



TEMSAN
TÜRKİYE ELEKTROMEKANİK SANAYİ A.Ş.



TÜRKİYE ELEKTROMEKANİK SANAYİ A.Ş.

2024-2028

STRATEJİK PLANI



www.temsan.gov.tr

İÇİNDEKİLER

TABLolar	4
GRAFİKLER	5
ŞEKİLLER	5
KISALTMALAR	7
Bakan Sunuşu	8
Strateji ve Bütçe Başkanlığı Onay Yazısı	9
Genel Müdür Sunuşu	10
Bir Bakışta Stratejik Plan	11
1. STRATEJİK PLAN HAZIRLIK SÜRECİ	13
1.1. Strateji Uygulama ve Kontrol	15
2. DURUM ANALİZİ	16
2.1. Kurumsal Tarihçe	16
2.2. 2019-2023 Dönemi Stratejik Planının Değerlendirilmesi	17
2.3. Mevzuat Analizi	17
2.4. Üst Politika Belgeleri Analizi	18
2.5. Faaliyet Alanları ile Ürün ve Hizmetlerin Analizi	20
2.5.1. Faaliyet Alanları	20
2.5.2. Ürün ve Hizmetler	21
2.6. Paydaş Analizi	24
2.6.1. Paydaşların Belirlenmesi	24
2.6.2. Paydaş Araştırması	26
2.6.3. Çalışan Memnuniyet Araştırması	30
2.7. Kuruluş İçi Analiz	39
2.7.1. İnsan Kaynakları Yetkinlik Analizi	39
2.7.2. Kurum Kültürü Analizi	41
2.7.3. Fiziki Kaynak Analizi	44
2.7.4. Teknoloji ve Bilişim Altyapısı Analizi	45
2.8. Finansal Analiz	46
2.9. Sektörel Analiz	47
2.9.1. Dünyadaki Durum ve Gelişmeler	47
2.9.2. Ülkemizdeki Durum ve Gelişmeler	51
2.9.3. Sektörel Eğilim Analizi	55
2.9.4. Sektörel Yapı Analizi	56
2.9.5. GZFT Analizi	57

2.10. Tespitler ve İhtiyaçların Belirlenmesi.....	60
3. GELECEĞE BAKIŞ.....	61
3.1. Misyon	61
3.2. Vizyon.....	62
3.3. Temel Değerler	63
4. STRATEJİ GELİŞTİRME: AMAÇ, HEDEF VE PERFORMANS GÖSTERGESİ İLE STRATEJİLERİN BELİRLENMESİ.....	63
4.1. Hedef Kartları	64
4.2. Hedeflere İlişkin Risk ve Kontrol Faaliyetleri.....	72
4.3. Tahmini Maliyetler	74
5. İZLEME VE DEĞERLENDİRME	75

TABLolar

Tablo 1: Mevzuat Analizi	18
Tablo 2: Üst Politika Belgeleri Analizi.....	20
Tablo 3: Faaliyet Alanı-Ürün/Hizmet Listesi	21
Tablo 4: Ürün/Hizmetlere İlişkin Satış ve Gelirler (2019-2023).....	23
Tablo 5: Paydaşların Belirlenmesi	24
Tablo 6: Paydaşların Önceliklendirilmesi.....	25
Tablo 7: Paydaş Ürün/Hizmet Matrisi	26
Tablo 8: Araştırmaya Katılan Çalışanlara İlişkin Genel Bilgiler.....	31
Tablo 9: Üst Düzey Yönetim	42
Tablo 10: TEMSAN'ın Fiziki Kaynakları	44
Tablo 11: TEMSAN'ın Teknoloji ve Bilişim Altyapısı	45
Tablo 12: İnternet Hizmetleri.....	46
Tablo 13: Finansal Analiz Değerleri.....	47
Tablo 14: Bazı Ülkelerin Kaynak Bazında Elektrik Üretim Oranı Dünya ve Türkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Görünümü	48
Tablo 15: Dünya Elektrik Üretiminin 2024 Yılı Kaynaklara Göre Dağılımı	50
Tablo 16: Bazı Ülkelerin 2023 Yılı Elektrik Üretim Değerleri	53
Tablo 17: 2024 Yılı Aralık ayı Elektrik Kurulu Gücünün Kaynak Bazlı Dağılımı.....	54
Tablo 18: PESTLE Analizi	56
Tablo 19: Sektörel Yapı Analizi	57
Tablo 20: TEMSAN'ın Güçlü Yönleri	57
Tablo 21: TEMSAN'ın Geliştirmesi Gereken Yönleri.....	58
Tablo 22: TEMSAN için Fırsatlar	59
Tablo 23: TEMSAN için Tehditler	59
Tablo 24: Tespitler ve İhtiyaçların Belirlenmesi	61
Tablo 25: Amaç 1 Hedef 1.1	65
Tablo 26: Amaç 1 Hedef 1.2.....	66
Tablo 27:Amaç 2 Hedef 2.1	68

