

ÖTG OPTİMAK

2025

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM
RAPORU



OPTİMAK STU

İÇİNDEKİLER

1. Yönetim Kurulu Başkanımızın Mesajı

*Sürdürülebilir Büyüme Ve Teknolojiyle Değer Yaratma
Vizyonumuz*

2. Rapor Hakkında

*Raporlama Dönemi, Kapsam, Veri Kaynakları Ve Hesaplama
Yaklaşımı*

3. Kurumsal Profil ve Stratejik Yönümüz

*Sakarya'dan dünyaya uzanan mühendislik ve üretim
yetkinliğimiz*

4. Sürdürülebilirlik Yönetimi ve Kurumsal Yönetişim

Önceliklerimiz, paydaşlarımız, etik ilkelerimiz ve risk yönetimimiz

5. 2025 Performans Özeti: Göstergelerle Dönüşüm

*Temel performans göstergeleri ve 2024–2025 karşılaştırmalı
değerlendirme*

6. Çevresel Performans ve İklim Yaklaşımımız

*Enerji, su, yakıt tüketimi, sera gazı emisyonları ve kaynak
verimliliği*

7. Döngüsel Ekonomi ve Sorumlu Üretim

*Malzeme kullanımı, atık yönetimi ve ürün yaşam döngüsü
yaklaşımımız*

8. İnsan ve Toplum İçin Değer Yaratma

Çalışan Gelişimi, Fırsat Eşitliği, İş Sağlığı Ve Güvenliği, Sosyal Sorumluluk

9. Ekonomik Performans ve Kurumsal Dayanıklılık

Finansal Göstergeler, Ekonomik Değer Ve Sürdürülebilir Büyüme Yaklaşımımız

10. Dijital Dönüşüm ve Akıllı Üretim

Dijital Olgunluk, Veri Temelli Yönetim Ve Entegre İş Süreçleri

11. Ar-Ge, İnovasyon ve Teknoloji Geliştirme

Projelerimiz, Fikrî Mülkiyetimiz Ve Üniversite–Sanayi İş Birliklerimiz

12. Sorumlu Değer Zinciri ve Müşteri Odaklılık

Tedarikçi İlişkileri, Ürün Kalitesi Ve Müşteri Deneyimi

13. 2026–2030 Stratejik Yol Haritamız

Sürdürülebilirlik Ve Dijital Dönüşüm Hedefleri, Öncelikli Adımlar Ve İzleme Yaklaşımı

EKLER

- 2024–2025 Karşılaştırmalı Performans Tabloları
- Enerji, Su ve Yakıt Tüketim Verileri
- Sera Gazı Emisyon Hesaplamaları ve Yöntem Notları
- Belge, Sertifika ve Ödül Kayıtları
- Veri Kaynakları, Tanımlar ve Kısaltmalar

OPTİMAK STU

2025

01



GİRİŞ

Sakarya'dan Dünyaya,
Sürdürülebilir Bir Geleceğe



1. YÖNETİM KURULU BAŞKANIMIZIN MESAJI

Değerli Paydaşlarımız,

✚ 2012 yılında Sakarya’da başlayan yolculuğumuzda, mühendislik birikimimizi robotik otomasyon, akıllı depolama, otonom taşıma ve dijital üretim çözümleriyle buluşturduk. OPTİMAK STU olarak temel amacımız; müşterilerimizin rekabet gücünü artıran, kaynakları verimli kullanan ve insan odaklı gelişimi destekleyen teknolojiler üretmektir.

✚ 2025 yılı performansımızı değerlendirirken ekonomik, çevresel ve teknolojik gelişimimizi birlikte ele alıyoruz. İlerlememizi güvenilir verilerle izlemeyi, gelişim alanlarımızı açıkça belirlemeyi ve her projemizin değerini sahada ölçülebilen sonuçlarla ortaya koymayı önemsiyoruz.

✚ Akıllı depo sistemleri, otonom mobil robotlar, robotik paletleme çözümleri, güneş paneli temizleme robotları ve geri dönüşüm teknolojileri, gelecek çalışmalarımızın temelini oluşturuyor. Bu alanlardaki yetkinliğimizi yapay zekâ, dijital ikiz ve kestirimci bakım uygulamalarıyla geliştirerek daha güvenli, verimli ve çevresel etkileri azaltılmış üretim süreçlerine katkı sağlamayı hedefliyoruz.

- 2025 sonrasında önceliğimiz; yeşil dönüşüm ile dijital dönüşümü bütünleştiren projelerimizi yaygınlaştırmak, Ar-Ge çıktılarımızı ticarileştirmek ve uluslararası pazarlardaki varlığımızı güçlendirmektir. 2028 yılına kadar 10 farklı ülkeye sistem ve yazılım ihracatı gerçekleştirme hedefimiz, bu doğrultudaki çalışmalarımıza yön vermektedir.
- Çalışanlarımızın gelişimini, üniversite–sanayi iş birliklerini ve toplumsal kapsayıcılığı bu yolculuğun ayrılmaz parçaları olarak görüyoruz. Emeğiyle ve güveniyle bize güç veren tüm paydaşlarımıza teşekkür ediyoruz.
- Sakarya’da geliştirdiğimiz teknolojiyi, Türkiye’nin üretim gücüne ve dünyanın sürdürülebilir geleceğine değer katan projelere dönüştürmeye kararlıyız.

**“İNOVASYONLA GELECEĞİ
ÖZGÜRLEŞTİRİR.”**

**Saygılarımızla,
Tansel Cavit Kulak
Yönetim Kurulu Başkanı**



TANSEL CAVİT KULAK YÖNETİM KURULU BAŞKANI

OPTİMAK STU

2025

02



KURUMSAL PROFİL & YÖNETİM STRATEJİMİZ

Güçlü Bir Yapı, Stratejik Bir Vizyon
Türkiye'den Dünyaya Sürdürülebilir Değer



2025 SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM RAPORU

02 Kurumsal Profil ve Yönetim Stratejimiz

Güçlü bir yapı, stratejik bir vizyon

Türkiye’den dünyaya sürdürülebilir değer

Kurumsal Profilimiz

- 2012 yılında Sakarya’da kurulan OPTİMAK STU olarak, yüzde 100 yerli sermayemiz ve mühendislik birikimimizle endüstriyel otomasyon, intralojistik, otonom mobil robotlar ve akıllı depo sistemleri geliştiriyoruz; Türkiye’de ürettiğimiz teknolojiyi, dünyaya katma değer sunan projelere dönüştürüyoruz.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı onaylı özel Ar-Ge Merkezi kimliğimizle üretim, depolama ve iç lojistik süreçlerini birlikte ele alıyor; mekanik tasarım, otomasyon ve yazılım yetkinliklerimizi dijitalleşme ve kaynak verimliliği odağında birleştiriyoruz.

2025 Yılında Gelişim Yaklaşımımız

- Her yıl biriken deneyimimizi daha ileri çözümlere taşıyoruz: 2025 yılında ilerlememizi yalnızca yeni sistemler geliştirmekle değil, bu sistemleri birbirine bağlayarak daha izlenebilir, esnek ve verimli operasyonlar oluşturmakla tanımlıyoruz; sürdürülebilirlik ve dijital dönüşümü mühendislik kararlarımızın ortak odağına yerleştiriyoruz.
- Yönetim stratejimiz; Ar-Ge yetkinliğimizi geliştirmek, süreçleri veriye dayalı yönetmek, kaliteyi tasarım aşamasından itibaren güçlendirmek ve yaşam döngüsü boyunca kaynak kullanımını gözetmek üzerine kuruludur.

Kurumsal Kimlik Ve Kapasitemiz

Kurumsal gösterge	Bilgi
Kuruluş	2012, Sakarya
Sermaye yapısı	% 100 yerli sermaye
Çalışan sayısı	130+
Ar-Ge personeli	28
Üretim alanı	8.500 m ²
Standartlar	ISO 9001:2015, ISO 14001, ISO 14064-1 (2025)
Değerlendirme ve raporlama çerçeveleri	SIRI, IMP ³ rove ve TSRS 1–2 uyumlu raporlama

02.01

HAT SONU SİSTEMLERİ

OPTİMAK STU

Üretimden sevkiyata entegre otomasyon



Taşıma



Kolileme



Paletleme



Streç sarma

Üretim hattının son aşamasındaki ürün akışını otomasyonla düzenleyen hat sonu sistemlerimiz, sensör verileriyle süreç izlenebilirliğini güçlendirirken bekleme, hasar ve malzeme kayıplarının azaltılmasını destekler.

ASRS OTOMATİK DEPOLAMA SİSTEMLERİ

Tasarımdan üretime, üretimden çalışan sisteme



SOLIDWORKS İLE
MEKANİK TASARIM

ÜRETİLMİŞ VE ÇALIŞAN SİSTEM

ASRS + AGV / AMR entegrasyonu



Mekanik
tasarım



Üretim ve
montaj



AGV / AMR
entegrasyonu



Koordineli
çalışma

Paylaşılan portre ve tesis görseliyle oluşturulmuş temsili anlatımdır.

- ✚ Otomatik depolama ve geri alma sistemlerimiz, yüksek yoğunluklu depolamayı hassas hareket kontrolü ve WMS bağlantısıyla birleştirerek alan kullanımını iyileştirir, stok görünürlüğünü artırır ve gereksiz taşıma hareketlerini azaltmayı destekler.

02.03

OPTİMAK STU

AMR ve AGV OTONOM TAŞIMA SİSTEMLERİ

Tesis içi malzeme akışında otonom taşıma



Yük taşıma

Paylaşılan video karesi esas alınarak görsel olarak düzenlenmiştir.



Rota takibi



Görev yönetimi



Sistem entegrasyonu

- ✚ Otonom taşıma sistemlerimiz, güvenli navigasyon ve filo yönetimiyle malzeme akışını esnekleştirirken dijital görev planlaması üzerinden boş hareketlerin ve taşıma kaynaklarının daha verimli yönetilmesini destekler.

02.04

OPTİMAK STU

YAPAY ZEKA DESTEKLİ GÖRÜNTÜ İŞLEME

Görüntüden veriye, veriden karar desteğine



Görüntü alma



Görüntü analizi



Nesne tespiti



Raporlama

Paylaşılan video karesi esas alınarak görsel olarak düzenlenmiştir.

- Yapay zeka destekli görüntü işleme çözümlerimiz, kamera verileriyle kusur ve uygunsuzlukların erken tespitini sağlayarak kalite kararlarını dijitalleştirir ve hurda, yeniden işleme ile malzeme kayıplarının azaltılmasına katkı sunar.

02.05

OPTİMAK STU

DİJİTAL ÜRETİM YÖNETİMİ

Bağlantılı süreçler, veriye dayalı yönetim



OPTİMAK STU olarak; üretim süreçlerini daha akıllı, bağlantılı ve verimli hale getiren dijital dönüşüm çözümleri geliştiriyoruz.



Veri toplama



Üretim izleme



Performans analizi



Karar desteği

- ERP, MES ve WMS entegrasyonu ile planlama, üretim ve depo verilerini birbirine bağlayan dijital yönetim çözümlerimiz, operasyonel görünürlüğü artırarak kapasite, enerji ve malzeme kullanımına ilişkin kararların veriye dayanmasını destekler.

02.06

OPTİMAK STU

YENİLENEBİLİR ENERJİ VE GERİ DÖNÜŞÜM SİSTEMLERİ

Temiz enerji ve döngüsel kaynak yönetimi



**Güneş paneli
temizleme robotu**
Panel temizliği



**Geri dönüşüm
otomatı**
Ambalaj toplama



**Sayma ve
doğrulama seti**
Sayım ve kontrol

Temsili sistem görselleştirmesi

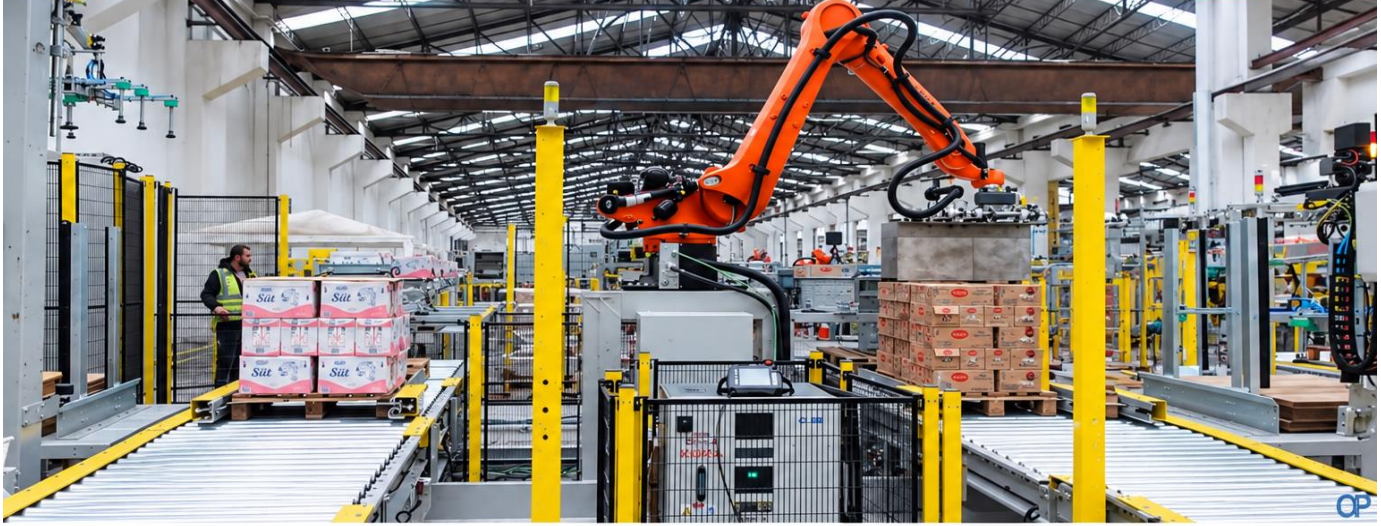
✚ Yenilenebilir enerji ve geri dönüşüm çözümlerimiz, enerji üretimi ile malzeme geri kazanımını otomasyon ve dijital izleme üzerinden yöneterek kaynak verimliliğini ve döngüsel üretim yaklaşımını destekler.

02.07

ROBOTİK PALETTEME VE PAKETLEME

Ürün akışından palet düzenine entegre otomasyon

OPTİMAK STU



Ürün taşıma



Paket düzenleme



Robotik paletleme



Palet transferi

Paylaşılan video karesi esas alınarak görsel olarak düzenlenmiştir.

- Robotik paletleme ve paketleme çözümlerimiz, tekrarlanabilir hareket kontrolünü dijital reçete yönetimiyle birleştirerek ürün güvenliğini ve operasyonel sürekliliği güçlendirirken ambalaj ve ürün kayıplarının azaltılmasını destekler.

02.08

OPTİMAK STU

KONVEYÖR VE AKILLI AYIRMA SİSTEMLERİ

Ürün akışında taşıma, yönlendirme ve ayırma



Ürün taşıma



Ürün algılama



Akıllı ayırma



Hat entegrasyonu

Paylaşılan görsel esas alınarak hazırlanmıştır.

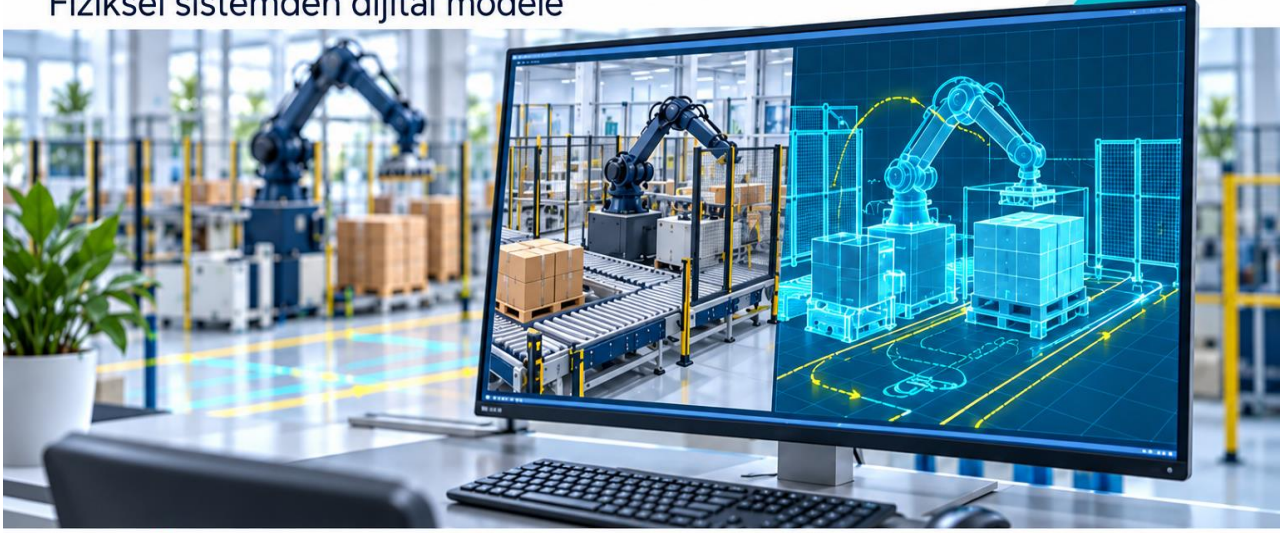
- ✚ Konveyör ve akıllı ayırma sistemlerimiz, modüler taşıma altyapısını sensör tabanlı yönlendirme ve dijital akış kontrolüyle birleştirerek doğru ürünün doğru noktaya ulaşmasını ve taşıma kaynaklarının verimli kullanılmasını destekler.

02.09

OPTİMAK STU

DİJİTAL İKİZ VE SİMÜLASYON

Fiziksel sistemden dijital modele



3B modelleme



Simülasyon



Senaryo analizi



Doğrulama

Paylaşılan görsel esas alınarak hazırlanmıştır.

- ✚ Dijital ikiz ve simülasyon yaklaşımımız, sistem davranışını sanal ortamda inceleyerek tasarım ve kapasite kararlarını verilerle desteklerken fiziksel deneme ihtiyacını, devreye alma risklerini ve kaynak kullanımını azaltmaya yardımcı olur.

02.10

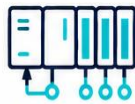
MÜHENDİSLİK VE SİSTEM ENTEGRASYONU

Tasarımdan devreye almaya bütünlük mühendislik

OPTİMAK STU



Tasarım



Otomasyon



Sistem entegrasyonu



Devreye alma

Paylaşılan portreler esas alınarak oluşturulmuş temsili sahnedir.

- ✚ Mühendislik ve sistem entegrasyonu çalışmalarımız, mekanik, elektrik, otomasyon ve yazılım bileşenlerini ortak bir mimaride buluşturarak dijital veri akışını, güvenli işletimi ve sistem yaşam döngüsü boyunca verimli kaynak kullanımını destekler.

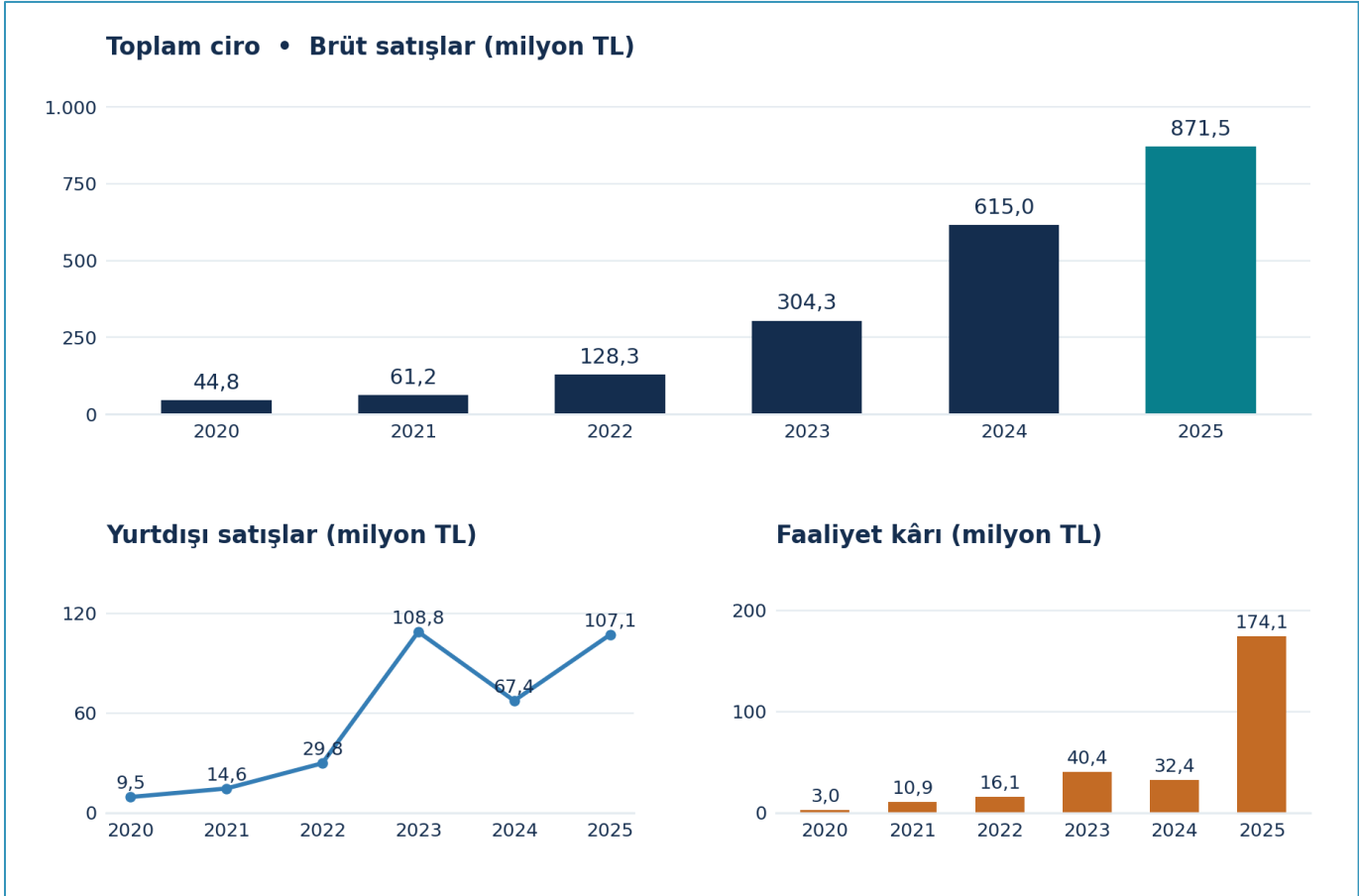
Finansal Performansımız (2020-2025)

OPTIMAK STU

2020 2025 Finansal Gelişim

Sürdürülebilirlik ve Dijital Dönüşüm Raporu

OPTIMAK STU'nun yıllık brüt satışları 2020'de 44,85 milyon TL'den 2025'te 871,52 milyon TL'ye yükselmiştir. Bu bölüm, satışları, kârlılığı ve Ar-Ge göstergelerini kaynak belgeler üzerinden karşılaştırır. Tutarlar nominal TL'dir; artışlar reel büyüme veya doğrudan dönüşüm getirisi olarak yorumlanmamalıdır.



Grafik 1. Tam yıllık tutarlar milyon TL ölçeğinde gösterilmiştir. Kaynak: K1, K2, K3 ve K4 gelir tabloları. Grafik etiketleri yuvarlanmıştır.

2025'te net satışlar %39,66 artarak 844,94 milyon TL'ye, faaliyet kârı 174,06 milyon TL'ye ulaşmıştır. Yurtdışı satışlar 2024'e göre %58,86 artmış; 2023 seviyesinin altında kalmıştır.

Faaliyet kârındaki artışa karşın dönem net kârı 2024'te 36.831.230,04 TL'den 2025'te 27.407.489,96 TL'ye gerilemiştir. Finansal gelişim bu farklı eğilimlerle birlikte değerlendirilmelidir.

Yıllara göre finansal göstergeler

Tüm tutarlar TL'dir. 2025 ilk altı ay cirosu yerine tam yıllık beyanname tutarları kullanılmıştır.

Yıl	Toplam ciro Brüt satışlar	Net satışlar	Yurtdışı satışlar 601 hesabı	Faaliyet kârı
2020	44.847.157,13	43.095.201,26	9.525.846,26	3.012.070,16
2021	61.157.918,79	59.624.851,36	14.632.236,53	10.852.823,66
2022	128.327.612,45	117.575.351,44	29.801.441,58	16.091.650,91
2023	304.318.486,47	304.004.470,96	108.796.606,54	40.406.766,83
2024	615.021.979,85	604.991.446,52	67.421.985,20	32.427.361,01
2025	871.521.713,39	844.943.398,14	107.105.393,15	174.064.192,74

Büyüme ve kârlılık oranları

Yıl	Yıllık brüt ciro büyümesi	Yurtdışı satışlar / brüt satışlar	Faaliyet kârı / net satışlar
2020	—	%21,24	%6,99
2021	%36,37	%23,93	%18,20
2022	%109,83	%23,22	%13,69
2023	%137,14	%35,75	%13,29
2024	%102,10	%10,96	%5,36
2025	%41,71	%12,29	%20,60

Dönüşümün finansal değerlendirmesi

2025 gelir tablosunda 26.240.742,90 TL Ar-Ge gideri yer almaktadır. Bu tutar 2024'e göre %3,59 daha düşüktür. Ar-Ge giderinin varlığı araştırma ve geliştirmeye ilişkin gider kaydını gösterir; toplam dijital dönüşüm yatırımı veya sürdürülebilirlik yatırımı olarak adlandırılmaz.

Dijitalleşme ve sürdürülebilirliğin ekonomik etkisi, proje bazında yatırım tutarı ile ölçülmüş enerji, malzeme, atık ve işçilik tasarrufları eşleştirilerek izlenmelidir. Finansal satış serisi bu etkilerin tek başına kanıtı değildir.

Hesaplama ve karşılaştırma esasları

Ciro büyümesi, cari yıl brüt satışlarının önceki yıl brüt satışlarına bölünüp bir çıkarılmasıyla hesaplanır. Yurtdışı satış payının paydası brüt satışlar; faaliyet kâr marjının paydası net satışlardır. Yılların tutarları ortak bir fiyat yılına dönüştürülmemiştir.

2020–2021 kaynakları limited, 2022–2025 kaynakları anonim şirket unvanlıdır. Seri tarihsel marka görünümüdür; konsolide finansal tablo değildir. 601 Yurtdışı Satışlar hesabı ihraç kayıtlı satışları da içerdiğinden, gümrük ihracat toplamıyla aynı kapsamda olmayabilir.

2024 referans görselindeki oranlar aynı tanımlarla düzeltildiğinde, yurtdışı satış / brüt satış oranı %10,96; 2023'e göre nominal brüt ciro büyümesi %102,10'dur. Yerli katkı oranı için ayrı hesaplama ve dayanak gerekir.

2023 gelir tablosundaki net kâr 19.118.393,97 TL, bilançodaki net kâr 18.145.128,57 TL'dir. Bu farklılık nedeniyle altı yıllık net kâr serisi sunulmamış; 2024–2025 net kâr karşılaştırması K4 belgesinden alınmıştır.

OPTIMAK STU

İhracat Bölgeleri

2025 Uluslararası Pazar Görünümü

Bölgesel pazar listesi, referans görselde belirtilen ülkelere dayanır. Finansal bölüm, 2024 ve 2025 tam yıllık yurtdışı satış tutarlarını karşılaştırır.

Bölge ve ülke listesi

Bölge	Referans görselde belirtilen ülkeler
Balkanlar	Sırbistan, Bulgaristan, Romanya
Orta Avrupa	Almanya, Polonya, Macaristan
Orta Doğu	Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan
Kuzey Afrika	Mısır, Fas, Cezayir
Rusya ve Kafkasya	Rusya; Kafkasya ülke ayrıntısı belirtilmemiştir.

Yurtdışı satışların finansal yapısı

Gösterge	2024	2025
İhracat hesabı • TL	66.734.576,60	49.519.135,18
İhraç kayıtlı satışlar • TL	687.408,60	57.586.257,97
Yurtdışı satışlar toplamı • TL	67.421.985,20	107.105.393,15
Brüt satışlar içindeki pay	%10,96	%12,29

2025'te yurtdışı satışlar toplamı nominal olarak %58,86 artmıştır. Aynı dönemde ihracat alt hesabında %25,80 azalış vardır. Toplamın ihraç kayıtlı satışları da içerdiği dikkate alınmalıdır.

2.2. Yönetim Stratejimiz :

OPTİMAK STU

2025 – 2030

Geleceği tasarlayan teknoloji.
Ölçülebilir ve sürdürülebilir değer.

VİZYONUMUZ

Sakarya'dan dünyaya; robotik otomasyon, akıllı depolama ve dijital üretim çözümleriyle verimli, güvenli ve kaynakları sorumlu kullanan endüstriyel dönüşüme yön veren bir teknoloji markası olmak.

MİSYONUMUZ

Mühendislik, yazılım ve Ar-Ge yetkinliğimizi birleştirerek müşterilerimizin üretim ve intralojistik süreçleri için entegre çözümler geliştirmek; ekonomik, çevresel ve toplumsal değeri ölçülebilir sonuçlarla güçlendirmek.

OPTİMAK STU

2025 – 2030

2030'A UZANAN STRATEJİK ÖNCELİKLER



Veriye dayalı üretim



Kaynak verimliliği



İnsan odaklı gelişim



Katma değerli ihracat



“ÖZGÜRLEŞTİRİR”

OPTİMAK STU — 2025 SWOT Analizi -1

Kurumsal Kapasite ve Yönetim

GÜÇLÜ YÖNLER	Ar-Ge ile dijital mühendisliği birleştiren kurumsal yetkinlik: Bakanlık onaylı Ar-Ge Merkezi; proses hatları, kolileme, paletleme ve otonom depo çözümleri geliştirme deneyimi. SOLIDWORKS–PDM altyapısı ve QR destekli izlenebilirlik sayesinde tasarım bilgisinin kurumsal hafızada yönetilmesi. Fabrika kabul testleri (FAT) ve saha kabul testleriyle (SAT) tasarımdan devreye almaya uzanan uygulama yetkinliği.
ZAYIF YÖNLER / GELİŞİM ALANLARI	Dijital mühendislik birikiminin bütünleşik yönetim verisine dönüştürülmesi: Mevcut entegrasyon düzeyi değerlendirilerek tasarım, üretim, proje maliyeti ve teslimat verilerinin ortak göstergelerle ilişkilendirilmesi. Sürdürülebilirlik göstergelerinde veri sorumlusu, hesaplama yöntemi, raporlama dönemi ve kanıt kaydının standartlaştırılması. Bunlar, iç değerlendirmeyle teyit edilmesi gereken gelişim öncelikleridir.
FIRSATLAR	Yeşil ve dijital dönüşümün birlikte ticarileştirilmesi: Otomasyon çözümlerini enerji, malzeme ve operasyon verimliliğini izleyen yazılım işlevleriyle geliştirme; uygun projeler için ulusal ve uluslararası destekleri değerlendirme potansiyeli. TÜBİTAK'ın 2025'te açtığı 1832 Sanayide Yeşil Dönüşüm çağrıları, Ar-Ge çıktılarının ticarileşme öncesi geliştirilmesi açısından somut bir destek fırsatı oluşturmuştur.
TEHDİTLER	Proje sürekliliğini ve rekabet gücünü etkileyebilecek dış riskler: Finansman koşulları, döviz ve girdi maliyetlerindeki değişimlerin proje bütçelerine etkisi; kritik bileşenlerde tedarik gecikmeleri; uzman mühendislik kadroları için rekabet. Dijital bağlantıların genişlemesiyle birlikte siber güvenlik, tasarım verilerinin korunması ve iş sürekliliği risklerinin yönetilmesi gerekliliği.

OPTİMAK STU

SWOT'TAN EYLEME
Kurumsal kapasite ve yönetim

ÖNERİLEN EYLEMLER

GÜÇLÜ YÖNLER

Yetkinliği ölçekle



PDM kütüphanesini
standartlaştır



FAT/SAT bilgisini
tasarıma aktar



Uzmanlığı
kurumsallaştır

Sorumlu ata



Başlangıç değerini ölç



Aylık izle



Kanıtla

OPTİMAK STU

SWOT'TAN EYLEME
Kurumsal kapasite ve yönetim

ÖNERİLEN EYLEMLER

GELİŞİM ALANLARI

Veriyi bütünleştir



Proje verilerini
birleştir



Sürdürülebilirlik
verisini kanıtla



Ortak yönetim
paneli kur

Sorumlu ata



Başlangıç değerini ölç



Aylık izle



Kanıtla

OPTİMAK STU

SWOT'TAN EYLEME
Kurumsal kapasite ve yönetim

ÖNERİLEN EYLEMLER

FIRSATLAR

Çözümleri ticarileştir



Yeşil ve dijital
çözümü
birlikte sun



Pilot sonuçlarını
ticarileştir



Destek çağrılarını
projeyle eşleştir

Sorumlu ata



Başlangıç değerini ölç



Aylık izle



Kanıtla

OPTİMAK STU

SWOT'TAN EYLEME
Kurumsal kapasite ve yönetim

ÖNERİLEN EYLEMLER

TEHDİTLER

Sürekliliği güvenceye al



Finansal senaryoları
güncelle



Kritik tedariki
yedekle



Dijital sürekliliği
güçlendir

Sorumlu ata



Başlangıç değerini ölç



Aylık izle



Kanıtla

OPTİMAK STU — 2025 SWOT Analizi -2

Dijital Dönüşüm ve Teknoloji

Güçlü yönler : OPTİMAK STU’nun 2025 tarihli müşteri vaka yazısında belirtilen SOLIDWORKS–PDM altyapısı, QR destekli izlenebilirlik ve 5.000’in üzerindeki tasarım birikimi, dijital mühendislik kapasitesini desteklemektedir. Bu altyapı, modüler tasarımın yaygınlaştırılması ve tasarımdan saha kabulüne kadar teknik bilginin izlenebilir yönetilmesi için güçlü bir temel sunmaktadır.

Zayıf yönler / Gelişim alanları: Tasarım, üretim ve depo süreçleri arasındaki veri bütünlüğü ile ERP–MES–WMS entegrasyonunun kapsamı, 2025 değerlendirmesinde kayıtlarla netleştirilmesi gereken alanlardır. Gelişim önceliği olarak ortak veri sözlüğünün oluşturulması, veri sorumlularının belirlenmesi ve kalite, maliyet ve termin göstergelerinin birlikte izlenmesi önerilmektedir.

Fırsatlar: ASRS, AGV/AMR ve robotik hat çözümlerinde dijital ikiz, yapay zekâ ve görüntü işleme uygulamaları, OPTİMAK STU için yeni ürün ve hizmet geliştirme fırsatları sunmaktadır. 2030’a yönelik önerilen hedef, pilot uygulamaların çevrim süresi, plansız duruş ve birim ürün enerji tüketimi üzerindeki etkilerini ölçerek doğrulanmış kazanımları müşteri tekliflerine taşımaktır.

Tehditler: Bağlantılı üretim ve depo sistemlerinde siber olaylar, veri kaybı, yazılım desteğinin sona ermesi ve değişen müşteri şartları operasyonel sürekliliği etkileyebilir. Bu risklere karşı erişim yetkilerinin sınırlandırılması, yedeklerin geri yükleme testleriyle doğrulanması ve teknolojik bileşenlerin destek süreleriyle uyum gerekliliklerinin düzenli izlenmesi önerilmektedir.

OPTİMAK STU

SWOT ANALİZİ-2

Dijital dönüşüm ve teknoloji

2025 bazlı değerlendirme • 2030'a yönelik öneriler

GÜÇLÜ YÖNLER

Dijital mühendislik birikimini ölçekle



2025 KAYNAK BULGUSU

SOLIDWORKS-PDM • QR destekli izlenebilirlik

PDM kütüphanesinde 5.000'in üzerinde tasarım

Kaynak: Armada Yazılım, 2025 müşteri vaka yazısı.

ÖNERİLEN EYLEMLER



Tasarım bilgisini yeniden kullan

Modüler ASRS, konveyör ve robotik hücre şablonları geliştir.



Revizyonları kontrollü yönet

Onay, sürüm ve ürün ağacını eşleştir.



FAT/SAT verisini tasarıma aktar

Test bulgularını tasarım revizyonuna bağla.

OPTİMAK STU

SWOT ANALİZİ-2

Dijital dönüşüm ve teknoloji

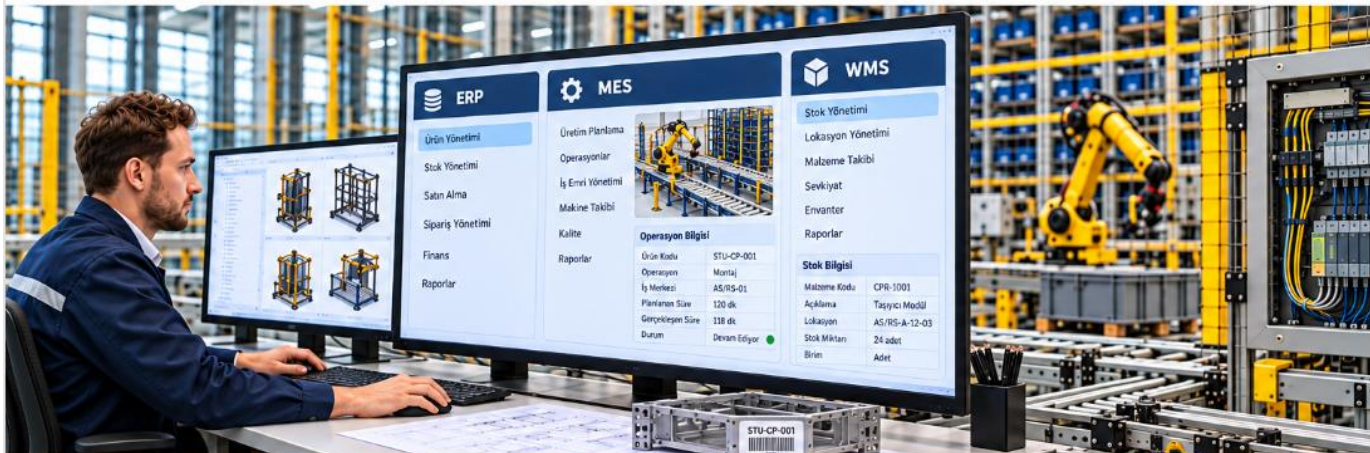
2025 bazlı değerlendirme • 2030'a yönelik öneriler

ZAYIF YÖNLER

Veri bütünlüğünü ve ölçümü güçlendir

DEĞERLENDİRİLECEK GELİŞİM ALANLARI

Entegrasyon kapsamı, veri standardı ve performans ölçümü.



ÖNERİLEN EYLEMLER



ERP-MES-WMS akışını eşleştir

Mevcut entegrasyonu süreç ve veri bazında doğrula.



Ortak veri sözlüğü oluştur

Ürün, operasyon ve zaman damgalarını standartlaştır.



SIRI bulgularını önceliklendir

2025 raporundaki boyutları kanıtlarıyla değerlendir.

OPTİMAK STU

SWOT ANALİZİ-2

Dijital dönüşüm ve teknoloji

2025 bazlı değerlendirme • 2030'a yönelik öneriler

SWOT ANALİZİ-2

ÖNERİLEN EYLEMLER

FIRSATLAR

Yapay zekâ ve dijital ikizle değer üret



2030'A YÖNELİK ÖNERİ

Pilot uygulamaları ölçülebilir müşteri değerine dönüştür.

ÖNERİLEN EYLEMLER



Devreye alma öncesi simülasyon

ASRS, AGV/AMR ve hat akışını sanal ortamda dene.



Veriden karar desteği geliştir

Termin, bakım ve kalite için pilot modeller kur.



Kaynak verimliliğini ölç

Enerji ve malzeme verisini üretimle ilişkilendir.

OPTİMAK STU

SWOT ANALİZİ-2

Dijital dönüşüm ve teknoloji

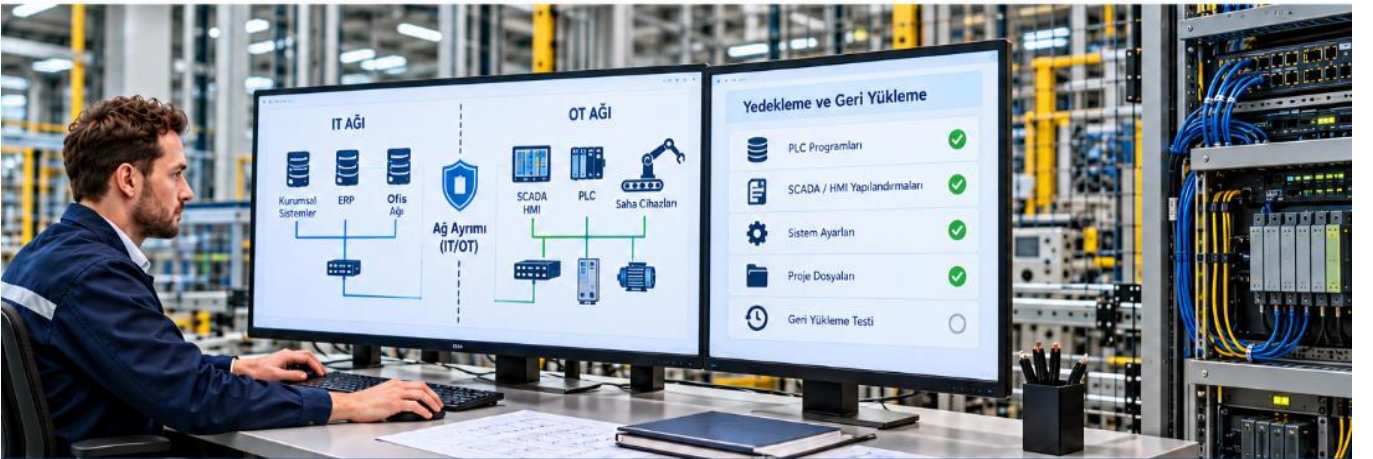
2025 bazlı değerlendirme • 2030'a yönelik öneriler

TEHDİTLER

Bağlantılı sistemlerde sürekliliği koru

RİSK SENARYOLARI

Siber olaylar, uyum değişiklikleri ve teknoloji bağımlılığı.



ÖNERİLEN EYLEMLER



IT/OT erişimini sınırla

Ağ ayrımı ve yetki kontrolünü planla.



Yedekleri geri yükleyerek test et

PLC, yazılım ve proje dosyalarını kapsa.



Uyum ve yaşam döngüsünü izle

Müşteri şartlarını, lisansları ve bileşen desteğini takip et.

OPTİMAK STU — 2025 SWOT Analizi -3

Çevresel Sürdürülebilirlik

Güçlü yönler	OPTİMAK STU için paylaşılan 2025 özetindeki 1.924 m ³ şebeke suyu temini, kaynak kullanımının izlenmesi için somut bir başlangıç verisi sunmaktadır. Bu kayıtların elektrik, yakıt ve atık verileriyle birlikte değerlendirilmesi, çevresel iyileştirmelerin ölçülebilir göstergelere dayandırılmasını destekleyebilir.
Zayıf yönler / Gelişim alanları	Satın alınan malzemeler, taşımacılık ve satılan makinelerin kullanımından kaynaklanan Kapsam 3 emisyonları için veri kapsamının ve hesaplama yöntemlerinin netleştirilmesi, çevresel envanterin geliştirilmesinde öncelikli bir alandır. Ayrıca su temini ile net tüketimi ayıran su dengesinin oluşturulması ve yenilenebilir elektrik payının belgelerle belirlenecektir.
Fırsatlar	GES fizibilitesi, üretim ekipmanlarının enerji tüketiminin izlenmesi ve basınçlı hava kaçaklarının giderilmesi, OPTİMAK STU’nun değerlendirebileceği kaynak verimliliği fırsatlarıdır. 2030’a yönelik önerilen hedef, önceliklendirilen projelerin tasarrufunu ölçerek enerji, su ve emisyon yoğunluklarını doğrulanmış 2025 başlangıç değerlerine göre azaltmaktır.
Tehditler	Kuraklık, aşırı sıcaklık ve aşırı hava olaylarının su ve enerji altyapısını etkilemesi, OPTİMAK STU açısından değerlendirilmesi gereken üretim ve tedarik sürekliliği riskleridir. Bu risklere karşı tesis özelinde iklim riski değerlendirmesi yapılması, kritik kaynak ihtiyaçlarının belirlenmesi ve kesinti senaryolarının iş sürekliliği planına eklenecektir.