Tablo 28: Amaç 2 Hedef 2.2.....	68
Tablo 29: Amaç 3 Hedef 3.1.....	70
Tablo 30: Amaç 3 Hedef 3.2.....	71
Tablo 31: Hedeflere İlişkin Risk ve Kontrol Faaliyetleri	73
Tablo 32: Tahmini Maliyetler.....	74

GRAFİKLER

Grafik 1: Genel Memnuniyet Düzeni	32
Grafik 2: Katılım ve Bağlılık.....	33
Grafik 3: Motivasyon ve Yetkilendirme	34
Grafik 4: Liderlik ve Yönetim	35
Grafik 5: Çalışma Koşulları.....	36
Grafik 6: Etkili İletişim.....	37
Grafik 7: Üst Kriterlerin Genel Memnuniyet Etkisi	38
Grafik 8: Eğitim Durumu.....	39
Grafik 9: Yaş Dağılımı.....	40
Grafik 10: Kıdem Dağılımı.....	40
Grafik 11: 2040 Yılı Birincil Enerji Talebi Projeksiyonu	49

ŞEKİLLER

Şekil 1: Misyon, Vizyon	11
Şekil 2: Temel Değerler.....	12
Şekil 3: Stratejik Plan Modeli.....	13
Şekil 4: Stratejik Tasarım ve Planlama.....	15
Şekil 5: Stratejik Planlama Sürecinde Gerçekleştirilen Çalışmalar.....	16
Şekil 6: Paydaş Araştırması Yöntem	27
Şekil 7: Çalışan Memnuniyet Araştırması Yöntem	30
Şekil 8: Organizasyon Şeması	43
Şekil 9: Misyon.....	61

Şekil 10: Vizyon	62
Şekil 11: Amaç ve Hedefler	63
Şekil 12: Stratejik Planda Bulunan Amaçlar	63
Şekil 13: Stratejik Plan İzleme Değerlendirme Sistemi.....	75

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
AR-GE	Araştırma geliştirme
BOTAŞ	Boru Hatları ile Petrol Taşıma Anonim Şirketi
DEK	Dünya Enerji Konseyi
EBYS	Elektronik Belge Yönetim Sistemi
EPDK	T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
EPİAŐ	Enerji Piyasaları İşletme Anonim Şirketi
ETKB	T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
EÜAŞ	Elektrik Üretim Anonim Şirketi
EYS	Entegre Yönetim Sistemi
GES	Güneş Enerjisi Santrali
GZFT	Güçlü Yönler – Zayıf Yönler – Fırsatlar - Tehditler
GW	Gigavat
ISO	Uluslararası Standartlar Teşkilatı (International Organization for Standardization)
KİT	Kamu İktisadi Teşebbüsü
km	Kilometre
kV	Kilovolt
kW	Kilowatt
kWh	Kilowatt-saat
MVA	Megavolt-Amper
MW	Megawatt
MWh	Megawatt-saat
PESTLE	Politik – Ekonomik – Sosyokültürel – Teknolojik – Yasal – Çevresel Etkenler
RES	Rüzgar Enerjisi Santrali
SCADA	Merkezi Denetleme Kontrol ve Veri Toplama (Supervisory Control and Data Acquisition)
TEDAŞ	Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
TEİAŐ	Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi
TEK	Türkiye Elektrik Kurumu
TWh	Terawatt-saat
WEC	Dünya Enerji Konseyi (World Energy Council)
YEKA	Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları
TENMAK	Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu
EVÇED	Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi
UNIDO	Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı
MMG	Mimar ve Mühendisler Grubu
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Marmara Araştırma Merkezi
MAM	
IEA	Uluslararası Enerji Ajansı
EIA	ABD Enerji Bilgi İdaresi
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
CSP	Konsantre Güneş Enerjisi

Bakan Sunuşu



Çağımızın vazgeçilmez bir gereksinimi olan enerji, ülkelerin ekonomik büyümesi, kalkınması ve refahı için kritik bir rol oynamaktadır. Aynı zamanda enerji, çevresel ve sosyal sorumluluklarımızı da gözetmemiz gereken bir alan haline gelmiştir. Ülkemizin enerji bağımsızlığını güçlendirmek, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yaparak enerji sektöründeki dışa bağımlılığı azaltmak ve ekonomik büyümeyi sürdürmek büyük önem taşımaktadır. Bu yolda 2053 yılına kadar; net sıfır emisyonlu ekonomiye ulaşarak, enerjide ve tabii kaynaklarda ve teknolojide net ihracatçı bir Türkiye'yi hedeflerken, Türkiye'nin Yüzyılımı enerjinin de yüzyılı yapmak için çalışmaktayız.

Türkiye Yüzyılı vizyonumuz; sürdürülebilir kalkınma temelinde, iklim değişikliği ile mücadele odaklı olarak enerji arz güvenliğini; kaynakta ve teknolojide yerlilik ilkesi doğrultusunda benimsemektedir. Bu çerçevede TEMSAN, kritik enerji teknolojilerinin millileştirilmesi ve yerleştirilmesi konularında önemli bir rol üstlenmektedir.

TEMSAN'ın; başta Hidroelektrik Santraller olmak üzere Milli Enerji Teknolojileri üzerine yaptığı çalışmalar ile hazırlamış olduğu 2024-2028 dönemi Stratejik Planı ile belirlenen amaç ve hedeflerini gerçekleştirmesi ülkemizin ekonomik kalkınmasına önemli bir katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, enerji sektörüne katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunar, başarılarının devamını dilerim.

Alparslan BAYRAKTAR
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı

Strateji ve Bütçe Başkanlığı Onay Yazısı



Türkiye Elektromekanik Sanayi A.Ş. Genel Müdürlüğünün hazırlamış olduğu Stratejik Planın; On İkinci Kalkınma Planı, Orta Vadeli Program, Yatırım Programı ile Kamu Sermayeli İşletmeler İçin Stratejik Planlama Rehberi kapsamında değerlendirmesi yapılmış olup Stratejik Planın yürürlüğe konulması uygun bulunmuştur.

İbrahim ŞENEL
T.C. Cumhurbaşkanlığı
Strateji ve Bütçe Başkanı

Genel Müdür Sunuşu



1975 yılında kurulan Türkiye Elektromekanik Sanayi A.Ş. ülkemizin enerji üretim, iletim ve dağıtım alanları başta olmak üzere Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştiren, enerji sektörüne ekipman üreten ve bakım onarım rehabilitasyon projeleriyle enerji verimliliğine katkı sağlayan bir ağır sanayi kuruluşudur.

Enerji sektörü, ülkemiz için stratejik bir öneme sahiptir ve bu alandaki yerli ve milli üretim ile mühendislik kabiliyetlerinin güçlenmesi, enerji güvenliği ve ekonomik kalkınma açısından önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda Kurumumuz, enerji sektöründe kalite, ekonomi ve sürdürülebilirlik ilkelerine odaklanarak, kritik enerji teknolojilerini geliştirmek amacıyla tüm yatırım ve faaliyetlerine sektörün bu hassasiyetlerini gözeterek devam etmektedir.

Bu önemli misyonu yerine getirirken, 49 yıldır başarıya ulaşmamızda büyük katkısı olan ve birlikte emek veren tüm çalışma arkadaşlarıma içten teşekkürlerimi sunar, 2024-2028 dönemi Stratejik Planının hayırlı olmasını dilerim.