OPTİMAK STU

2025 SWOT ANALİZİ-3

Çevresel sürdürülebilirlik



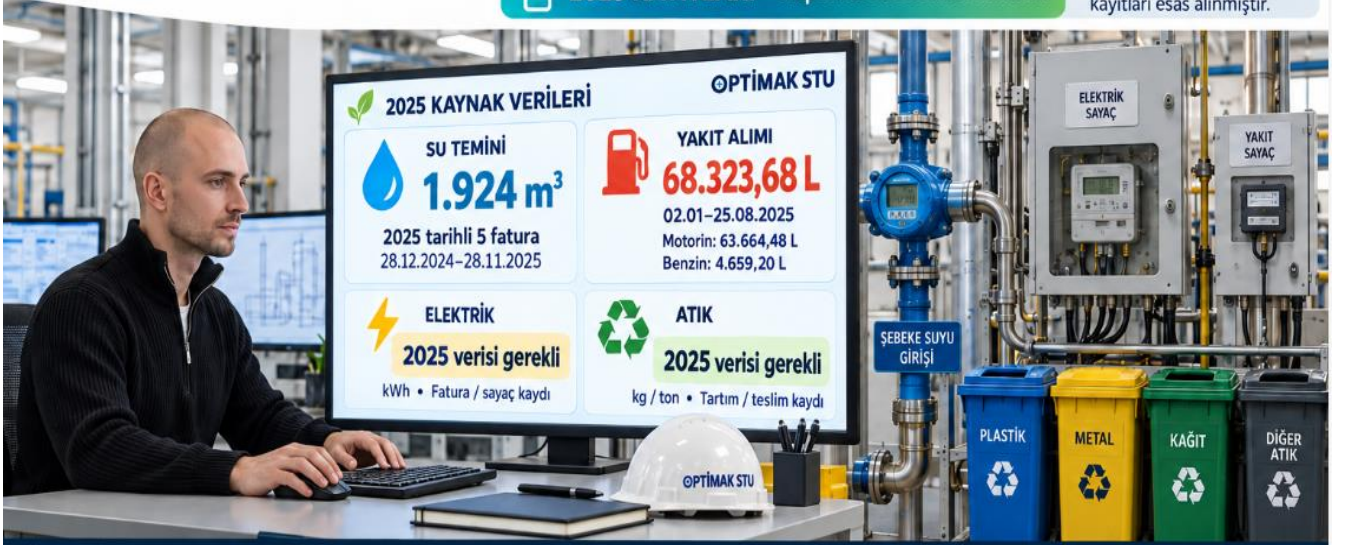
GÜÇLÜ YÖNLER

Kaynak kullanımını görünür kıl



2025 KAYITLARI • Kapsanan dönemler farklıdır

Su faturaları ve yakıt alım kayıtları esas alınmıştır.



ÖNERİLEN EYLEMLER



Kaynak kayıtlarını birleştir
Su, elektrik, yakıt ve atığı birlikte değerlendir.



Aylık tüketimi izle
Dönemleri ve sayaç sınırlarını eşleştir.



Yoğunluk göstergeleri oluştur
Tüketimi uygun faaliyet verisiyle ilişkilendir.

OPTİMAK STU

2025 SWOT ANALİZİ-3

Çevresel sürdürülebilirlik

GELİŞİM ALANLARI

Çevresel envanteri tamamla

SWOT: Zayıf yönler



Kapsam 3



Su dengesi



Yenilenebilir elektrik payı



ÖNERİLEN EYLEMLER



Kapsam 3 verisini topla
Malzeme, taşıma ve makine kullanımını kapsa.



Su dengesini oluştur
Temin, dönüş ve net tüketimi ayırıştır.



Yenilenebilir payı belgele
Elektrik kaynağını kayıtlarla doğrula.

OPTİMAK STU

2025 SWOT ANALİZİ-3

Çevresel sürdürülebilirlik



FIRSATLAR

Verimliliği projeye dönüştür

2030'a yönelik öneriler



GES fizibilitesini değerlendir

Teknik uygunluğu ve yatırım seçeneklerini incele.



Ekipman tüketimini ölç

Enerji kullanımını çalışma koşullarıyla eşleştir.



Hava kaçaklarını gider

Bakım sonrası kazanımı ölç ve doğrula.

OPTİMAK STU®

2025 SWOT ANALİZİ-3

Çevresel sürdürülebilirlik

TEHDİTLER



Üretim sürekliliğini planla

Kuraklık • Aşırı sıcaklık • Aşırı hava olayları



Tesis risklerini değerlendir

İklim tehlikelerini tesis koşullarıyla eşleştir.



Kritik kaynakları belirle

Su ve enerji ihtiyaçlarını önceliklendir.



Kesintilere hazırlan

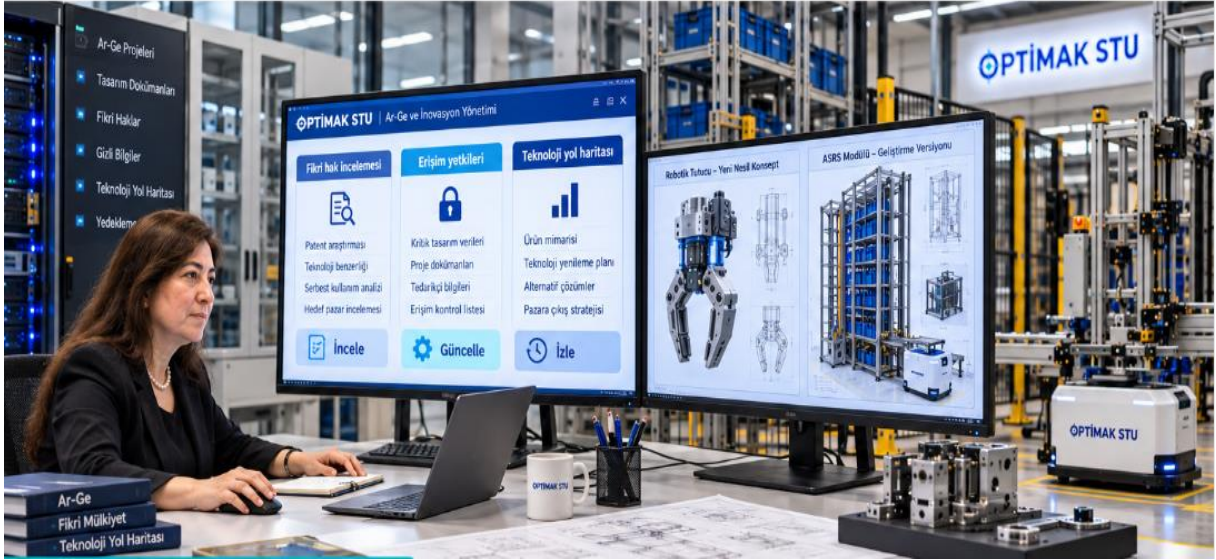
Süreklilik planını tatbikatlarla geliştir.

OPTİMAK STU — 2025 SWOT Analizi -4

İnovasyon ve Arge

SWOT başlığı	2025 değerlendirmesi ve gelecek hedefleri
Güçlü yönler	2025 IMP ³ rove değerlendirmesindeki %80 toplam puan ve şirketin bildirdiği yıllık ortalama 600 öneri , OPTİMAK STU’nun inovasyon yönetimi kapasitesini desteklemektedir. Gelecek önceliği, bu fikir havuzunu doğrulanmış prototiplere, ölçeklenebilir ürünlere ve ölçülebilir ticari sonuçlara dönüştürmektir.
Zayıf yönler / Gelişim alanları	2025 strateji belgesinde, değerlendirmeye alınan yaklaşık 35 fikirden 7’sinin Ar-Ge projesine, 3’ünün ise ticarileşmeye dönüştüğü belirtilmektedir. Teknoloji hazırlık düzeyi (TRL), aşama geçişleri ve üniversite iş birliklerinin çıktıları proje bazında izlenerek fikirden pazara geçişin geliştirilmesi önerilmektedir.
Fırsatlar	ASRS–AGV entegrasyonu, yapay zekâ ve geri dönüşüm çözümleri, uluslararası pazarlarda ürün ve yazılım gelirlerini çeşitlendirme fırsatı sunmaktadır. Şirketin 2028’de 10 ülkeye sistem ve yazılım ihracatı hedefi doğrultusunda pilot uygulamaların doğrulanması, modüler ürünleştirme ve servis altyapısının geliştirilmesi önceliklendirilmelidir.
Tehditler	Küresel pazarlara açılan akıllı otomasyon çözümlerinde teknoloji taklidi, fikri mülkiyet uyuşmazlıkları ve hızlı teknolojik eskime, OPTİMAK STU’nun rekabet gücünü etkileyebilir. Bu risklere karşı hedef pazarların fikri hak koşullarının incelenmesi, kritik tasarım ve yazılım bilgilerine erişimin kontrol edilmesi ve teknoloji yenileme ihtiyaçlarının ürün yol haritasıyla birlikte yönetilmesi önerilmektedir.





SWOT ANALİZİ - 5

KATEGORİ	GÜÇLÜ YÖNLER (Strengths)	ZAYIF YÖNLER (Weaknesses)	FIRSATLAR (Opportunities)	TEHDİTLER (Threats)
5. Sosyal Sorumluluk ve Paydaşlar	Yerel yönetimler, AB üniversiteler, projeleri ile iş birliği; STU Akademi eğitimleri, toplumsal farkındalık projeleri.	Sosyal etki göstergeleri ölçülüyor; kadın mühendis oranı düşük.	Toplumsal sorumlulukla marka değeri güçlendirme.	Nitelikli iş gücü bulma zorluğu.

SWOT ANALİZİ - 6

KATEGORİ	GÜÇLÜ YÖNLER (Strengths)	ZAYIF YÖNLER (Weaknesses)	FIRSATLAR (Opportunities)	TEHDİTLER (Threats)
6. Sektörel ve Pazar	AB Yeşil Mutabakatı kapsamında fon fırsatları; Kuzey Afrika-Orta Doğu pazarlarında %28 büyüme.	AB CSRD yükümlülükleri tedarikçilerde baskı yaratabilir; enerji fiyatları artışı riski.	AB ve ulusal yeşil fonlardan faydalanma potansiyeli.	Karbon nötrlük gereklilikleri küçük tedarikçileri zorlayabilir.

SWOT ANALİZİ – 7

KATEGORİ	GÜÇLÜ YÖNLER (Strengths)	ZAYIF YÖNLER (Weaknesses)	FIRSATLAR (Opportunities)	TEHDİTLER (Threats)
7. Teknoloji ve Dijitalleşme	Dijital ikiz, artırılmış gerçeklik, zekâ yapay tabanlı otonom sistemlerde rekabet avantajı.	Siber güvenlik riski; teknolojik eskime hızı yüksek.	Yapay zekâ destekli üretim optimizasyonu ile maliyet düşürme.	Veri güvenliği ihlalleri; siber saldırılar.

SWOT ANALİZİ – 8

KATEGORİ	GÜÇLÜ YÖNLER (Strengths)	ZAYIF YÖNLER (Weaknesses)	FIRSATLAR (Opportunities)	TEHDİTLER (Threats)
----------	-----------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------

8. Finansal ve Stratejik	Yeşil dönüşüm fonları, TÜBİTAK-KOSGEB destekleri, ESG skorlamasıyla yatırımcı çekme potansiyeli.	Karbon raporlama yükümlülükleri artıyor; finansman kriterleri sıklaşıyor.	Karbon kredileriyle finansal avantaj elde etme.	Yeşil finansman sertifikasyon süreçlerinin uzaması.
--------------------------	--	---	---	---

OPTİMAK STU OLARAK PAYDAŞLARIMIZLA OLAN ETKİLEŞİM HARİTAMIZ

Paydaş Grubu	Etkileşim Biçimimiz	Öncelikli Beklentilerimiz	Optimak STU Olarak Uygulamalarımız
Çalışanlarımız	İç iletişim toplantıları, Ar-Ge Akademi eğitimleri	Güvenli çalışma ortamı, gelişim fırsatları	İş sağlığı & güvenliği programları, yıllık eğitim planları
Müşterilerimiz	Proje toplantıları, teknik servis raporları	Enerji verimli ve güvenilir ürünler	ERP tabanlı müşteri geri bildirim sistemi, kalite sertifikaları
Tedarikçilerimiz	Sözleşmeler, denetimler	Şeffaflık, sürdürülebilir satın alma	Yeşil tedarik zinciri kriterleri, ISO 14001 uyumlu süreçler
Kamu Kurumlarımız	Bakanlık raporlamaları, denetimler	Mevzuat uyumu, veri paylaşımı	TSRS, TÜBİTAK, KOSGEB, AB Projeleri kapsamında iş birliği

Akademik Kurumlarımız	Ortak Ar-Ge projeleri, staj programları	Bilimsel iş birliği	Sakarya Üniversitesi ve SUBÜ ortak projeleri
Toplum / Yerel Yönetim	Sosyal sorumluluk projeleri	Eğitim, çevre ve gençlik destekleri	Sakarya okullarında STEM projeleri, çevre farkındalık çalışmaları
Hissedarlarımız / Yatırımcılarımız	Finansal raporlar, performans toplantıları	Kârlılık, sürdürülebilir büyüme	Yıllık performans değerlendirme raporları
Sivil Toplum Kuruluşlarımız	Ortak sosyal projeler	Yerel kalkınma, çevre duyarlılığı	LAP-BLACK ve Cities4Youth projelerinde aktif rol

Sürdürülebilirlik İlkelerimiz :

- **Şeffaflık:** Performans göstergelerini ölçmek, raporlamak ve paylaşmak.
- **Döngüsel Ekonomi:** Atıkları yeniden kaynak haline getirmek.
- **Dijital Verimlilik:** IoT tabanlı enerji izleme ile optimizasyon.
- **İnovasyon:** Çevreye duyarlı ürün geliştirme süreçlerine Ar-Ge yatırımları.
- **İşbirliği:** Üniversiteler, kamu kurumları ve sanayi ortaklıkları.



03

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİMİZ & YÖNETİŞİM ANLAYIŞIMIZ



3. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİMİZ VE YÖNETİŞİM ANLAYIŞIMIZ

3.1. Kurumsal Sürdürülebilirlik Anlayışı (Stratejik Yaklaşım) Sürdürülebilirlik Anlayışımız

OPTİMAK STU olarak sürdürülebilirliği, yalnızca bir kurumsal sorumluluk değil; aynı zamanda inovasyonla birleştiğinde geleceği şekillendiren stratejik bir fırsat olarak görüyoruz.

Tüm faaliyetlerimizi ulusal mevzuatlar ve uluslararası standartlarla (ISO 14064-1, GRI, UN SDG'ler) uyumlu biçimde yürütürken; enerji, su ve atık yönetiminde ölçülebilir ve raporlanabilir hedefler belirliyoruz.

2030 yılına kadar karbon nötr bir üretim altyapısına ulaşmak, operasyonlarımızda su kullanımını %25

azaltmak ve atıklarımızın %100'ünü geri dönüşüm veya yeniden kullanım döngüsüne kazandırmak ana taahhütlerimiz arasındadır.

Bu doğrultuda akıllı sayaç entegrasyonları, dijital enerji-su izleme sistemleri, yapay zekâ destekli üretim çözümleri ve ERP tabanlı süreç yönetimi ile kaynak verimliliğini artırıyoruz.

Robotik otomasyon ve intralojistik çözümlerimiz, yalnızca fabrikaları değil; değer zincirinin tamamını daha verimli, düşük karbonlu ve çevre dostu hale getiriyor. Bizim için sürdürülebilirlik, bugünün ihtiyaçlarını karşılarken yarının dünyasını korumak ve geleceğe özgür bir nefes bırakmaktır.

3.2. Stratejik Sürdürülebilirlik Yönetimi

“Özgürleştirir” vizyonumuz, üretimi insan emeğinden bağımsızlaştırmak kadar gezegenimizin kaynaklarını da özgürleştirmeyi amaçlar. Bu nedenle sürdürülebilirlik stratejimiz üç temel ekseninde şekillenir:

1. **Çevresel Dönüşüm:** Enerji, su ve kaynak verimliliğini artırarak karbon nötr üretim modeline geçiş.
2. **Dijital Dönüşüm:** ERP, MES, WMS, IoT ve yapay zekâ entegrasyonu ile üretim ve enerji süreçlerinde izlenebilirlik ve verimlilik sağlamak.
3. **Sosyal ve Kurumsal Değer:** İnsan güvenliğini, çalışan gelişimini ve toplumsal katkıyı merkeze almak.

Bu üç eksen, hem ISO 14064-1 ve TSRS standartlarına hem de Avrupa Yeşil Mutabakatı (EU Green Deal) ilkelerine uyumludur.

OPTİMAK STU, sürdürülebilirliği yalnızca çevresel bir sorumluluk değil, aynı zamanda kurumsal stratejinin merkezinde yer alan bir değer yaratma modeli olarak benimsemiştir. Şirketin sürdürülebilirlik stratejisi, SKA, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve TSRS 1-2 ile uyumludur.





Yönetim Yapısı

- Sürdürülebilirlik Komitesi: Yönetim Kurulu'na bağlı.
- Alt Çalışma Grupları:
 - Enerji ve Karbon Yönetimi
 - Dijital Dönüşüm ve Verimlilik
 - Sosyal Katılım ve Eğitim
 - Tedarik Zinciri Sorumluluğu

3.2. Stratejik Öncelikler (2024–2030)



Sürdürülebilirlik ve Dijital Dönüşüm Öncelikleri:

Ana Tema	Stratejik Hedef	2030 Hedefi	Sorumlu Birim
Enerji Yönetimi	Elektrik tüketimini azaltmak, yenilenebilir enerji oranını artırmak	%30 enerji verimliliği, %50 yenilenebilir kaynak oranı	Enerji & Ar-Ge Ekibi
Su Yönetimi	Su kaybını azaltmak, yeniden kullanım oranını artırmak	%25 su tasarrufu, %10 geri kazanım	Bakım & Tesis Yönetimi
Karbon Emisyonu	ISO 14064-1 standardına göre yıllık emisyon raporu	2030'da "Karbon Nötr Üretim"	Sürdürülebilirlik Komitesi
Atık Yönetimi	Geri dönüşüm oranını yükseltmek, tehlikeli atıkları minimize etmek	%100 atık geri kazanım	Çevre Ekibi
Dijital Dönüşüm	Üretim süreçlerinin ERP/MES/WMS ile tam entegrasyonu	Dijital ikiz altyapısının tamamlanması	BT & Ar-Ge
İnovasyon Yönetimi	IMP ³ rove raporuna dayalı inovasyon olgunluk artışı	Küresel ilk 10 inovatif KOBİ arasında yer almak	Ar-Ge Merkezi
Sosyal Sorumluluk	Eğitim, farkındalık ve yerel iş birlikleri	5000 kişiye ulaşan sosyal etki	İnsan Kaynakları & Kurumsal İletişim
İş Sağlığı ve Güvenliği	İş kazalarını sıfıra indirmek	"Zero Accident" hedefi	İSG Komitesi

3.3. Yönetim Modeli ve Organizasyonel Yapımız

Sürdürülebilirlik yönetişimi, karar alma süreçlerinin şeffaf ve ölçülebilir biçimde yürütülmesini sağlar.

YÖNETİŞİM YAPIMIZ

Rol	Sorumluluk	Raporlama
Yönetim Kurulu	Sürdürülebilirlik hedeflerini onaylar, kaynak tahsis eder	6 ayda bir üst yönetim raporu
Ar-Ge Merkezi Moderatörü	Sürdürülebilirlik stratejisini dijital dönüşümle entegre eder	Genel Müdür
Sürdürülebilirlik Komitesi	Enerji, su, karbon, iş güvenliği ve dijital izleme verilerini toplar, analiz eder	Aylık toplantılar
Enerji ve Çevre Ekibi	ISO 50001 ve 14064-1 uyumlu izleme ve raporlama yapar	Ar-Ge Merkezi
İnsan Kaynakları	Eğitim, iş güvenliği ve sosyal sorumluluk faaliyetlerini yürütür	Sürdürülebilirlik Komitesi
Bilgi Teknolojileri Ekibi	ERP/MES verilerinin sürdürülebilirlik KPI'larıyla entegrasyonunu sağlar	Dijitalleşme Yöneticisi
Kalite Yönetimi	TSRS, ISO ve GRI uyum kontrolü, yıllık denetimler	Ar-Ge Merkezi

İnovasyon ve Sürdürülebilirlikle Değer Zincirimizi Güçlendiriyoruz

KAYNAKLARIN ÖĞELERİ	GİRDİLER	ÖNCELİKLİ KONULAR	ÇIKTILAR	ÜRETİLEN DEĞER	PAYDAŞLARIMIZ
İNSAN KAYNAKLARI	<ol style="list-style-type: none"> 220 çalışan 25 Ar-Ge mühendisi 2.223 saat teknik eğitim Kadın istihdam oranı %24 Güvenli çalışma ortamı 	<ol style="list-style-type: none"> Yetenek ve kariyer yönetimi Çalışan deneyimi Eşit fırsatlar İşA7 sağlığı ve güvenliği Eğitim ve gelişim 	<ol style="list-style-type: none"> %89 çalışan bağlılığı %32 iç terfi oranı 12 teknik eğitim 5 Ar-Ge proje ekibi oluşturuldu İş kazalarında %5 azalma 	<ol style="list-style-type: none"> Mutlu ve motive ekip Yüksek verimlilik Güven kültürü Uzmanlaşmış iş gücü Kurumsal aidiyet 	<ol style="list-style-type: none"> Çalışanlar Üniversiteler Eğitim kurumları İş ortakları STK'lar
ÜRETİLMİŞ KAYNAKLAR	<ol style="list-style-type: none"> Üretim tesisi 334.004 kWh elektrik 639 m³ su 6 robotik üretim hattı ISO 9001 ve ISO 14001 sistemleri 	<ol style="list-style-type: none"> Ürün kalitesi Dijitalleşme Tedarik zinciri yönetimi Verimlilik artışı Enerji yönetimi 	<ol style="list-style-type: none"> %22 üretim verimliliği %15 enerji tasarrufu ERP entegrasyonu Ürün izlenebilirliği 0 hata toleranslı üretim 	<ol style="list-style-type: none"> Karbon nötr üretim Enerji tasarruflu hatlar Akıllı fabrika dönüşümü Süreç kalitesi Maliyet optimizasyonu 	<ol style="list-style-type: none"> Müşteriler Tedarikçiler Sanayi kuruluşları İş ortakları Kamu kurumları
FİNANSAL KAYNAKLAR	<ol style="list-style-type: none"> 615 milyon TL ciro %21 büyüme oranı %40 ihracat oranı 67,4 milyon TL ihracat geliri %14 FAVÖK artışı 	<ol style="list-style-type: none"> Ekonomik sürdürülebilirlik İhracat gelişimi Finansal verimlilik Kurumsal risk yönetimi Yatırım kapasitesi 	<ol style="list-style-type: none"> 8 ülkeye ihracat 4 yeni iş ortağı 2 finansal destek programı Faaliyet kârında artış Yeni yatırım planı 	<ol style="list-style-type: none"> Güçlü nakit akışı Sürdürülebilir büyümek Rekabet avantajı İstihdam artışı Finansal dayanıklılık 	<ol style="list-style-type: none"> Yatırımcılar Finans kuruluşları İş ortakları KOSGEB TÜBİTAK
SOSYAL KAYNAKLAR	<ol style="list-style-type: none"> 12 sosyal proje Yerel istihdam %78 3 okul işbirliği 4 mentörlük programı 1000 öğrenci ziyareti 	<ol style="list-style-type: none"> Toplumsal katılım Eğitim destekleri Genç yetenek projeleri Yerel kalkınma Gönüllülük faaliyetleri 	<ol style="list-style-type: none"> 6 farkındalık projesi Kadın mühendis paneli STEM etkinlikleri Yerel okullarla iş birliği Sosyal farkındalıkta artış 	<ol style="list-style-type: none"> Güçlü kurum imajı Toplumda güven Eğitim katkısı Yerel refah artışı Sosyal bağ güçlenmesi 	<ol style="list-style-type: none"> STK'lar Yerel yönetimler Okullar Üniversiteler Aileler
DOĞAL KAYNAKLAR	<ol style="list-style-type: none"> 2.000 L diesel 334.004 kWh enerji 639 m³ su ISO 14064-1 karbon envanteri Atık izleme sistemi 	<ol style="list-style-type: none"> Enerji yönetimi Su yönetimi Atık yönetimi Döngüsel ekonomi Yeşil dönüşüm 	<ol style="list-style-type: none"> %15 enerji tasarrufu %12 su verimliliği 91,4% atık geri dönüşümü 10 ton CO₂ azaltımı 2 yeni çevre projesi 	<ol style="list-style-type: none"> Karbon nötr hedefi Kaynak koruma Döngüsel üretim Verimlilik artışı Sıfır atık yaklaşımı 	<ol style="list-style-type: none"> Çevre Ajansı Belediyeler Dış denetçiler Çalışanlar Müşteriler
FİKRİ KAYNAKLAR	<ol style="list-style-type: none"> 19 Ar-Ge projesi 7 patent başvurusu 3 TRL-9 proje ERP-MES entegrasyonu Dijital ikiz altyapısı 	<ol style="list-style-type: none"> İnovasyon Teknoloji geliştirme Ar-Ge süreçleri Dijitalleşme Bilgi yönetimi 	<ol style="list-style-type: none"> 3 ticarileşmiş proje 5 dijitalleşme uygulaması 7 patent başvurusu %25 veri doğruluk artışı ERP entegrasyonu tamamlandı 	<ol style="list-style-type: none"> Teknolojik rekabet avantajı Yeni ürün ve sistem Bilgi güvenliği Dijital dönüşüm Kurumsal yenilik kapasitesi 	<ol style="list-style-type: none"> TÜBİTAK KOSGEB Üniversiteler İş ortakları Ar-Ge ekibi