Fatih ÖZTÜRK

Yönetim Kurulu Başkanı

Genel Müdür

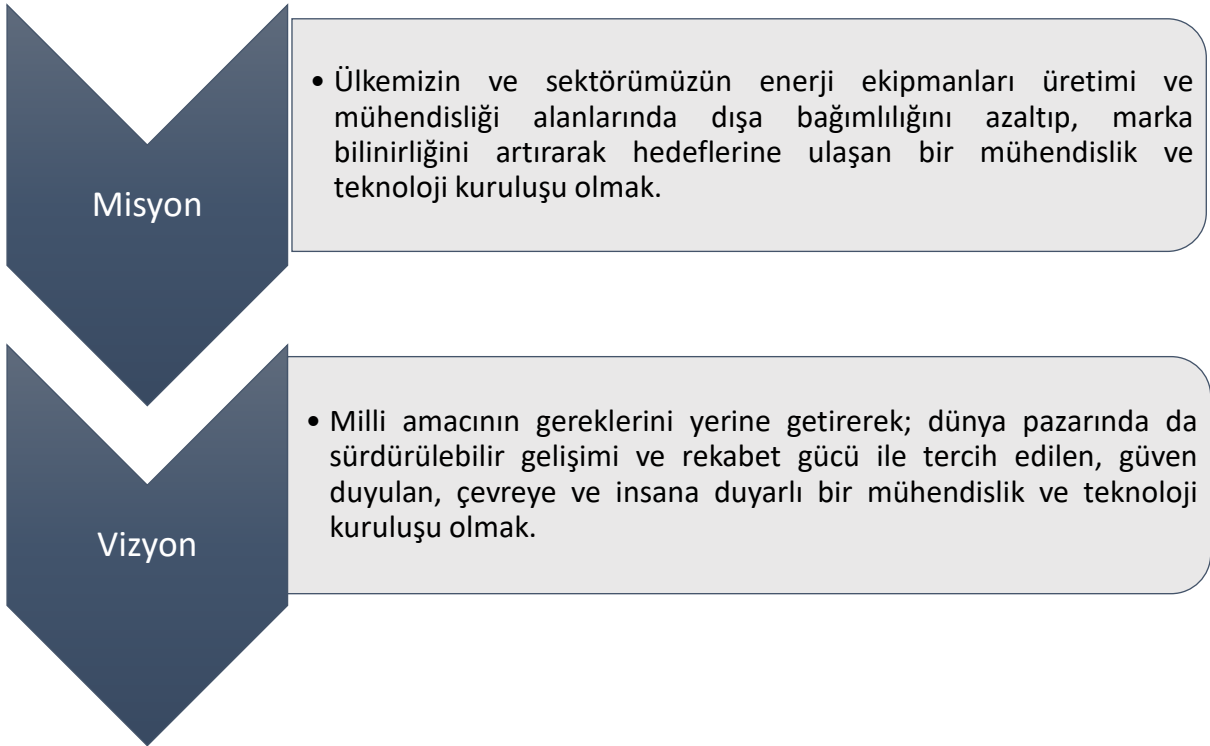
Bir Bakışta Stratejik Plan

Stratejik plan, kuruluşların uzun vadeli başarılarını sağlamak için kritik bir araçtır. Bu planın oluşturulması ve uygulanması, kuruluşunun hedeflerine ulaşmasına yardımcı olurken, değişen koşullara uyum sağlamasına da yardımcı olabilir.

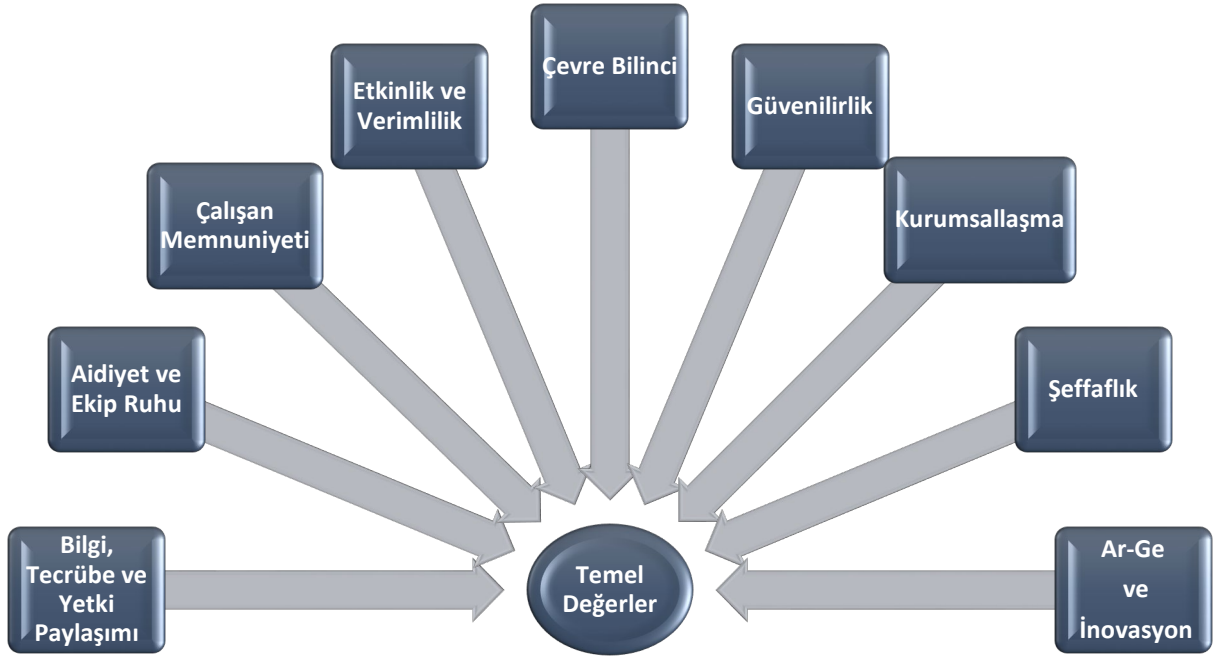
Misyon, bir kuruluşun temel işlevini, amaçlarını, varlık nedenini ve toplum üzerindeki etkisini açıklayan bir ifadedir. Bir kuruluşun misyonu, o kuruluşun ne için var olduğunu ve ne tür bir katkı sağlamayı amaçladığını özetler. Misyon ifadesi, kuruluşun kimliğini ve amaçlarını belirlemeye yardımcı olur ve tüm çalışanlar, paydaşlar ve diğer ilgili taraflar için bir rehber niteliği taşır.

Vizyon, bir kuruluşun uzun vadeli hedeflerini, gelecekteki ideallerini ve nereye ulaşmayı amaçladığını açıklayan bir ifadedir. Vizyon, kuruluşun gelecekteki yönünü ve büyük resmi belirlemeye yardımcı olan bir rehber niteliği taşır. Bir kuruluşun vizyonu, kuruluşun liderleri veya kurucuları tarafından oluşturulur ve tüm çalışanlar ve paydaşlar için ilham kaynağı olabilir.

Temel değerler ise; kurumsal kültürü ve davranış normlarını belirler. Bu değerler, kuruluşun kararlarını ve eylemlerini nasıl şekillendireceğini yansıtır.



Şekil 1: Misyon, Vizyon



Şekil 2: Temel Değerler

Amaç Hedefler

Amaç 1: Enerji sektöründeki ekipmanların yerleştirilmesi ve millileştirilmesini sağlamak.

- Hidroelektrik Santraller (HES) üzerine Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştirilmesi.
- Enerji üretim ve depolama kabiliyetine sahip li-ion veya hidrojen konteyner tipi mobil enerji kaynağı tasarım ve imalatının yapılması.

Amaç 2: Enerji verimliliği faaliyetleri yürütmek.

- Enerji verimliliği faaliyetleri kapsamında Hidroelektrik Santrallerin (HES) verimliliğinin artırılması.
- Net sıfır emisyonu kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması.

Amaç 3: İyi yönetim ilkelerini esas alarak kurumsal yapıyı güçlendirilmek.