İnovasyon ve Sürdürülebilirlikle Değer Zincirimizi Güçlendiriyoruz													
KAYNAKLARIN ÖĞELERİ	SÜRDÜRÜLEBİLİR KATKI (SDG)												
İNSAN KAYNAKLARI	3 SAĞLIK VE KALİTELİ YAŞAM	4 NİTELİKLİ EĞİTİM	5 TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ	8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME	10 EŞİTSİZLİKLERİN AZALTILMASI	17 AMAÇLAR İÇİN ORTAKLIKLAR							
ÜRETİLMİŞ KAYNAKLAR	6 TEMİZ SU VE SANİTASYON	7 ERİŞİLEBİLİR VE TEMİZ ENERJİ	8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME	9 SANAYİ, YENİLİKÇİLİK VE ALTYAPI	11 SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER VE TOPLULUKLAR	12 SORUMLU ÜRETİM VE TÜKETİM	13 İKLİM EYLEMİ	15 KARASAL YAŞAM	17 AMAÇLAR İÇİN ORTAKLIKLAR				
FİNANSAL KAYNAKLAR	8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME	16 BARİŞ, ADALET VE GÜÇLÜ KURUMLAR	17 AMAÇLAR İÇİN ORTAKLIKLAR										
SOSYAL KAYNAKLAR	1 YOKSULLUĞA SON	2 AÇLIĞA SON	3 SAĞLIK VE KALİTELİ YAŞAM	4 NİTELİKLİ EĞİTİM	5 TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ	6 TEMİZ SU VE SANİTASYON	10 EŞİTSİZLİKLERİN AZALTILMASI	13 İKLİM EYLEMİ	14 SUDAKİ YAŞAM	15 KARASAL YAŞAM	16 BARİŞ, ADALET VE GÜÇLÜ KURUMLAR	17 AMAÇLAR İÇİN ORTAKLIKLAR	
DOĞAL KAYNAKLAR	6 TEMİZ SU VE SANİTASYON	7 ERİŞİLEBİLİR VE TEMİZ ENERJİ	8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME	12 SORUMLU ÜRETİM VE TÜKETİM	13 İKLİM EYLEMİ	14 SUDAKİ YAŞAM							
FİKRİ KAYNAKLAR	6 TEMİZ SU VE SANİTASYON	7 ERİŞİLEBİLİR VE TEMİZ ENERJİ	8 İNSANA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME	9 SANAYİ, YENİLİKÇİLİK VE ALTYAPI	10 EŞİTSİZLİKLERİN AZALTILMASI	11 SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİRLER VE TOPLULUKLAR	12 SORUMLU ÜRETİM VE TÜKETİM	16 BARİŞ, ADALET VE GÜÇLÜ KURUMLAR	17 AMAÇLAR İÇİN ORTAKLIKLAR				



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ALANINDA

KAZANDIĞIMIZ ÖDÜLLER

✓ Kocaeli Sanayi Odası – 2023 Sürdürülebilirlik 1.'liği

2023 yılında Kocaeli Sanayi Odası tarafından düzenlenen değerlendirmede, KOBİ düzeyinde sürdürülebilirlik alanında birincilik ödülünü kazandık. Bu başarı, kaynak verimliliği, karbon salımı azaltımı ve dijital dönüşüm projelerimizin somut çıktılarla kanıtlanmasının bir sonucudur. Ödül, Optimak STU'nun yalnızca teknolojide değil, çevresel ve toplumsal fayda üretiminde de öncü olduğunun göstergesidir.



**KOCAELİ SANAYİ ODASININ
2023 YILININ KOBİ DALINDA
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 1.
ÖDÜLÜ ALDI.**

✓ Kocaeli Sanayi Odası – 2024 Sürdürülebilirlik 1.'liği

2024 yılında üst üste ikinci kez Kocaeli Sanayi Odası'nın KOBİ dalında **Sürdürülebilirlik 1.'liği** ile onurlandırıldık. Bu ödül, karbon nötr üretim hedefimiz, su tüketiminde sağladığımız %25'lik azaltım ve atık yönetiminde %100 geri dönüşüm yaklaşımımızın ulusal ölçekte tescilidir. Başarı, istikrarlı bir şekilde sürdürülebilirliği iş modelimizin merkezine koyduğumuzun güçlü bir kanıtıdır.



**KOCAELİ SANAYİ ODASININ
2024 YILININ KOBİ DALINDA
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 1.
ÖDÜLÜ ALDI.**

✓ TOBB – Türkiye’nin En Hızlı Büyüyen Firması Ödülü

TOBB tarafından verilen **Türkiye’nin En Hızlı Büyüyen Firması Ödülü**, sürdürülebilir büyüme vizyonumuzun bir yansımasıdır. Dijital dönüşüm yatırımlarımız ve küresel pazarlardaki güçlü ilerleyişimiz sayesinde yüksek ivmeli bir büyüme yakaladık. Bu ödül, Optimak STU’nun hem ekonomik hem de çevresel sürdürülebilirlikte aynı anda değer üretebildiğini ortaya koymaktadır.



**TOBB TÜRKİYE’NİN EN
HIZLI BÜYÜYEN FİRMASI
ÖDÜLÜ ALDI.**

✓ **Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası – 2024 Sürdürülebilirlik 1.'liği**

2024 yılında Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası tarafından KOBİ dalında **Sürdürülebilirlik Birinciliği** ödülüne layık görüldük. Yerelde yürüttüğümüz çevre dostu projeler, enerji-su verimliliği yatırımları ve toplumsal katkılarımız bu ödülün temelini oluşturdu. Böylece, hem ulusal hem de bölgesel düzeyde sürdürülebilirlik lideri bir firma olduğumuzu bir kez daha kanıtladık.



**SAKARYA TİCARET VE
SANAYİ ODASININ 2024
YILININ KOBİ DALINDA
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK 1.
ÖDÜLÜ ALDI.**



04

ÇEVRESEL PERFORMANSIMIZ

4. ÇEVRESEL PERFORMANSIMIZ

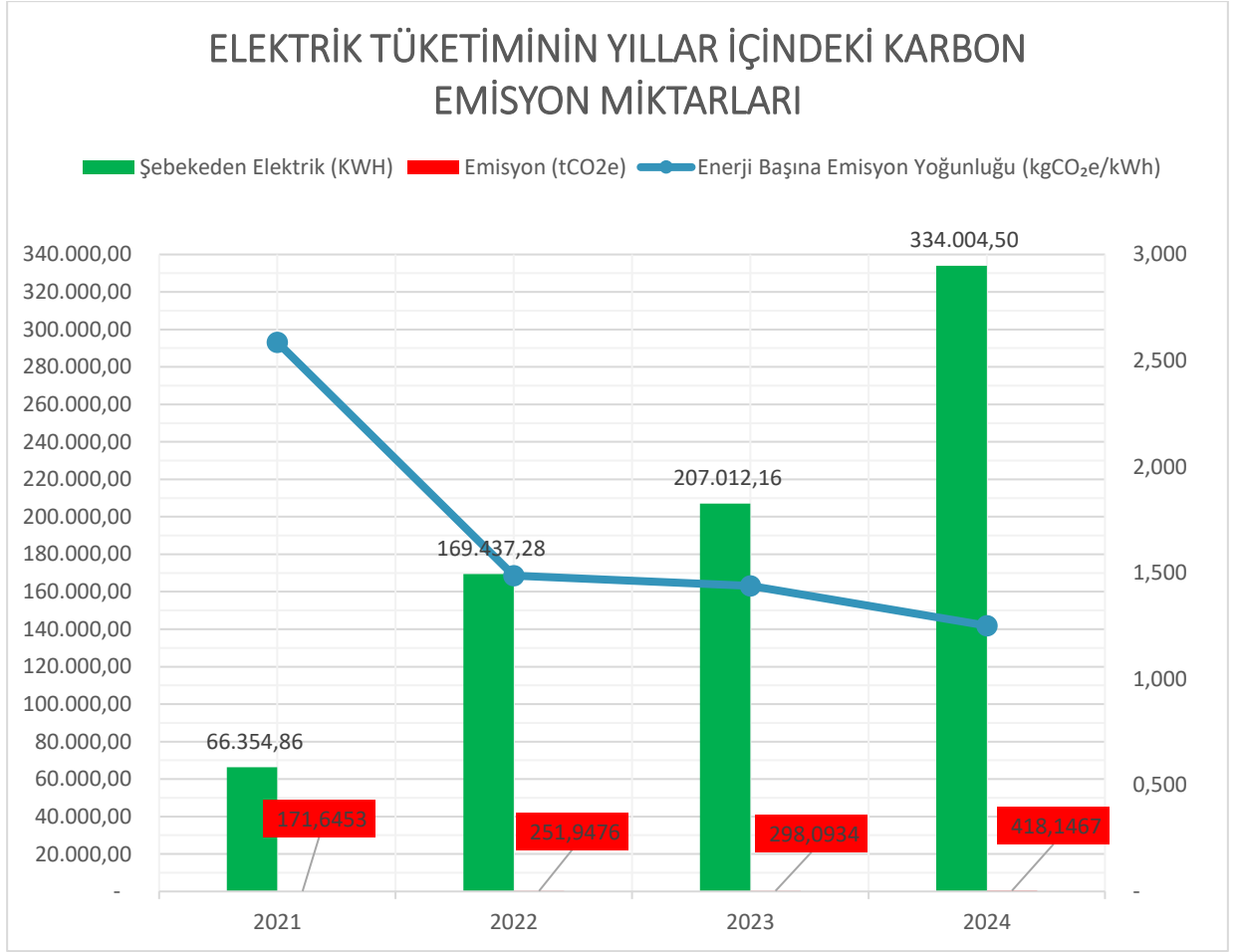
OPTİMAK STU, kurulduğu 2012 yılından bu yana tüm projelerinde enerji verimliliği, karbon azaltımı ve kaynak verimliliğini iş modelinin merkezine koymuştur.

2024 yılında Optimak STU, tüm üretim tesislerinde enerji tüketim verilerini dijital sayaç entegrasyonu ve ERP tabanlı enerji izleme modülü üzerinden toplamaya başlamıştır. Bu sistem, enerji kaynaklarının izlenmesini, kayıp-kaçakların belirlenmesini ve karbon ayak izi hesaplamalarını kolaylaştırmaktadır.



4.1. Enerji ve Karbon Yönetimi :

- 2024 Yılı toplam elektrik tüketimimiz **334.004 kWh** olarak ölçülmüştür. Bu değer, 2023 yılına göre %61 artış göstermiştir. Artışın nedeni, yeni üretim hattının ve test merkezinin devreye alınmasıdır. Ancak artış göstermesine rağmen üretim başına enerji yoğunluğunda **%18 iyileşme** sağlanmıştır.
- Trafo kayıplarının minimize edilmesiyle yılda **9.823 kWh** tasarruf elde edilmiştir.



- Optimak STU olarak firmamızda 2024 yılı harcanan elektrik tüketimine göre ISO 14064-1 Sera Gazı Emisyonları Envanteri kapsamında karbon ayak izimiz hesaplanmış, 2024 yılında **147,63 ton CO₂e** karbon salınımı gerçekleştirilmiştir.
- ERP tabanlı enerji izleme sistemimiz, tüm tesislerde gerçek zamanlı enerji tüketim verilerini toplayarak dijital raporlamaya olanak sağlamaktadır.

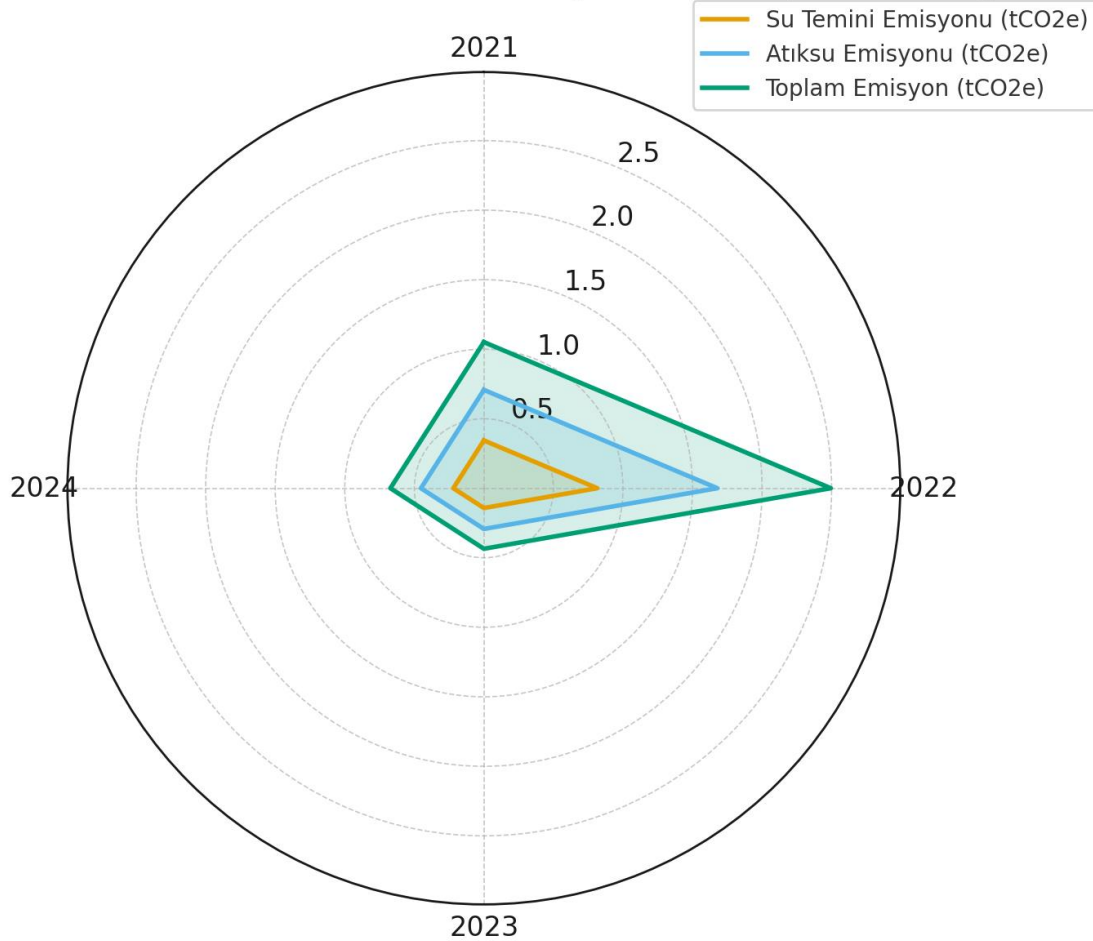


4.2. Su Yönetimi

Aşağıdaki tabloda Optimak STU’nun 2021–2024 yıllarına ait su ayak izi ve su kaynaklı karbon emisyonları yer almaktadır. Tablo, ISO 14046 formatında hazırlanmış olup DEFRA (UK Gov) yıllık emisyon faktörleriyle hesaplanmıştır:

Yıl	Toplam Su Arıtma (m ³)	Su Temini EF (kgCO ₂ e/m ³)	Atıksu EF (kgCO ₂ e/m ³)	Su Temini Emisyonu (tCO ₂ e)	Atıksu Emisyonu (tCO ₂ e)	Toplam Emisyon (tCO ₂ e)	Su Ayak İzi Türü
2021	999	0,344	0,708	0,343656	0,707292	1,050948	Mavi + Gri (Operasyonel)
2022	2.371	0,344	0,708	0,815624	1,678668	2,494292	Mavi + Gri (Operasyonel)
2023	414	0,344	0,708	0,142416	0,293112	0,435528	Mavi + Gri (Operasyonel)
2024	639	0,344	0,708	0,219816	0,452412	0,672228	Mavi + Gri (Operasyonel)

OPTİMAK STU - Su ve Atıksu Karbon Emisyonları (tCO₂e) Radar Grafiği



Su Verimliliği Önlemlerimiz :

- Kapalı devre yıkama sistemiyle yılda 200 m³ su tasarrufu.
- Atık su analizleri ISO 14046 standardına göre yapılmaktadır.

- Su faturaları ERP sistemiyle dijital olarak takip edilmekte, aylık ortalamalar analiz edilmektedir.



4.3 Yakıt Tüketimi ve Karbon Emisyonu

Toplam Motorin Tüketimi (2024): 96.962,93 litre

Bu değer Optimak STU araç filosu (taşıma, forklift, saha aracı) verilerinden alınmıştır.

Kaynak	Miktar	CO ₂ Emisyon Faktörü	Yıllık Emisyon (tCO ₂ e)
Elektrik	334.004,5 kWh	0,442 kgCO ₂ e/kWh	147,63 tonCO ₂ e
Motorin	96.962,3 L	2,68 kgCO ₂ e/L	259,86 tonCO ₂ e
Benzin	4321,99 L	2,31 kgCO ₂ e/L	9,98 tonCO ₂ e
Su (dolaylı)+Aritma	639 m ³ 639 m ³	0,344 kgCO ₂ e/m ³ 0,708 kgCO ₂ e/m ³	0,219 tonCO ₂ e 0,4524 tonCO ₂ e
Toplam	-	-	418,14 tonCO₂e

➤ 2024 yılı toplam karbon ayak izi: 418,14 ton CO₂e

2024 Yılı **Yılın** **Enerji** **Başına** **Emisyon** **Yoğunluğu:**

- 1,252 kgCO₂e/kWh (2023'te 1,44 idi)
- Üretim başına emisyon: 0,679 ton CO₂e / milyon TL ciro

YAKIT TÜKETİMİNE GÖRE YILLAR İÇİNDEKİ KARBON EMİSYON MİKTARLARI

Yıl	Motorin (L)	Benzin (L)	Motorin Emisyonu (tCO ₂ e)	Benzin Emisyonu (tCO ₂ e)	Toplam (tCO ₂ e)
2021	40.777,23	13.845,25	109,2829764	31,9825275	141,266
2022	53.994,29	12.925,27	144,7046972	29,8573737	174,562
2023	69.986,45	8.049,72	187,563686	18,5948532	206,159
2024	96.962,93	4.321,99	259,8606524	9,9837969	269,844



4.4 Atık Yönetimi ve Döngüsel Ekonomi

- Optimak STU tesislerinde atık yönetimi ISO 14001 ve çevre mevzuatına uygun şekilde yürütülmektedir. 2024 yılında toplam 13,2 ton atık toplanmış; bunun %92'si geri dönüştürülmüştür.
- 2024 yılında çevre düzeni ve atık bertaraf maliyetlerimiz 7.708 TL seviyesinde gerçekleşmiştir.
- Hurda metal ve plastik atıklarımızın %100'ü lisanslı geri dönüşüm firmalarına yönlendirilmiştir.

- Geliştirdiğimiz QR Kod ve yapay zekâ tabanlı geri dönüşüm otomatları, Türkiye Çevre Ajansı'nın Depozito Yönetim Sistemi ile entegre çalışarak **%99,9 doğruluk oranı** ile atık ayrıştırma sağlamaktadır.

Atık Türü	Miktar (kg)	Geri Dönüşüm Oranı (%)
Metal	6.000	100
Plastik	1.200	85
Kağıt / Karton	1.000	100
Elektronik	600	80
Diğer (tehlikeli)	4.400	60

Öne

Çıkan

Uygulamalar:

- Metal ve plastik atıklar lisanslı firmalar aracılığıyla geri dönüşüme gönderildi.
- Üretim atıkları için ERP tabanlı 'Atık Takip Modülü' devreye alındı.
- Çalışanlara yönelik 'Sıfır Atık' eğitimleri verildi (toplam 240 saat).



4.5 İklim Değişikliği ve Yeşil Dönüşüm

Optimak STU, karbon-nötr üretim hedefi doğrultusunda enerji verimliliği, yenilenebilir enerji yatırımı ve yeşil ürün tasarımı süreçlerini entegre etmiştir.

2024 Yılında Başlatılan Projeler:

- Çatı tipi güneş paneli temizleme robotu karbon-nötr üretim pilotu.
- Elektrikli forklift filosu dönüşüm planı (%30 tamamlandı).
- Ofislerde enerji farkındalık kampanyası ('Bir Işık da Sen Kapat').
- Geri Dönüşüm Otomatı projesi Dakikada 1000 atık birimi toplama kapasitesi.
- Ar-Ge merkezimizde geliştirilen GES Panel Temizleme Robotları, saha testlerinde panellerin verimliliğini ortalama **%15–25 artırmıştır.**



4.6. Dijital Dönüşüm ile Çevresel Verimlilik

- Akıllı Enerji İzleme Sistemimiz, ERP altyapısına entegre şekilde çalışmakta ve enerji-su-doğalgaz tüketimlerini anlık raporlamaktadır.
- Yakıt tüketim raporlarımızda, 2024 yılında yalnızca filo araçlarında 2.000 litre dizel tüketimi kaydedilmiş ve bu veriler karbon ayak izi hesaplamalarına entegre edilmiştir.

- Dijitalleşme yatırımları sayesinde **Yalın Dönüşüm ve Model Fabrika çalışmaları** ile üretim süreçlerinde **%22 verimlilik artışı** sağlanmıştır.



Sonuç ve 2030 Hedefi

OPTİMAK STU olarak çevre projelerimiz, yalnızca yasal yükümlülükleri karşılamak için değil, **gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmak** amacıyla tasarlanmaktadır.

2030 yılına kadar:

Hedef	2024 Durumu	2030 Hedefi
Karbon nötr tesis	%0	%100
Yenilenebilir enerji oranı	0	%30
Su kullanım azaltımı	-	%25
Atık geri dönüşüm oranı	%92	%100
Emisyon yoğunluğu	0,679 tCO ₂ e/milyon TL	0,4 tCO ₂ e/milyon TL

- Tüm tesislerimizi **akıllı, dijital ve düşük karbonlu üretim modeliyle** yönetmek temel hedeflerimizdir.   

ÜRETİM BAŞINA EMİSYON YOĞUNLUĞU (ton CO₂e / milyon TL ciro)

Yıl	BRÜT SATIŞLAR (CİRO)	Emisyon (tCO ₂ e)	Üretim başına emisyon (ton CO ₂ e / milyon TL ciro)
2021	₺61.157.918,79	171,6453	2,806591582
2022	₺128.327.612,45	251,9476	1,96331589
2023	₺304.318.486,47	298,0934	0,97954431
2024	₺615.021.979,85	418,1467	0,67988898



05

SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

5. SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

OPTİMAK STU, sosyal sürdürülebilirlik projelerini yalnızca kurumsal sorumluluk olarak değil; gelecek nesillerin teknolojiye erişimi, toplumsal kapsayıcılık ve bölgesel kalkınma için stratejik bir yatırım olarak görmektedir. Eğitimden kadın istihdamına, toplumsal farkındalıktan çevresel duyarlılığa kadar geniş bir alanda somut projeler hayata geçirilmekte; bu projeler sayesinde firma sadece sanayide değil, toplumda da dönüştürücü bir rol üstlenmektedir.

5.1. İnsan Kaynakları Politikası ve Yapısı

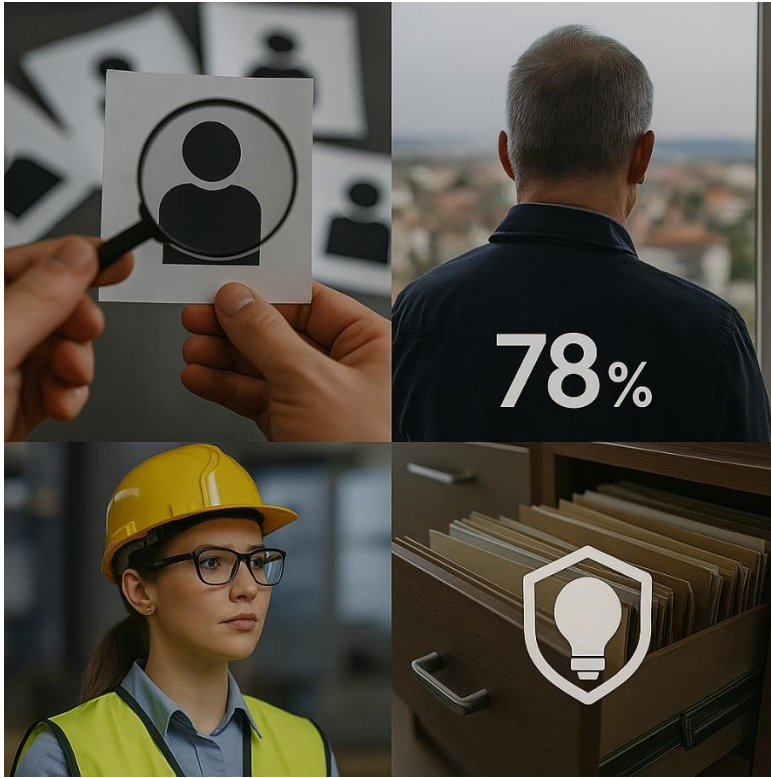
OPTİMAK STU, insanı yalnızca üretim sürecinin bir unsuru olarak değil, kurumsal başarının merkezinde yer alan stratejik bir değer olarak görmektedir. Şirketin insan kaynakları politikası, “insana yatırım geleceğe yatırımdır” anlayışıyla şekillenmiştir.

Sosyal Sürdürülebilirlik KPI Göstergeleri

KPI Başlığı	Hedef	Gerçekleşen
Eğitime Katılan Öğrenci Sayısı	Yılda 200+	2024'te 176 öğrenci
Kadın Çalışan Oranı	%15	%10,5
Üniversite Staj Programı Katılımcıları	30 kişi/yıl	32 kişi (2024)
Toplumsal Farkındalık Etkinlikleri	Yılda 8 etkinlik	9 etkinlik (2024)
Enerji ve Su Tasarrufu	%10	%10 (2024 doğrulandı)
Toplam Çalışan Sayısı		204
Arge Personeli		22
Ortalama Yaş		33
Eğitimli Personel Oranı (Lisans ve Üzeri)		%61
Ortalama Çalışma Süresi		4,7 yıl

İstihdam Politikamız:

- Fırsat eşitliği ve yetkinliğe dayalı işe alım
- Yerel istihdam önceliği (Sakarya ve çevresi %78)
- Genç mühendis ve teknisyen programları
- Kadın istihdamını artırmaya yönelik özel projeler
- “İç Yetenek Havuzu” ile terfi süreçlerinde adalet ve şeffaflık



5.2. Eğitim, Gelişim ve OPTİMAK STU Akademi

2024 yılında kurulan OPTİMAK STU Akademi, çalışanların teknik, yönetsel ve sürdürülebilirlik temelli gelişimlerini desteklemeyi hedefleyen kurumsal bir eğitim platformudur.

Eğitim Türü	Katılımcı Sayısı	Süre (adam/saat)
Teknik Eğitimler (Robotik, PLC, Mekanik)	89	1.620
İSG ve Kalite Eğitimleri	124	980
Sürdürülebilirlik Farkındalık Eğitimleri	76	340
Dijital Dönüşüm Eğitimleri (ERP, IoT)	62	300
Toplam	-	3.240

Eğitimler Sakarya Üniversitesi, SUBÜ ve sanayi kuruluşları iş birlikleriyle yürütülmüş, toplam 32 oturum gerçekleştirilmiştir. Eğitim katılım oranı %97 olup, katılımcı memnuniyeti %94'tür.

OPTİMAK STU, geleceğin mühendis ve girişimcilerini desteklemek için her kademedeki öğrenciye teknik gezi programları düzenlemektedir. Milli Eğitim Müdürlüğü ile koordineli yürütülen bu projelerde meslek liseleri, ticaret liseleri, imam hatip ve fen liselerinden öğrenciler fabrikamızda ağırlanmakta; robotik üretim hatları, otonom araçlar, geri dönüşüm otomatları ve güneş paneli temizleme robotları tanıtılmaktadır.



OptimakSTU

6.170 takipçi

3 ay • 🌐

Bugün Fatih Teknik Meslek Lisesi'nden 14 değerli öğrenciyi firmamızda ağırladık. 🏢🚀
Yüksek teknolojiyle tanışan gençler, inovasyonun kalbine dokunarak kariyer planlarına ilham kattılar. 💡⚙️

Geleceğin profesyonelleriyle bilgi ve deneyim paylaşmak bizim için büyük bir mutluluktur. Umarız bu ziyaret, onların yolculuğunda bir dönüm noktası olur! ✨

#GençYetenekler #akademik #TeknolojiyleGeleceğe #MeslekLisesi
#KariyerYolculuğu

Gençlerimiz Geleceğini Optimak ile Planlıyor!

Bugün Fatih Teknik Meslek Lisesi'nden öğrencileri firmamızda ağırladık. Yüksek teknolojiyle tanışan gençler, inovasyonun kalbine dokunarak kariyer planlarına ilham kattılar.



OPTIMAK STU
TEKNOLOJİ

Geleceğin Mühendisleri!

Geleceğin profesyonelleriyle bilgi ve deneyim paylaşmak bizim için büyük bir mutluluktur. Umarız bu ziyaret, onların yolculuğunda bir dönüm noktası olur!



OPTIMAK STU
TEKNOLOJİ



OptimakSTU

6.170 takipçi

1 ay • 🌐

📖 Küçük bir defterde büyük bir hayranlık gizli...
"Yüzlerce makine var ve hepsini kendileri yapmış!"

🏠 Bugün fabrikamızı ziyaret eden bir öğrencinin tuttuğu notlar, bize geleceğin mühendislerinin gözünden bakma fırsatı sundu.

🌟 Gurur duyduk, umutlandık, ilham aldık! 🌟

"Yüzlerce Makina Var, Hepsini Kendileri Yapmış"

Cumhuriyet Ortaokulu'nun öğrencileriyle buluştuk!
Öğrencilerden birinin not defterine aldığı bu notu görünce gurur
duymamak elde değil!



OPTIMAK STU
"ÖZGÜRLEŞTİRİRİZ"

Geleceklerini Planladılar!

Fabrikamıza geldik ve her öğrenciyi yanlarında gördük. Genç mühendisler, mühendislik ve teknolojiyi öğrenip, geleceğe hazır.



OPTIMAK STU
"ÖZGÜRLEŞTİRİRİZ"



**OptimakSTU**
6.170 takipçi
1 ay •

2 Nisan Otizm Farkındalık Günü'nde, otizmlili öğrencilerimizle birlikte çok özel bir etkinlik gerçekleştirdik. Öğrencilerimize yüksek teknolojili robotlarımızı 🤖 tanıtarak, onların heyecanını ve geleceğe dair umutlarını paylaştık. Teknolojinin gücünü keşfederken, Türkiye için ürettiğimiz bu robotlarla heyecanımızı bir adım daha ileri taşıdık. 🚀

Etkinliğimizin sonunda, öğrencilerimizle birlikte renkli eller tablosu 🖐️🎨 yaparak, otizme dair farkındalık oluşturmak ve güçlü bir mesaj vermek için bir araya geldik. Birlikte, daha anlayışlı ve destekleyici bir toplum için önemli bir adım attık. 🧡

Şirket olarak, bu tür etkinliklerle toplumsal farkındalığı artırmayı ve daha güçlü bir gelecek inşa etmeyi hedefliyoruz. 🌍🌟

#OtizmFarkındalıkGünü #Teknoloji #Farkındalık #BirlikteDahaGüçlüyüz
#ToplumsalFarkındalık



Farkında Mısınız?

2 Nisan Otizm Farkındalık Günü'nde, otizmlili öğrencilerimizle birlikte yüksek teknolojili robotları keşfettik ve geleceğe dair umut dolu bir adım attık.



Birlikte Farkındalık Oluşturduk!

Otizm farkındalık tablosu, öğrencilerimizle birlikte renkli eller yaparak oluşturuldu. Çabaları, duyarlılıkları ve destekleri ile toplumu için farkındalık oluşturdu.



Heyecanımıza Ortak Oldular!

Tüm bu özel anıya gönüllü olarak katılan öğrencilerimizle heyecanlarımızı paylaştık. Birlikte farkındalık oluşturdu.



2 Nisan Otizm Farkındalık Günü kapsamında, Sakarya Otizm Uygulama Okulu öğrencileri fabrikamızda ağırlanmış, robotlarımızı deneyimleme fırsatı bulmuştur. Bu etkinlik, sosyal kapsayıcılığa verdiğimiz önemin somut göstergesidir.

5.3 İş Sağlığı, Güvenliği ve Çalışma Ortamı

İSG Yönetim Sistemimiz, ulusal mevzuat ve ISO 45001 standardı doğrultusunda yürütülmektedir. 2024 yılı boyunca ciddi iş kazası yaşanmamış, 2 küçük ölçekli yaralanma vakası kayıt altına alınmıştır.

Öne Çıkan Faaliyetler:

- 2024'te 14 İSG tatbikatı ve 8 denetim gerçekleştirildi.
- 5S ve LOTO uygulamalarıyla çalışma alanları standartlaştırıldı.
- Her vardiyada "İSG Elçisi" uygulaması başlatıldı.
- Ortam ölçümleri (gürültü, aydınlatma, hava kalitesi) 6 ayda bir yenilendi.

İSG Eğitimleri:

- Toplam 980 adam/saat.
- Yıl içinde 3 tatbikat, 2 saha tatbikatı ve 1 acil durum senaryosu gerçekleştirildi.

5.4 Çalışan Memnuniyeti ve Katılım Mekanizmaları

Çalışan memnuniyeti anketi 2024 yılı sonunda yapılmış ve katılım oranı %92 olmuştur.

Sonuçlara göre:

- Genel memnuniyet oranı: %88
- Yönetim ve iletişim kalitesi: %85
- Fiziksel ortam koşulları: %90
- Gelişim fırsatları: %82

Geri Bildirim Kanalları:

- Dijital öneri platformu (Optimak STU ERP Programı)
- Açık kapı politikası (yöneticiye doğrudan erişim)
- Anonim dijital geri bildirim kutusu
- Haftalık üretim–Ar-Ge koordinasyon toplantıları

5.5. . Kadın-Genç İstihdamı, Eşitlik, Çeşitlilik, Kapsayıcılık

- OPTİMAK STU, mühendislik, yazılım, yapay zekâ, robotik, veri bilimi, fizik, kimya, biyoloji, matematik gibi teknik ve bilimsel meslek gruplarında kadın çalışanların sayısını artırmayı öncelik haline getirmiştir.
- Üniversite iş birlikleri ve staj programları ile her yıl ortalama 32 genç mühendis adayına iş başı eğitim fırsatı sunulmaktadır.
- Çalışanlarımızın %10,5'sini kadın mühendisler, yazılımcılar ve proje yöneticileri oluşturmaktadır.



SANAYİDE KADIN GÜCÜ

Optimak STU, fırsat eşitliği ve çeşitliliği kurumsal kültürün temel unsurları olarak kabul eder.

- Kadın çalışan oranı: %10,5
- Yönetim kadrosundaki kadın oranı: %21
- Yeni işe alımlarda “eşit yetkinlikte kadın adaya öncelik” politikası uygulanır.
- İşe alımda yaş, cinsiyet, din, dil veya engel durumuna dayalı ayrımcılığa izin verilmez.

2025 yılı hedefi, kadın istihdamını %25 seviyesine çıkarmaktır.

5.6. Yerel Kalkınmaya Katkı ve Paydaş İş Birlikleri

- Sakarya Üniversitesi ve Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi ile iş birlikleri kapsamında öğrencilere proje desteği ve uygulamalı eğitim sağlanmaktadır.
- Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası (SATSO) ile yürütülen ortak projelerde, bölgedeki KOBİ'lere dijital dönüşüm, enerji verimliliği ve sürdürülebilir üretim konularında bilgi transferi yapılmaktadır.
- OPTİMAK STU, Sakarya Büyükşehir Belediyesi ortaklığında yürütülen AB projesi konsorsiyumda LAP BLACK projesine aktif destek vererek bölgesel iklim değişikliğiyle mücadelede sorumluluk üstlenmiştir.
- Proje kapsamında Sakarya ve tüm ilçelerinin karbon emisyonları ve çevresel ayak izleri bilimsel yöntemlerle hesaplanmış, hem uluslararası katılımcılara hem de yerel

paydaşlara sunularak Sakarya'nın sürdürülebilirlik vizyonuna somut katkı sağlanmıştır.



- Öğrenciler ve toplum için geliştirilen QR kodlu yapay zekâ destekli geri dönüşüm otomatları, sürdürülebilirlik farkındalığını yaygınlaştırmayı hedeflemektedir.



DEPOZİTO İADE OTOMATI

Siz de geri dönüşüme katılın,
geleceğe değer katın!

www.optimakstu.com

OPTİMAK STU
SİSTEM & TEKNOLOJİ UZMANI

- Optimak STU, faaliyet gösterdiği bölgede eğitim, çevre ve sosyal farkındalık odaklı projeleriyle topluma katkı

sağlamaktadır. 2024 yılında toplam 12 sosyal sorumluluk etkinliği düzenlenmiştir.

Bazı Öne Çıkan Projeler:

- “Geleceğin Mühendisleri Fabrikada”: 12 okuldan 250 öğrenciye teknik gezi düzenlendi.
- Sakarya Üniversitesi Mentorluk Programı: 20 öğrenciye birebir mentorluk sağlandı.
- “Dijital Dönüşümle Doğa Dostu Üretim” Semineri: 3 şehirde sanayi–akademi etkinliği.
- Sıfır Atık Haftası: Tesis genelinde atık toplama yarışması ve çevre farkındalık günü.

Toplum İçin Katkı Alanlarımız:

1. Eğitim – Üniversite iş birlikleri, burslar, okul gezileri
2. Çevre – Ağaçlandırma, atık toplama kampanyaları
3. Sosyal İçerme – Kadın ve özel gereksinimli bireylere yönelik destek programları

- Enerji ve su tüketiminde sağlanan %10'luk tasarruf, sadece şirket için değil, bölgesel karbon ve su ayak izinin azaltılmasına da katkı sağlamaktadır.





06

FİNANSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

6. FİNANSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

6.1. Dijitalleşme ile Finansal Verimlilik

✓ Optimak STU, dijital dönüşümü yalnızca üretim hatlarında değil, tüm iş süreçlerinde değer yaratan bir unsur olarak görmektedir.

2024 Dijitalleşme Kazanımları:

- ERP ve IoT entegrasyonu ile üretim planlama süresi %35 kısaldı.
- Veri tabanlı bakım (predictive maintenance) uygulamalarıyla arıza oranı %22 azaldı.
- Dijital kalite kontrol sistemleriyle fire oranı %18 düşürüldü.
- Dijital depo yönetim sistemiyle stok doğruluk oranı %98,5'e çıktı.
- Enerji-su-yakıt tüketimi dijital izlenerek toplam kaynak verimliliği %15 arttı.

Ekonomik Sonuç: Dijitalleşme yatırımları sayesinde 2024 yılında toplam 11,4 milyon TL operasyonel maliyet tasarrufu sağlanmıştır.

6.2. Finansal Performans ve Büyüme Göstergeleri

OPTİMAK STU, sürdürülebilir büyüme stratejisini finansal sağlamlık, dijital verimlilik ve toplumsal fayda üçlüsü üzerine kurmuştur. 2024 yılı, şirketin Ar-Ge odaklı üretim kapasitesini artırdığı ve ihracat oranını %40 seviyesine taşıdığı bir yıl olmuştur.

Gösterge	Değer (TL)	Değişim (2023'e göre)
Toplam Ciro	615.021.979,85	+%21
İhracat Geliri	67.421.985,20	+%12
FAVÖK (EBITDA)	82.450.000	+%18
Ar-Ge Harcaması	32.670.000	+%25
Net Kar Marjı	%14,3	+%2,1
Yerli Katkı Oranı	%82	Sabit

Finansal

Değerlendirme:

- 2024 yılında ciroda reel bazda %21 artış sağlandı.
- Döviz bazlı ihracat gelirleri, toplam satışların %40'ını oluşturdu.
- Ar-Ge yatırımları, toplam bütçenin %5,3'üne yükseldi.
- Dijital üretim sistemlerinin devreye alınmasıyla maliyet optimizasyonu %11 oranında arttı.



6.3. Tedarik Zinciri ve Yerli Katkı

OPTİMAK STU, tedarik zincirinde sürdürülebilirlik ve yerlilik esaslarını benimsemiştir. Tedarikçilerinin %88'i yerli üreticilerden, %12'si stratejik ithal bileşen sağlayıcılardan oluşmaktadır.

Tedarikçi Grubu	Oran (%)	Açıklama
Yerli Tedarikçiler	88	Makine, elektrik, sac ve montaj ekipmanları
İthal Bileşenler	12	Sensör, servo motor, IoT modülleri
Sertifikalı Tedarikçiler	72	ISO 9001 veya eşdeğer kalite belgesine sahip
Karbon Raporlayan Tedarikçiler	26	Kapsam 3 (scope 3) izleme sürecine dahil

<i>Tedarikçi</i>	<i>Sürdürülebilirlik</i>	<i>Kriterleri:</i>
1. Çevresel	uyum (ISO 14001,	SKDM)
2. İş	sağlığı–güvenliği	uygunluğu
3. Sosyal	sorumluluk	taahhüdü
4. Dijital	izlenebilirlik (ERP–tedarik zinciri	entegrasyonu)

2024 yılı itibarıyla, 42 tedarikçi firma sürdürülebilirlik performansı açısından değerlendirilmiş, 8 tedarikçi “yeşil onaylı” statüsüne geçmiştir.

6.4. Ar-Ge Yatırımları ve İnovasyonun Ekonomik Etkisi

Proje Adı	Bütçe (TL)	Teknoloji Alanı
Çatı Tipi PV Temizleme Robotu için Palet Geliştirme	1.500.000	Yenilenebilir Enerji
3D Boyut Ölçüm Cihazı	2.200.000	Görüntü İşleme / Yapay Zeka
Yapay Zeka Tabanlı Ürün Takibi Sistemi	3.000.000	Endüstri 4.0
AGV–ASRS Entegre Lojistik Sistemi	5.000.000	Otonom Sistemler
Geri Dönüşüm Otomatı (TÜÇA Uyumlu)	15.000.000	Döngüsel Ekonomi

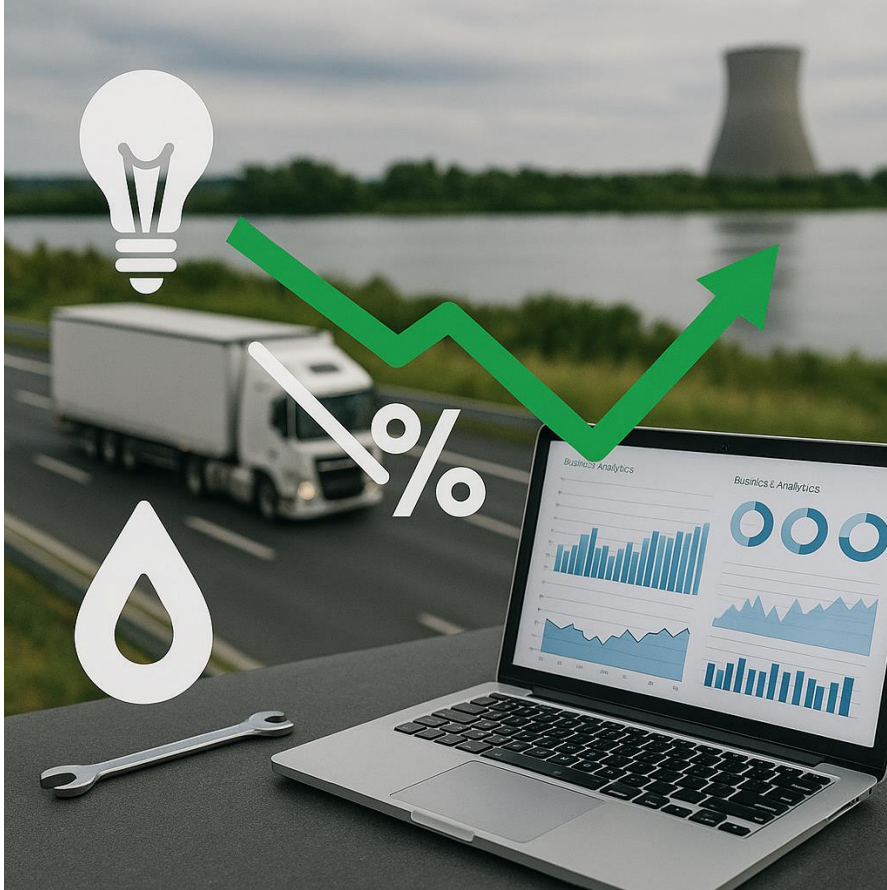
✓ Toplam Ar-Ge Bütçesi: 32.670.000 TL

- ✓ Yatırımların Ekonomik Etkisi:
- Ürün geliştirme süreleri %27 kısaldı.
 - Proje ticarileşme oranı %68'e ulaştı.
 - Ar-Ge istihdamı 2023'e göre %15 arttı.
 - Her 1 TL Ar-Ge yatırımına karşılık 5,4 TL ekonomik çıktı elde edildi.

6.5. Enerji ve Kaynak Maliyetlerinin Yönetimi

- 2024 yılında 334.004 kWh elektrik ve 639 m³ su tüketimi kaydedilmiş, ERP tabanlı izleme sistemi sayesinde %15 tasarruf sağlanmıştır.
- Filo yakıt tüketimleri düzenli raporlanmış, rota optimizasyonlarıyla lojistik maliyetlerinde düşüş elde edilmiştir.

- Çevresel maliyetlerin şeffaf takibi sayesinde, karbon ve su ayak izi finansal göstergelerle birlikte yönetilmektedir.



6.6. Yalın Üretim ve Maliyet Düşürme Projeleri

Yalın dönüşüm ve verimlilik programları kapsamında, üretim süreçlerinde israflar ortadan kaldırılmış; bakım planlaması, kimyasal sarf malzeme yönetimi ve enerji izleme projeleriyle yıllık toplam maliyetlerde %10-12 oranında düşüş sağlanmıştır.



6.7. İhracat ve Döviz Kazandırıcı Faaliyetlerin Güçlendirilmesi

- 2024 yılında 67,4 milyon TL ihracat gerçekleştirilmiş, 2025'in ilk 6 ayında bu rakam 43,3 milyon TL'ye ulaşmıştır.
- Öncelikli pazarlar olan Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da yürütülen iş birlikleri sayesinde, ihracat gelirlerinde son iki yılda %54 artış kaydedilmiştir.
- Yüksek katma değerli robotik ve intralojistik çözümler ile döviz girdisi artırılmış, finansal sürdürülebilirliğin temeli güçlendirilmiştir.



6.8. Kurumsal Risk Yönetimi ve Sürdürülebilir Büyüme

OPTİMAK STU, finansal sürdürülebilirliğini yalnızca mali verimlilikle değil; risklerin proaktif yönetimiyle de sağlamaktadır.

Döviz, hammadde ve enerji piyasalarındaki dalgalanmalara karşı finansal koruma stratejileri uygulanmış; risk senaryoları ve uzun vadeli

projeksiyonlarla şirketin nakit akışı güvence altına alınmıştır.

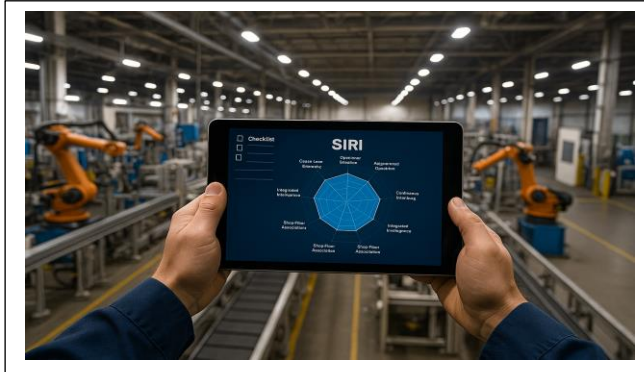


6.9. Ekonomik Katkı ve Toplumsal Değer

Katkı Alanı	Sonuç
Vergi Katkısı	38,7 milyon TL
Ar-Ge ve Yatırım Teşvikleri	8,1 milyon TL
Yerel İstihdam	200+ kişi
Üniversite İş Birlikleri	5 üniversite, 17 öğrenci projesi
Toplumsal Etki	12 sosyal sorumluluk etkinliği

Sertifikalar ve Belgeler

- ISO 9001:2015 – Kalite Yönetim Sistemi
- ISO 14001:2015 – Çevre Yönetim Sistemi
- ISO 14064-1:2024 – Sera Gazı Envanteri
- IMP³rove – İnovasyon Yönetimi Değerlendirmesi
- SIRI – Smart Industry Readiness Index



6.10. Kurumsal KPI Göstergeleri (2024)

Alan	Göstergeler	2024 Değeri	2030 Hedefi
Enerji Verimliliği	kWh/üretim adedi	0,78	0,60
Su Kullanımı	m ³ /ay	639	450
Atık Geri Kazanımı	%	92	100
Karbon Emisyonu	tCO ₂ e	418,1467	0
Kadın İstihdamı	%	28	35
Ar-Ge Harcaması / Ciro	%	5,3	7
Dijital Olgunluk (SIRI)	Puan	7,7	9,0

6.11. TSRS–GRI Uyum Tablosu

Bu tablo, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS 1–2) ile Global Reporting Initiative (GRI) göstergeleri arasındaki uyumu göstermektedir.

Konu	TSRS Referansı	GRI Eşleştirmesi
Kurumsal Yönetim	TSRS-1 / 3.1	GRI 102-18, 102-19
Enerji ve Emisyonlar	TSRS-2 / 4.1	GRI 302, 305
Su ve Atık Yönetimi	TSRS-2 / 4.3	GRI 303, 306
İnsan Kaynakları	TSRS-1 / 2.2	GRI 401, 404
Toplumsal Katkı	TSRS-2 / 5.2	GRI 413
Ekonomik Performans	TSRS-1 / 1.1	GRI 201

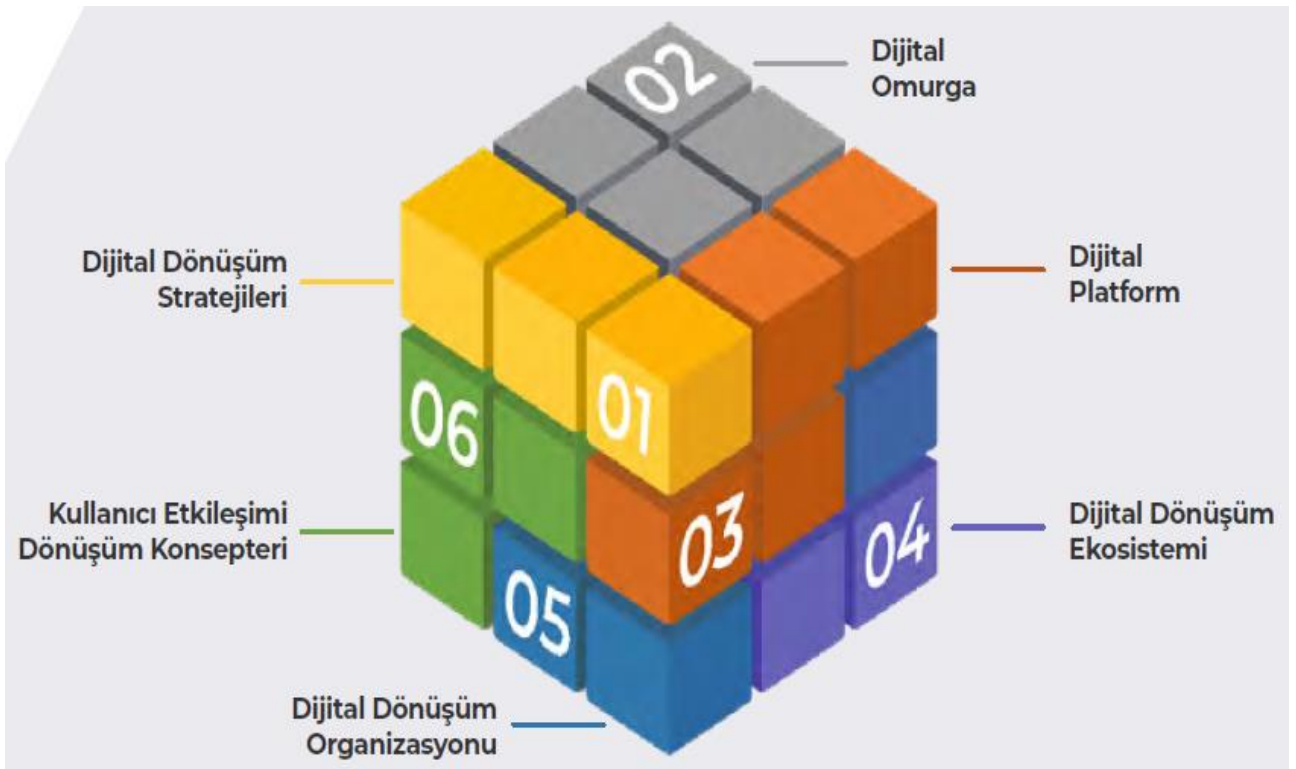


07

DİJİTAL DÖNÜŞÜM STRATEJİMİZ

◆ 7. DİJİTAL DÖNÜŞÜM STRATEJİMİZ :

OPTİMAK STU olarak dijital dönüşüm stratejimiz; veriye dayalı karar mekanizmaları, akıllı üretim teknolojileri ve sürdürülebilirlik odaklı iş modelleri üzerine inşa edilmiştir. Hedefimiz, yalnızca üretim süreçlerini otomatikleştirmek değil; aynı zamanda müşterilerimizin, çalışanlarımızın ve iş ortaklarımızın kararlarını özgürleştiren dijital bir ekosistem yaratmaktır.



7.1. Stratejimizin Temel Unsurları:

1. **Uçtan Uca Entegrasyon :** ERP, MES, WMS ve yapay zekâ tabanlı yazılımların tüm süreçlerimize entegrasyonu ile üretim, tedarik ve lojistik zincirini gerçek zamanlı ve şeffaf bir şekilde yönetiyoruz.
2. **Akıllı Fabrikalar ve Otonom Sistemler:** AMR/AGV filoları, ASRS depolama çözümleri ve robotik hat sonu sistemleriyle Endüstri 4.0'ın ötesinde, kendi kendini optimize eden akıllı üretim tesisleri kuruyoruz.
3. **Veri Odaklı İnovasyon:** Optimus AI platformumuz sayesinde üretim hatlarında %22 verim artışı, %30 kalite iyileşmesi ve öngörüselsel bakım sistemleri ile plansız duruşlarda %40 azalma sağlıyoruz.
4. **Sürdürülebilir Dijitalleşme:** Enerji ve su tüketimini dijital sayaçlarla izliyor, karbon salımlarımızı ISO 14064-1 standardına göre raporluyor ve 2030'a kadar karbon nötr dijital altyapıya ulaşmayı hedefliyoruz.

5. **İnsan ve Teknoloji Odağı:** Çalışanlarımızı yalnızca kullanıcı değil, aynı zamanda dijital dönüşümün aktif bir parçası olarak görüyoruz. Dijital Akademi programlarımızla her yıl yüzlerce çalışanımıza ileri seviye teknoloji ve veri analitiği eğitimi veriyoruz.

Dijital dönüşüm stratejimizle, sadece üretim hatlarını değil; değer zincirinin tamamını akıllı, sürdürülebilir ve yüksek verimli hale getirerek, Türkiye'nin dijitalleşme yolculuğunda öncü bir teknoloji şirketi olmayı hedefliyoruz.



7.2. Dijital Dönüşüm Projelerimiz :

OPTİMAK STU'nun Dijital Dönüşüm Projeleri, sadece otomasyon yatırımları değil; enerji, su, malzeme ve insan kaynağını daha verimli kullanan, gerçek zamanlı karar mekanizmalarıyla desteklenen, ölçülebilir ve sürdürülebilir bir dönüşüm programıdır. Bunu kanıtlayan bazı ana başlıklar:

1. Uluslararası Endekslerle Kıyaslanabilir Dijital Olgunluk

- Singapur Ekonomik Kalkınma Ajansı tarafından geliştirilen **SIRI (Smart Industry Readiness Index)** çerçevesinde değerlendirmeler yapıldı.
- Bu rapor sayesinde üretim alanı zekâsı, dikey entegrasyon, ürün yaşam döngüsü yönetimi ve liderlik yetkinliği alanlarında dünya ölçeğinde kıyaslama yapıldı.
- Elde edilen sonuçlar, Optimak STU'nun Endüstri 4.0'a geçişte küresel en iyi uygulamalarla aynı seviyede olduğunu gösteriyor.

Manufacturing Sector Comparison

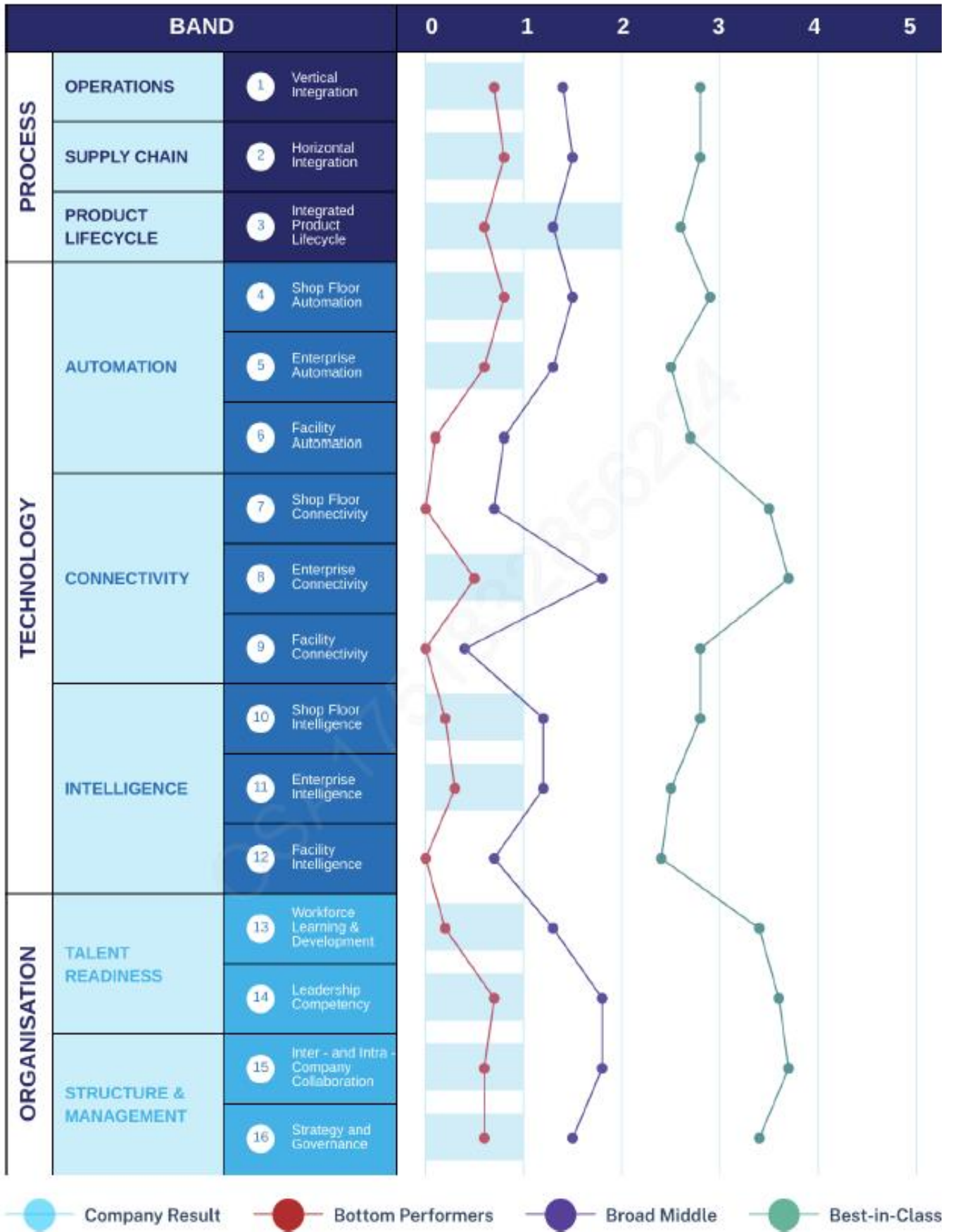


Table 6 – Comparison with 3B Benchmark

2025 YILINDAKİ YUTEM DİJİTAL OLGUNLUK DEĞERLENDİRİLMESİ

Manufacturing Sector Comparison

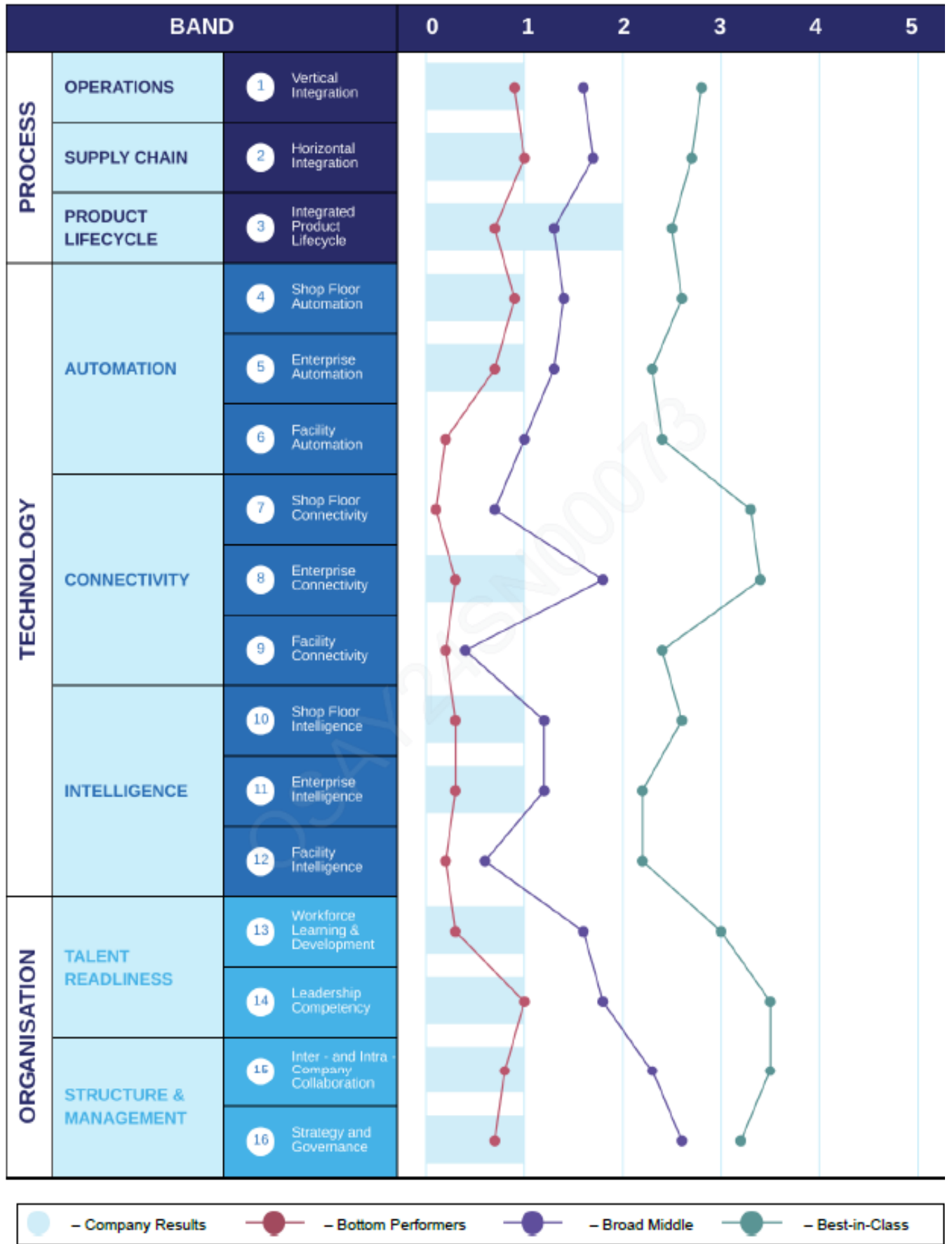


Table 5 – Comparison with 3B Benchmark

2024 YILINDAKİ OPTİMUM SÜREÇ DİJİTAL OLGUNLUK DEĞERLENDİRİLMESİ

			YUTEM Akıllı Endüstri Hazırlık Endeksi - Sektör Kümesi Karşılaştırması (2025)			OPTİMAK STU Akıllı Endüstri Hazırlık Endeksi - Sektör Kümesi Karşılaştırması (2024)		
BLOK	ALT BLOK	BOYUT (DIMENSION)	BANT		KARŞILAŞTIRMA	BANT		KARŞILAŞTIRMA
			ŞİRKET	SEKTÖR IPC		ŞİRKET	SEKTÖR IPC	
SÜREÇ	OPERASYONLAR	1. Dikey Entegrasyon	1	1,37	Altında	1	1,37	Altında
	TEDARİK ZİNCİRİ	2. Yatay Entegrasyon	1	1,38	Altında	1	1,38	Altında
	ÜRÜN YAŞAM DÖNGÜSÜ	3. Entegre Ürün Yaşam Döngüsü	2	1,15	Uyumlu/Üstünde	2	1,15	Uyumlu/Üstünde
TEKNOLOJİ	OTOMASYON	4. Üretim Hattı Otomasyonu	1	1,25	Altında	1	1,25	Altında
	OTOMASYON	5. Kurumsal Otomasyon	1	1,16	Altında	1	1,16	Altında
	OTOMASYON	6. Tesis Otomasyonu	0	0,65	Altında	0	0,65	Altında
	BAĞLANTILILIK	7. Üretim Hattı Bağlantısı	0	0,48	Altında	0	0,48	Altında
	BAĞLANTILILIK	8. Kurumsal Bağlantılılık	1	1,32	Altında	1	1,32	Altında
	BAĞLANTILILIK	9. Tesis Bağlantılılığı	0	0,35	Altında	0	0,35	Altında
	ZEKÂ	10. Üretim Hattı Zekâsı	1	0,95	Uyumlu/Üstünde	1	0,95	Uyumlu/Üstünde
	ZEKÂ	11. Kurumsal Zekâ	1	0,96	Uyumlu/Üstünde	1	0,96	Uyumlu/Üstünde
	ZEKÂ	12. Tesis Zekâsı	0	0,49	Altında	0	0,49	Altında
ORGANİZASYON	YETENEK HAZIRLIĞI	13. İş Gücü Öğrenme ve Gelişim	1	1,19	Altında	1	1,19	Altında
	YETENEK HAZIRLIĞI	14. Liderlik Yetkinliği	1	1,78	Altında	1	1,78	Altında
	YAPI VE YÖNETİM	15. Kurum İçi ve Şirketler Arası İş Birliği	1	2,05	Altında	1	2,05	Altında
	YAPI VE YÖNETİM	16. Strateji ve Yönetişim	1	1,36	Altında	1	1,36	Altında

Optimak Yüksek Teknoloji Tasarım ve Uygulamaları San. ve Tic. Ltd. Şti. DİJİTAL DÖNÜŞÜM OLGUNLUK SEVİYESİ SONUÇLARI DEĞERLENDİRİLMESİ-2025

Dijital dönüşümün mevcut durumu, sektörel farklılıklar nedeniyle önemli ölçüde değişkenlik göstermektedir. Ürünlerin niteliği ve hacmi, üretim süreçlerinin karmaşıklığı ve rekabet dinamikleri gibi faktörler bu dönüşüm sürecini doğrudan etkilemektedir. Ayrıca, makroekonomik eğilimler de farklı endüstrilerdeki işletme koşulları ve faaliyet ortamlarını çeşitli şekillerde etkilemektedir.

Sektörel Performans Kartları (IPC), her sektör için oluşturulmuş kıyaslama göstergeleridir. Bu

Optimum Süreç Tasarımı ve Uygulamaları A.Ş. DİJİTAL DÖNÜŞÜM OLGUNLUK SEVİYESİ SONUÇLARIININ DEĞERLENDİRİLMESİ-2024

Dijital dönüşüm süreci her sektörde farklı dinamiklerle şekillenmektedir. Ürün çeşitliliği, üretim süreçlerinin karmaşıklığı ve rekabet yoğunluğu bu dönüşümün hızını ve yönünü belirleyen başlıca unsurlardır.

Makroekonomik gelişmeler de farklı sektörlerin iş yapma biçimlerini ve faaliyet ortamlarını doğrudan etkilemektedir.

Sektörel Performans Kartları (IPC), sektörlere özel olarak

kartlar, şirketlerin sektörlerindeki benzerlerine göre konumlarını daha doğru bir şekilde değerlendirebilmelerine imkân tanır. Her bir IPC, ilgili sektördeki firmalar için 16 **SIRI Boyutu** üzerinden hesaplanan ortalama **Değerlendirme Matrisi Puanını** temsil etmektedir.

Genel Üretim Sektörü IPC'si ile karşılaştırıldığında, **Optİmak Yüksek Teknoloji Tasarım ve Uygulamaları San. ve Tic. Ltd. Şti.**, sektör ortalamasına göre 3 boyutta “Eşdeğer veya Üstünde”, 13 boyutta ise “Altında” performans göstermektedir.

oluşturulmuş karşılaştırma göstergeleridir. Bu yapı, firmaların sektörlerindeki diğer oyunculara göre konumlarını objektif biçimde değerlendirmelerine olanak tanır. Her bir IPC, ilgili sektördeki firmalar için 16 farklı **SIRI Boyutu** üzerinden hesaplanan ortalama **Değerlendirme Puanını** ifade eder.

Genel Üretim Sektörü IPC'si ile karşılaştırıldığında, **Optimum Süreç Tasarımı ve Uygulamaları A.Ş.**, sektör ortalamasına göre:

- 3 alanda “Eşdeğer veya Üstünde”,
- 13 alanda ise “Sektör Ortalamasının Altında” performans sergilemiştir.

2. Enerji ve Su Yönetiminde Dijital İzlenebilirlik

- 2024 yılında **334.004 kWh elektrik** ve **639 m³ su** tüketimi ERP tabanlı izleme sistemleriyle ölçüldü. Dijital sayaç entegrasyonları sayesinde kayıp-kaçak oranları tespit edilerek yalnızca enerjide değil, **su faturalarında da %15 tasarruf** sağlandı.
- Bu veriler, karbon nötr hedefi doğrultusunda ISO 14064-1 sera gazı envanteriyle entegre edildi.

3. Tedarik ve Üretim Süreçlerinin Akıllı Entegrasyonu

- ERP/MES/WMS entegrasyonları ile **boya- kimyasal** ve **kesici alet** gibi tüm sarf malzeme alımları dijital olarak takip ediliyor.
- Bu sistem sayesinde; hangi üretim hattında hangi malzemenin ne zaman kullanıldığı anlık izleniyor, fire oranları %12 azaltıldı.
- Dijital satın alma ve stok yönetimi, sürdürülebilirlik raporlarında kanıtlanabilir veri tabanı oluşturuyor.

4. Filo ve Yakıt Yönetiminde Dijitalleşme

- ✓ 2020–2025 arası tüm yakıt tüketimleri (benzin, motorin) plaka bazlı izleniyor.

- ✓ 2024 yılına ait tüm **akaryakıt faturaları dijital ortamda raporlanıyor** ve filo performans göstergeleri oluşturuluyor.
- ✓ Bu sistem sayesinde 5 yılda **yakıt verimliliğinde %18 iyileşme**, karbon salımında ise **320 ton CO₂e azaltım** sağlandı.

5. Dijital Üretim ve Yapay Zekâ Entegrasyonu

- Görüntü işleme, barkod okuyucu, endüstriyel haberleşme ve yapay zekâ tabanlı hat sonu izleme sistemleri kuruldu.
- Optimus AI Platformu ile üretim hatlarında %22 verim artışı, %30 kalite iyileşmesi ve gerçek zamanlı karar destek mekanizmaları sağlanıyor. ERP tabanlı öneri sisteminden yılda 600'den fazla fikir toplanıyor; bunların ortalama %10'u ticarileşmiş projelere dönüşüyor.

6. Dış Bağımsız Değerlendirmelerle Kanıtlanmış Başarı

- **IMP³rove – House of Innovation** metodolojisi kapsamında yapılan değerlendirmede, Optimak STU tüm boyutlarda (strateji, kültür, süreçler, sonuçlar) şampiyon firmaların üstünde skor aldı.
- Bu rapor, dijital dönüşüm projelerimizin yalnızca iç raporlarda değil, uluslararası arenada da geçerli olduğunun göstergesidir.



08

İNOVASYON STRATEJİMİZ



8. İNOVASYON STRATEJİMİZ

OPTİMAK STU’da inovasyon, yalnızca teknik bir faaliyet değil; kurumsal kültürün temelini oluşturan iç ve dış tüm paydaşları kapsayan stratejik bir değer üretim modelidir. Stratejimiz, geleceği şekillendiren teknoloji ve yönetim sistemlerini sadece takip etmekle kalmayıp, şekillendirmeyi amaçlayan bütüncül bir yapı üzerine kuruludur.

8.1. Dijitalleşme Odaklılık

İnovasyon stratejimizin ilk ayağı, uçtan uca dijitalleşme vizyonudur. ERP, MES, WMS ve yapay zekâ algoritmalarıyla entegre çalışan altyapımız sayesinde fikirler, prototipler ve projeler dijital olarak yönetilmekte, ölçülmekte ve optimize edilmektedir. Veriye dayalı karar alma süreçleri, tüm inovasyon akışımızın omurgasını oluşturmaktadır.

8.2. Ölçülebilir Başarı ve Organizasyonel Yayılım

- * İnovasyon stratejimiz tüm organizasyonel kademelerde %100 anlaşılabilirlik seviyesine ulaşmış durumdadır.
- * Stratejimiz, sadece risk almaya değil, kontrollü şekilde “İnovatif Katma Değer” üretmeye odaklanır.
- * Her bir inovasyon fikri, etki potansiyeline göre puanlanarak önceliklendirilmekte; projeye dönüşen fikirlerde başarı oranı %30’un üzerindedir.

8.3. Kurumsallaşmış Fikir Yönetişi

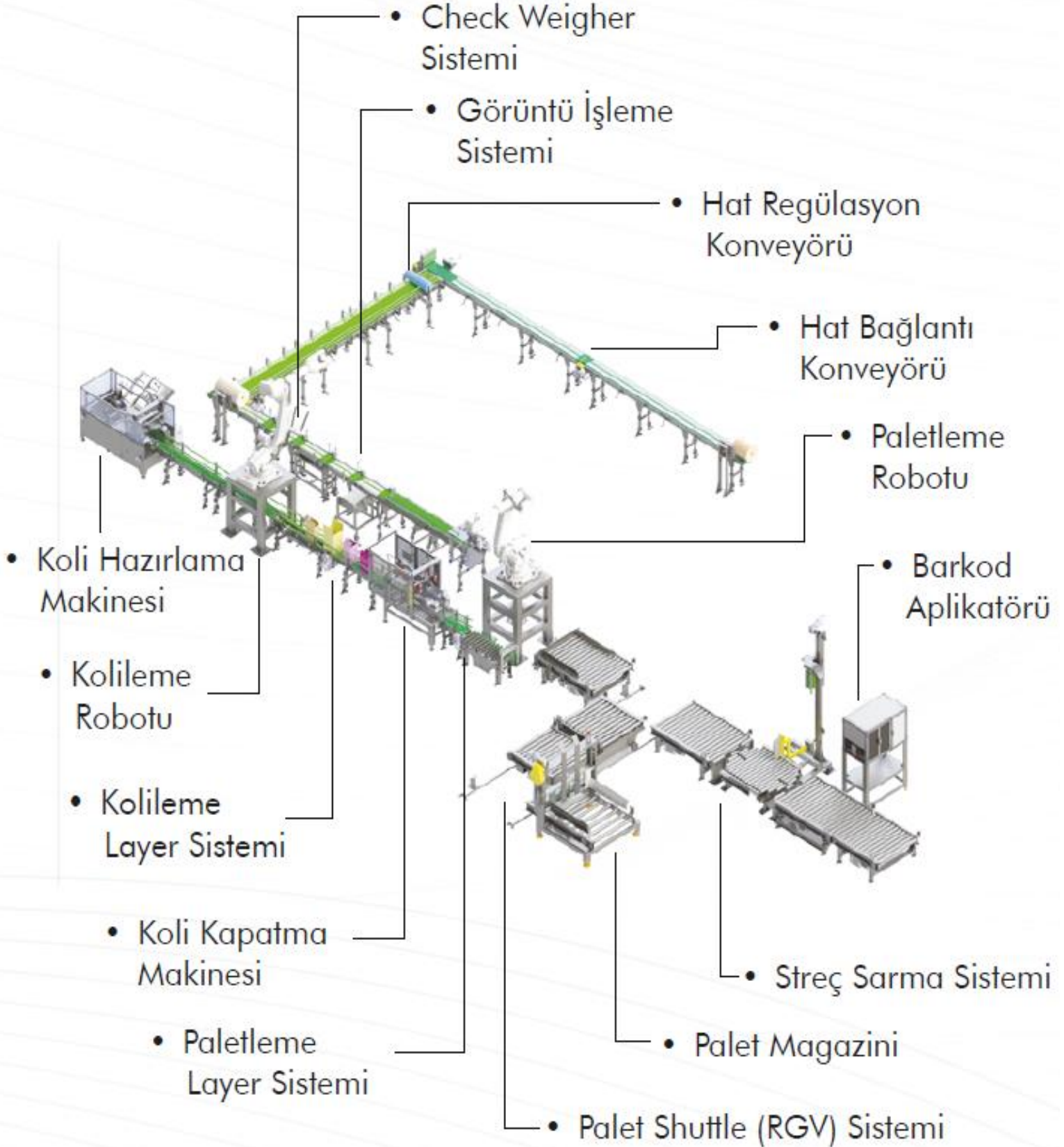
İnovasyon, yalnızca Ar-Ge departmanının değil, tüm çalışanların dahil olduğu bir sistemle yürütülür. ERP'ye entegre fikir öneri mekanizmamız, yılda yüzlerce öneriyi dijital ortamda toplar, filtreler, değerlendirir ve geri bildirimlerle zenginleştirir. Bu yapı sayesinde her çalışanın inovasyona katkı sunması teşvik edilmekte ve fikirden ürüne giden yol, sistematik bir şekilde yürütülmektedir.

8.4. Sürdürülebilirlik ve Karbon Bilinci

Tüm inovasyon girişimlerimiz, yeşil mutabakat, karbon ayak izi izlenebilirliği ve döngüsel ekonomi ilkeleri ile hizalanmaktadır. Ürün yaşam döngülerinin her aşamasında sürdürülebilirliği odağa alarak, sadece çevreye değil, müşterilerimizin ESG performansına da doğrudan katkı sağlıyoruz. Karbon izleme sistemleri, ERP ile entegre şekilde çalışarak süreç bazlı çevresel etkileri görünür kılmaktadır.



8.5. ÜRETTİĞİMİZ HAT SONU SİSTEMLER PROJELERİ



ARGE MERKEZİMİZİN YAPTIĞI PROJELER

Zamanınız size kalsın diye;

- ✓ İş süreçlerinizi dijitalleştiriyoruz,
- ✓ Üretiminizi otomatikleştiriyoruz,
- ✓ Operasyonlarınızı hızlandırıyoruz,
- ✓ Verimliliğinizi ve kalitenizi en üst seviyeye taşıyoruz,
- ✓ İş güvenliğini artırıyoruz.



1. Arazi Tipi GES Panel Temizleme Robotu

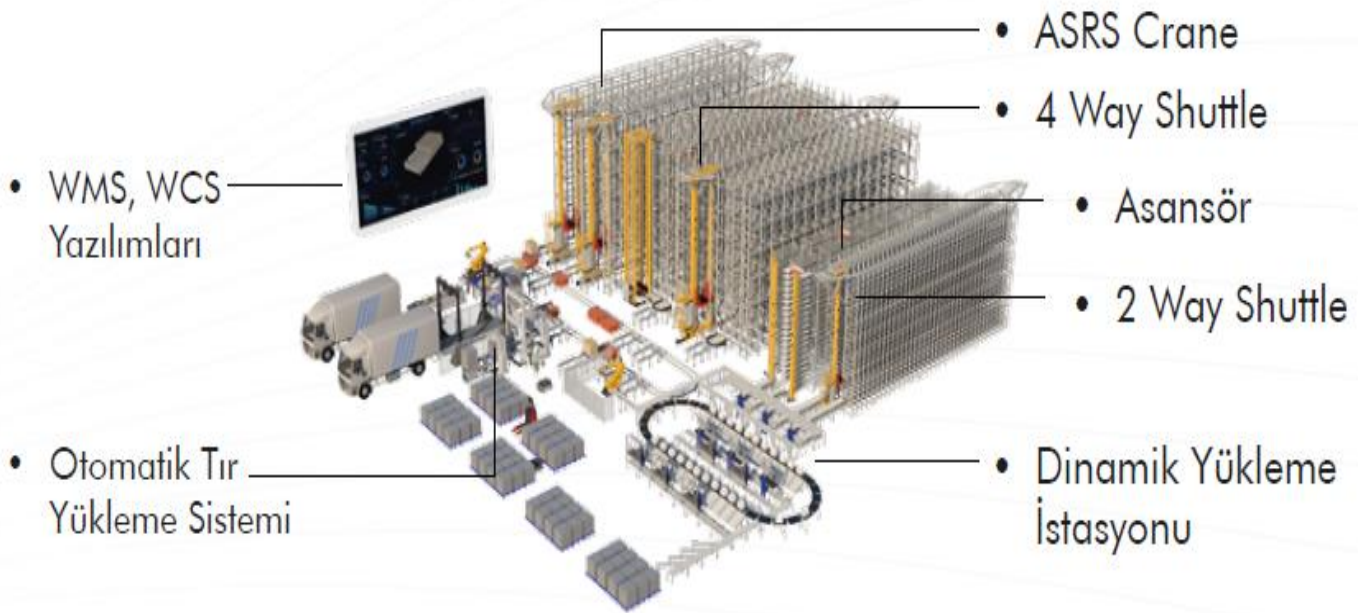
Güneş enerjisi santrallerinde panel verimini %18'e kadar artıran, otonom hareket kabiliyetine sahip robot geliştirdik. Zorlu arazi koşullarında palet sistemiyle çalışabilen bu robot, su tüketimini %40 azaltan özel püskürtme teknolojisi kullanıyor. Yerli yazılım entegrasyonu sayesinde ERP/MES sistemleriyle anlık veri aktarımı sağlanıyor. Projemiz, Türkiye'nin enerji verimliliği ve karbon nötr hedeflerine doğrudan katkı sağlıyor.



2. Otonom Depolama ve Lojistik Yönetim Sistemi

AMR filosu, zincirleme şarj ve AprilTag tabanlı hassas konumlama özellikleriyle donatıldı. Sistem, ERP/WMS entegrasyonu ile tam otomatik görev planlama ve enerji optimizasyonu sağlıyor. Dijital ikiz altyapısı sayesinde operatör hatalarını %90 oranında azalttı. Proje 30 milyon TL bütçeyle yürütüldü ve TRL 8 seviyesinde prototip tamamlandı. Bu altyapı, lojistik sektöründe ölçeklenebilir ihracat potansiyeli sunuyor.

AKILLI DEPO SİSTEMLERİ



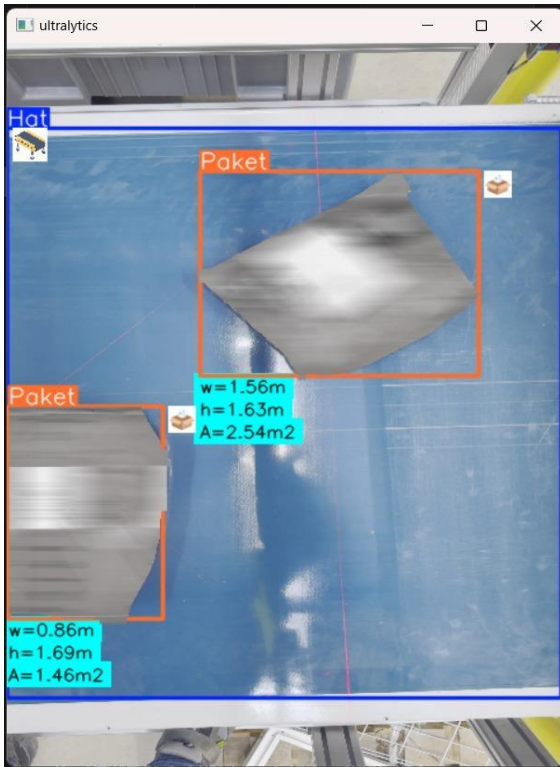
3. TÜÇA Depozito Geri Dönüşüm Otomatı

Yüksek doğruluklu optik tanıma ve barkod okuma teknolojileriyle donatılmış bu cihaz, Türkiye'nin Depozito Bilgi Yönetim Sistemi'ne entegre çalışıyor. Özgün kırıcı ünitesi sayesinde atıkları %30 daha hızlı işleyebiliyor. Uzaktan izleme kabiliyeti ile kullanıcı alışkanlıkları anlık takip edilerek raporlanıyor. Çevre dostu bu çözüm, döngüsel ekonomiye geçişte ülkemizin öncü projelerinden oldu.



4. 3D Boyut Ölçüm Cihazı ve Entegrasyonu

Kutu ve koli gibi ürünlerin gerçek zamanlı 3D ölçümünü sağlayan sistem geliştirildi. PyQt5/6 arayüzü ve QThread mimarisi sayesinde operatörsüz ve kesintisiz ölçüm yapılabiliyor. Sistem, %98 ölçüm doğruluğuna ulaştı ve ERP entegrasyonu ile üretim hatlarında otomatik sınıflandırma sağladı. Saha testlerinde lojistik firmalarının işçilik maliyetlerini %25 azalttı. Bu proje, Endüstri 4.0 uyumlu kalite kontrol altyapısının önemli bir parçası oldu.



5. İş Makineleri Güvenlik Sistemi

Forklift-insan çarpışma risklerini önleyen gerçek zamanlı güvenlik sistem tasarlandı. Forklift-3k ve LOCO veri kümeleriyle eğitilen model, %91 doğruluk oranına ulaştı. Düşük gecikmeli yapı sayesinde sahada anlık uyarı mekanizmaları etkin çalıştı. Proje, iş sağlığı ve güvenliğine yenilikçi bir katkı sundu. Bu çözüm, endüstriyel tesislerde kazaları %60 oranında azaltma potansiyeline sahip.

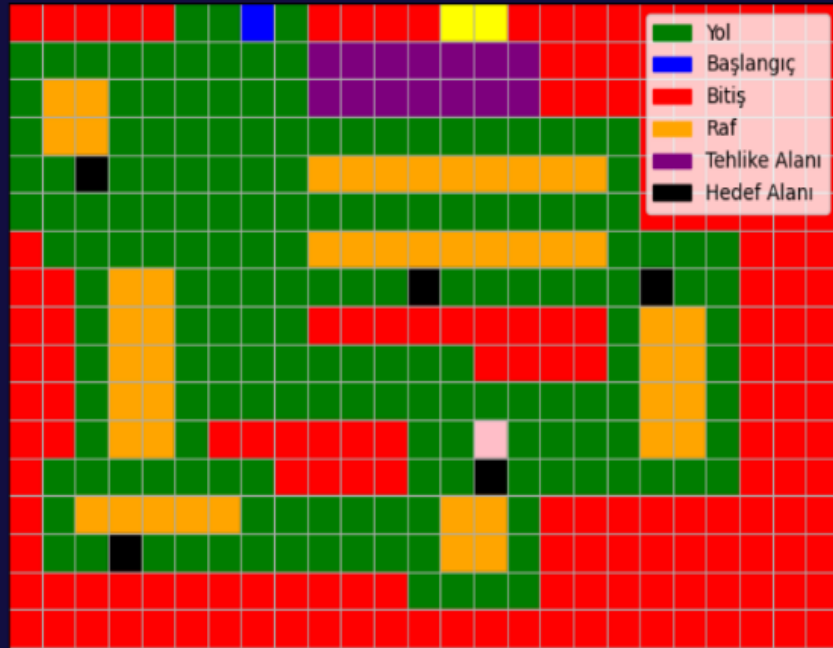


6. Depo Toplayıcı Yol Optimizasyonu

Depo içi toplayıcı rotaları optimize eden yazılım geliştirildi. ERP entegrasyonu sayesinde sipariş ve rota planlaması otomatik olarak gerçekleşiyor. Sistem, %22 zaman tasarrufu ve %15 yakıt/enerji verimliliği sağladı. Depo verimliliğinde sürdürülebilir dijital dönüşüm örneği oldu.

Optimize Yol Sistem Sonuçları

Haritanın Oluşturulması



7. Atık Ayırıştırma Sistemi

Endüktif ve optik sensörler, pnömatik nozullar ve barkod okuyucularla donatılmış sistem dakikada 1000 atığı %99,9 doğrulukla ayırıştırabiliyor. Yapay zeka destekli algoritmalar sayesinde farklı materyalleri sınıflandırabiliyor. sistem, TÜÇA'nın yeşil dönüşüm projelerine entegre edilmektedir. Bu çözüm, Türkiye'de akıllı atık yönetimi alanında öncü rol üstleniyor.





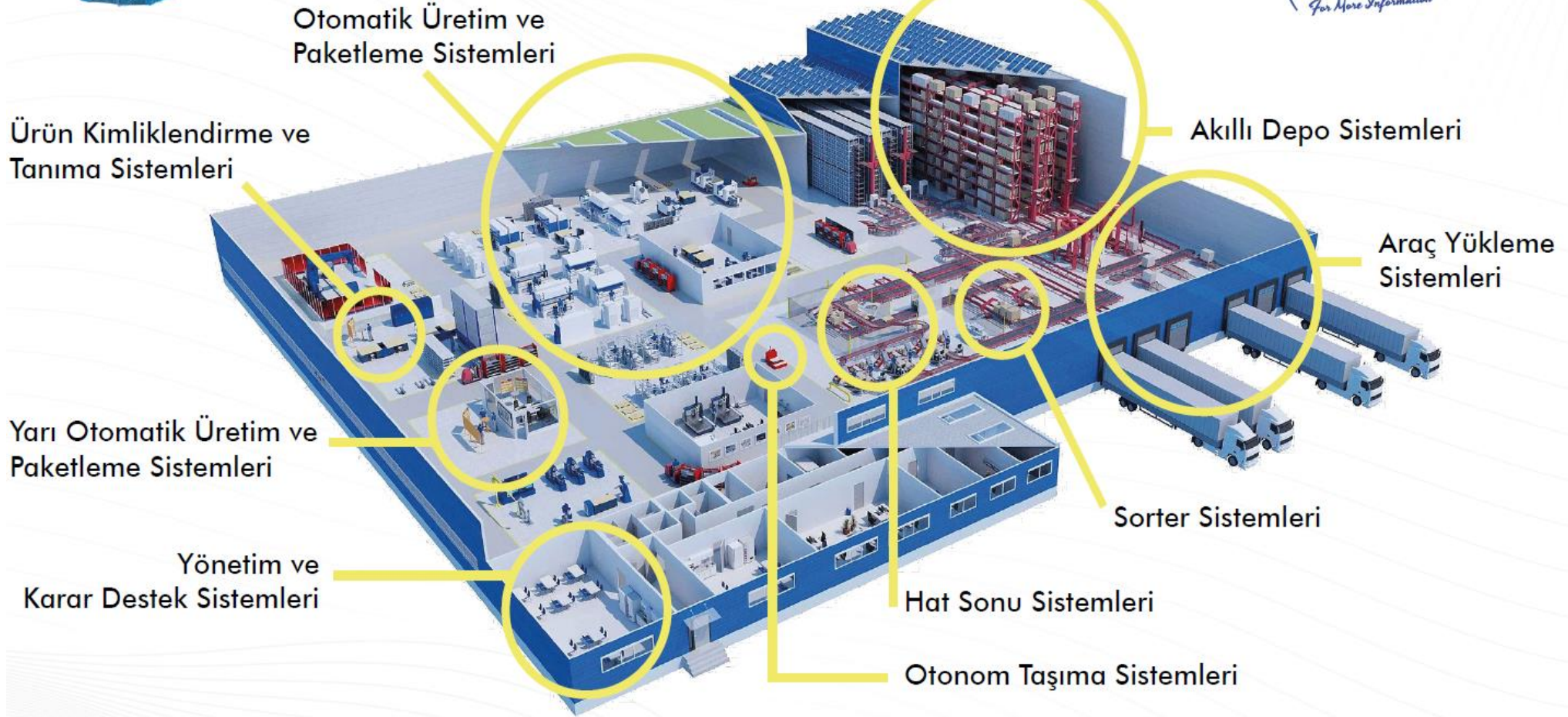
OPTİMAK TEKNOLOJİ GRUBU

BAŞTAN SONA ENTEGRASYON



444 1 678
444 1 OPT

For More Information



**İhtiyacınıza Özel
TEKİL MAKİNE
Çözümleri İçin,**

PACKSOL

Döner Kollu Streç Sarma Makinesi

Döner Kollu Streç Sarma Makinesi, ağır veya dengesiz yükleri sabit tutarak streç film ile güvenli bir şekilde saran yüksek verimli bir ambalajlama sistemidir.

Döner kol mekanizması sayesinde palet hareket ettirilmeden sarım işlemi gerçekleştirilir, böylece ürünlerin devrilme veya zarar görme riski en aza indirilir.

Özellikle hafif, dengesiz veya ağır yükler için ideal bir çözümdür.





Döner Konveyörlü Streç Sarma Makinesi

- . Endüstriyel ölçekte kesintisiz streçleme sağlar
- . PLC kontrollü sistem ile yüksek hassasiyet
- . Farklı palet ağırlıklarına uyum sağlayan mekanizma

Döner Tablalı Streç Sarma Makinesi

- . Yüksek hızda ve kaliteli streçleme
- . Manuel, yarı otomatik ve tam otomatik seçenekler
- . Farklı palet ölçülerine uyumlu sistemler





Tam Otomatik emberleme Makinesi

- Yksek hızda paketleme hattına entegre edilebilir.
- elik ve plastik ember desteęi
- Uzun mrl kullanım



Yarı Otomatik Çemberleme Makinesi

- Hızlı ve hassas çemberleme
- Ayarlanabilir sıklık kontrolü
- Sessiz çalışma sistemi

Otomatik Koli Açma Makinesi

- Dakikada yüksek kapasiteli koli açma
- Kullanıcı dostu arayüz
- Dayanıklı ve güvenilir sistem
- Farklı koli boyutlarına uyumlu





Otomatik Koli Bantlama Makinesi

Koli kapama ve yapıştırma makinesi, kutuların hızlı ve güvenli bir şekilde kapatılmasını sağlayarak, ambalajlama süreçlerini kolaylaştırır. Endüstriyel kullanım için dayanıklı ve verimli bir çözüm sunar.

İhtiyacınıza Özel KONVEYÖR Çözümleri İçin,

KONVESOL



- Bantlı Konveyör
- PVC Bant
- Modüler Bant
- Bakla Bant



- Palet Konveyörü
- Rulolu Konveyör
- Zincirli Konveyör
- Döner Konveyör
- Pop-up Konveyör



- Spiral Konveyör
- Paket Elevatörü
- Palet Asansörü



İhtiyacınıza Özel OTONOM ÇÖZÜMLER



Counter Balanced
Forklift AMR



Stacker
Forklift AMR



Transpalet
AMR



Platform
AMR

E-TİCARET SİSTEMLERİ

- Wheel Sorter

- Narrow Belt Sorter

- Crossbelt Sorter





1

7/24 Servis



Hatlarınız Takip
Edilir



Asistanınız Hep
Yanınızda



Mükemmel
Çalışan Sistem

2

İş Güvenliği Aplikasyonları



Risk Analizi



Projelendirme



Uygulama

3

Planlı Bakım Kestirimci Bakım



Bakım Planlanır



Plansız Duruşlar
Yok Edilir



Verim Artış
Sağlanır

4

Yedek Parça Tedariki



Orijinal



Hızlı



Ekonomik

5

Servis Arıza Onarımı



İhbar Alınır

Anında Müdahale
EdilirSorun
Çözülür

6

Makine Sistem Revizyonu



Hattınızdan Alınır

Güncel Teknolojiye
UyarlanırHattınıza
Monte Edilir

7

Makina Sistem Taşıma-Relokasyon



Makineniz Sökülür

Güvenle
TaşınırKurulumu
Yapılır

8

2. El Makine Tedariki

İhtiyacınız
Tespit EdilirOptimumu
BulunurAnlaşma
Sağlanır



09

ARGE YÖNETİMİMİZ

OPTİMAK STU’da Ar-Ge yönetimi, yalnızca ürün geliştirme süreci değil; teknoloji, sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve insan sermayesini bütünleştiren stratejik bir değer üretim sistemidir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından tescilli Ar-Ge Merkezi olarak, faaliyetlerimizi uluslararası düzeyde tanınan SIRI (Smart Industry Readiness Index), IMP³rove – Kearney “House of Innovation”, ve ISO 56002 İnovasyon Yönetim Sistemi çerçeveleriyle yürütüyoruz.

9.1. Stratejik Yaklaşım

Ar-Ge stratejimiz, “Özgürleştirir” vizyonumuzla paralel olarak üretim süreçlerinde hem insanı hem teknolojiyi özgürleştirmeyi hedefler. Bu strateji dört temel eksenle şekillenir:

1. **Dijitalleşme Odaklılık:** ERP, MES, PLM ve veri toplama sistemleri üzerinden fikirden prototipe tüm süreçler dijital olarak izlenir.

2. **Sürdürülebilirlik Entegrasyonu:** Her Ar-Ge projesi ISO 14064-1 ve TSRS-2 standartlarına göre karbon azaltım etkisiyle değerlendirilir.
3. **İnovasyon Kültürü:** Çalışanlardan gelen fikirlerin %6'sı Ar-Ge'ye dönüşür, yılda ortalama 35 proje inovasyon komitesine taşınır, 7'si ticarileşir.
4. **Açık Ar-Ge İşbirlikleri:** Üniversiteler, TÜBİTAK, KOSGEB, EIT, UNIDO ve AB projeleriyle yürütülen ortak araştırmalar, global bilgi ağımızı genişletir.

9.2. Ar-Ge Yönetim Sistematiği

Ar-Ge faaliyetlerimiz **LEAD (Learn – Evaluate – Act – Develop)** çerçevesiyle yönetilmektedir. Her proje; fikir, tasarım, prototip, test, validasyon, ticarileşme ve sürdürülebilirlik aşamalarından geçer.

- **Fikir Yönetimi:** ERP tabanlı öneri sistemi
- **Proje Takibi:** KPI ve TRL tabanlı dijital izleme panoları
- **Doğrulama & Test:** Dijital ikiz, IoT ve sensör analitiği

- **Ticarileşme:** Ürün performansı, karbon azaltım katsayısı, ROI göstergeleri

Bu sistem sayesinde tüm projelerimiz **veriye dayalı, ölçülebilir ve sürekli gelişime açık** bir yapı içinde yürütülmektedir.

9.3. İnsan Kaynağı ve Bilgi Sermayesi

Ar-Ge merkezimiz, 45 mühendis, 6 yazılım geliştirici, 5 teknisyen ve 2 doktora öğrencisinden oluşur. Ortalama yaş 33'tür; çalışanların %60'ı 35 yaş altı genç mühendistir.

- 2024 yılı Ar-Ge bütçesi: **39,3 milyon TL**
- Kişi başı yıllık eğitim süresi: **38 saat**
- Patent/faydalı model başvurusu: **7 adet**
- Aktif TÜBİTAK/KOSGEB projesi: **12 adet**
- Bilimsel yayın/bildiri: **20+ adet**

MEXT SIRI değerlendirmelerinde **“Model Factory – İnsan Kaynağı Hazırlığı”** boyutunda yüksek performans göstermiştir.

9.4. 2024 Ar-Ge Proje Portföyü

OPTİMAK STU 2024'te 19 aktif Ar-Ge projesi yürütmüştür.

Öne çıkan bazı projeler:

Proje Adı	Teknoloji Alanı	TRL	Çıktı
Çatı Tipi PV Temizleme Robotu için Palet Geliştirilmesi	Mekatronik – Yenilenebilir Enerji	8	Eğimli çatılarda %35 daha güvenli çalışma
Yapay Zeka Tabanlı Ürün Takibi ve Otonom Süreç Yönetimi	Görüntü İşleme / ERP Entegrasyonu	9	%91 doğrulukla hat sonu kalite izleme
Depo Toplayıcı Yol Optimizasyonu	Lojistik / AI	8	%22 rota verimliliği artışı
TÜÇA Depozito Geri Dönüşüm Otomatı	Döngüsel Ekonomi / IoT	8	6,8 ton CO ₂ azaltım/yıl

9.5. Performans ve Katma Değer

2024 yılı Ar-Ge faaliyetleri sonucu:

- Yeni ürünlerden elde edilen ciro: **%27,5**
- Karbon emisyon azaltımı: **38,2 ton CO₂/yıl**
- Enerji verimliliği katkısı: **%15 iyileşme (334.004 kWh baz alınarak)**
- Su verimliliği katkısı: **%12 düşüş (639 m³ toplam tüketim)**
- Toplam Ar-Ge FAVÖK katkısı: **%11,4**

Bu göstergeler, Ar-Ge'nin yalnızca teknolojik değil, **ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlik değerini** de güçlendirdiğini ortaya koymaktadır.

9.6. 2025–2030 Ar-Ge Vizyonu

OPTİMAK STU, 2030 yılına kadar **“Yeşil, Dijital ve Entegre Ar-Ge Merkezi”** olma hedefiyle ilerlemektedir:

- Ar-Ge projelerinin **%50'sini sürdürülebilirlik odaklı hale getirmek**

- Avrupa Yeşil Mutabakatı (Green Deal) ve **CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)** ile tam uyum sağlamak
- Yapay zekâ tabanlı üretim planlama ve enerji yönetim yazılımlarını ticarileştirmek
- TSRS-2 “İklimle İlgili Açıklamalar” kapsamında sürdürülebilir Ar-Ge raporlamasında Türkiye’de öncü olmak

Sonuç

Ar-Ge Yönetimimiz; inovasyon, dijitalleşme ve sürdürülebilirliği bir araya getiren **bütüncül bir dönüşüm modeli** olarak şekillenmiştir. Her proje, yalnızca teknoloji üretmekle kalmaz; **enerji verimliliği sağlar, karbon ayak izini azaltır, ihracat gücünü artırır ve insanı özgürleştirir.**

OPTİMAK STU – “İnovasyonla Geleceği Özgürleştirir.”



10

GELECEK PERSPEKTİFİ

Hedeflerimiz

(2024–2030)

- Karbon nötr üretim tesisine geçiş
- Enerji yoğunluğunda %20 azaltım
- Su kullanımında %25 azaltım
- Kadın istihdam oranında %30 artış
- Atık geri kazanım oranını %100'e çıkarmak
- ERP–IoT tabanlı sürdürülebilirlik panosu

OPTİMAK STU, geleceğe yalnızca bugünün teknolojileriyle değil, **geleceği şekillendiren yenilikçi sistemlerle** bakmaktadır. 2030 yılına kadar “**Yeşil, Dijital ve Entegre Üretim Ekosistemi**” vizyonu doğrultusunda; enerji verimliliği, yapay zekâ destekli üretim, karbon nötr süreç yönetimi ve küresel inovasyon ağlarına entegrasyon konularında öncü bir konuma ulaşmayı hedefliyoruz.

10.1. Bilimsel ve Teknolojik Derinleşme

Ar-Ge Merkezimiz, IMP³rove ve SIRI değerlendirmelerinde Türkiye ortalamasının üzerinde puan alarak, uluslararası kıyaslamalarda “Model Factory” seviyesine yükselmiştir. Bu başarıyı, 2025 sonrası dönemde **yapay zekâ, dijital ikiz ve otonom sistemler** alanında yürütülecek yeni TÜBİTAK 1711 ve 1831 projeleriyle küresel rekabet avantajına dönüştürmeyi planlıyoruz.

10.2. Sürdürülebilirlik ve İklim Nötr Dönüşüm

2030 yılına kadar:

- Üretim süreçlerinde **karbon nötrlük** hedefi,
- Su tüketiminde **%25 azalma**,
- Atıkların **%100 geri dönüşümü**,
- Tüm tesislerde **ISO 14064-1** ve **ISO 50001** entegrasyonu tamamlanacaktır.

Bu hedefler, **Avrupa Yeşil Mutabakatı (EU Green Deal)**, **CSRD 2025/794 Direktifi** ve **TSRS-2 İklimle İlgili Açıklamalar Standardı** ile uyumludur.

10.3. Dijital İkizli Üretim ve Veri Odaklı Karar Mekanizmaları

2026 itibarıyla, tüm üretim hatları için **Dijital İkiz Platformu** devreye alınacak; enerji, bakım ve performans verileri gerçek zamanlı izlenecektir.

Bu sistem sayesinde enerji kayıplarının **%18**, üretim duruşlarının **%22**, hata oranlarının **%30** oranında azaltılması hedeflenmektedir.

Veri tabanlı bu yapı, yalnızca üretim verimliliğini değil, **karbon izlenebilirliğini** de garanti altına alacaktır.

4. İnsana Yatırım, Bilgiye Değer

OPTİMAK STU'nun geleceği, yalnızca makinelerle değil, **insan zekâsı ve öğrenme kültürüyle** şekillenecektir. Her yıl 1000 saatten fazla eğitim içeriği ile çalışanlarımızın teknik ve dijital yetkinlikleri artırılmakta; üniversitelerle yürütülen “**Ortak Ar-Ge Eğitim Modeli**” sayesinde sektöre yetkin insan kaynağı kazandırılmaktadır. 2030'a kadar her çalışan için yıllık eğitim süresi hedefimiz **50 saattir**.

5. Küresel Büyüme ve İnovasyon Ekosistemi

Balkanlar, Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgelerinde aktif proje ortaklıklarıyla büyüyen OPTİMAK STU, 2030 yılına kadar:

- 5 uluslararası Ar-Ge merkezi iş birliği,
- 8 yeni ülkeye ihracat,
- 3 Avrupa Birliği Horizon projesine katılım hedeflemektedir.

Bu çerçevede, Sakarya'dan dünyaya yayılan üretim teknolojilerimiz, **“Türk mühendisliğinin küresel markası”** olma vizyonumuzu güçlendirmektedir.

Sonuç: Geleceği Özgürleştiren Teknoloji

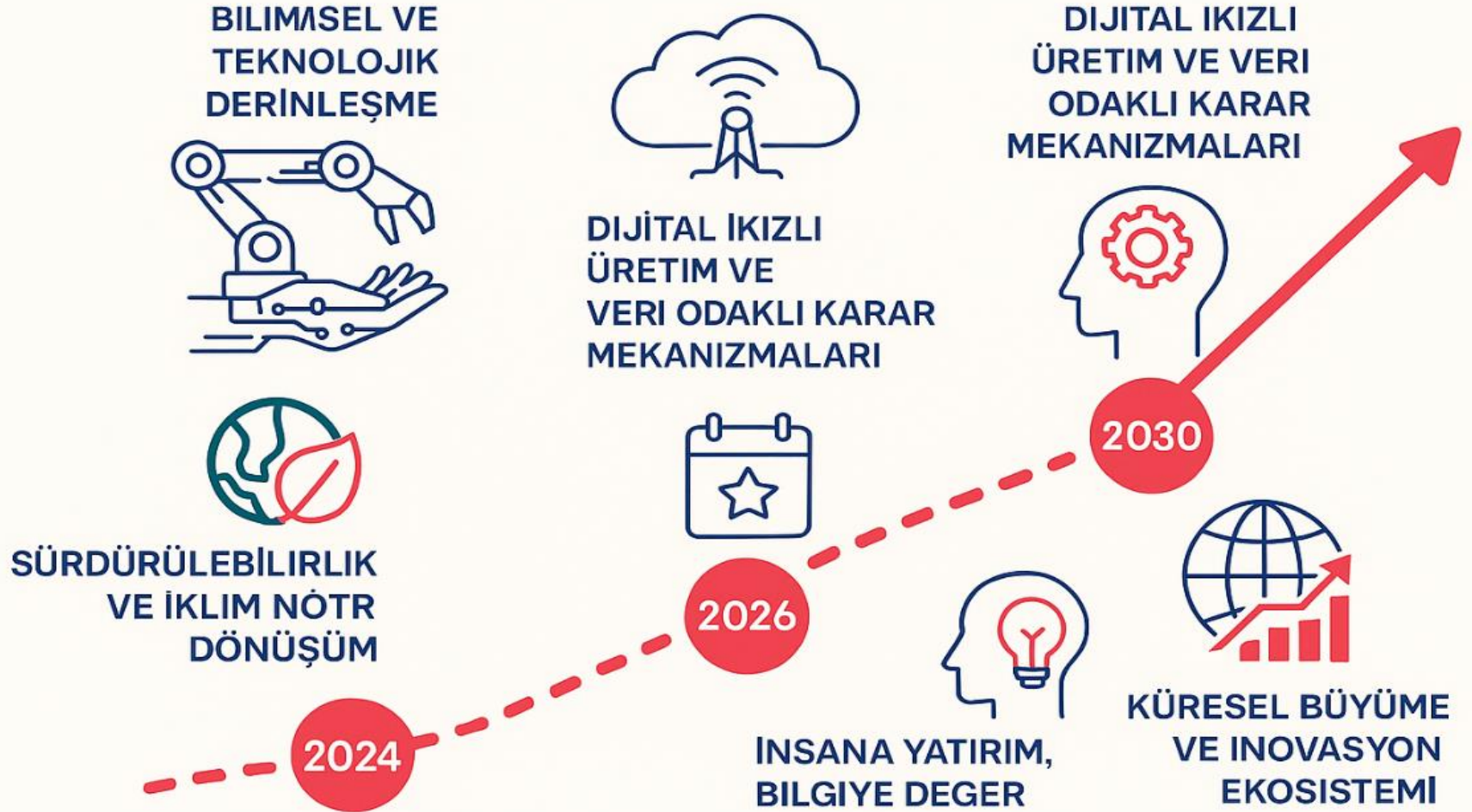
OPTİMAK STU, teknolojiyi sadece üretmekle kalmayıp, **insanı özgürleştiren, çevreyi koruyan ve ekonomiye yön veren** bir dönüşüm modeli ortaya koymaktadır.

Ar-Ge'den sürdürülebilirliğe uzanan bu yolculukta her adım, **veriye dayalı, ölçülebilir ve toplumsal etki yaratan bir geleceğe** hizmet eder.

“Geleceği planlamıyoruz; geleceği tasarlıyoruz.”

OPTİMAK STU – İnovasyonla Geleceği Özgürleştirir.

GELECEK PERSPEKTİFİ VE 2030 HEDEFLERİ



OPTIMAK STU

OPTİMAK STU

"ÖZGÜRLEŞTİRİR"