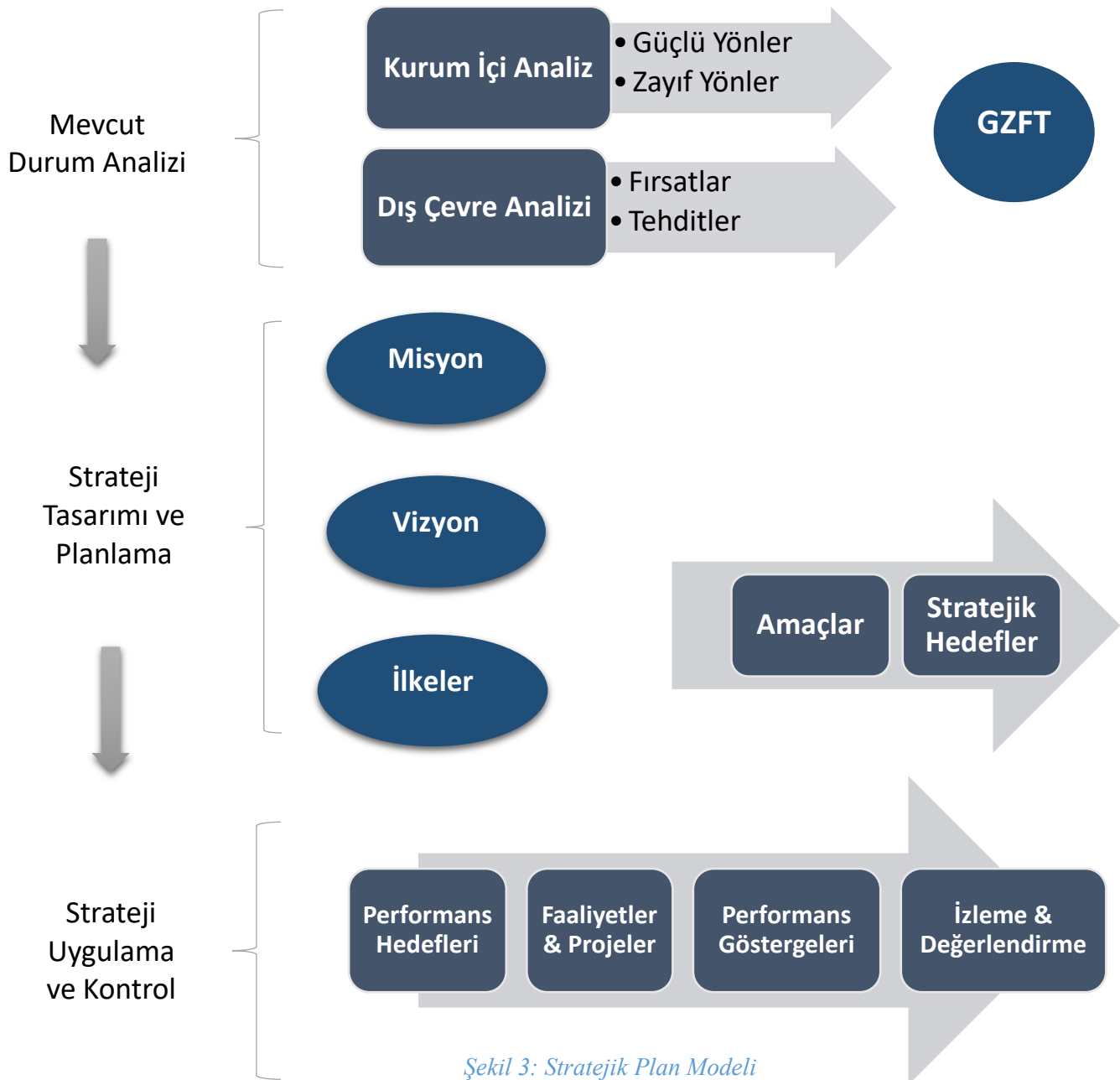
- Çalışanların yetkinlik düzeyinin artırılması.
- Mali yapının sürdürülebilir kılınması sağlanacaktır.

1. STRATEJİK PLAN HAZIRLIK SÜRECİ

Stratejik planlama, bir kurumun mevcut durumu ile gelecekte ortaya çıkması muhtemel gidişatını inceleme, misyon ve vizyonunu oluşturma, amaç ve hedeflerini belirleme bu hedeflere ulaşmak için strateji geliştirme ve uygulama sonuçlarını ölçümleme sürecidir.

Bu doğrultuda kurum, yapılan analizler doğrultusunda gelişim alanlarını belirleyerek misyon ve vizyonuyla doğrudan ilgili orta ve uzun vadeli amaç ve hedefler belirlemiştir. Belirlenen amaç ve hedeflere ulaşmak için faaliyetler tanımlanarak performans göstergeleri oluşturulmuştur.

Stratejik Plan Modeli



Stratejik Plan Modeli; Mevcut Durum Analizi ile başlayan, Strateji Tasarımı ve Planlama ile Strateji Uygulama ve Kontrol aşamalarıyla devam eden katılımcı bir yöntem olarak tasarlanmıştır.

Mevcut Durum Analizi

Mevcut durumun detaylı bir şekilde analiz edilmesi adımdır. Kuruluşun güçlü ve zayıf yönleri ile dış çevredeki fırsatlar ve tehditler değerlendirilir. SWOT analizi (Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler) bu aşamada kullanılmıştır.

Kurum İçi Analiz:

Kurum içi analiz, bir kuruluşun içsel faktörlerini ayrıntılı bir şekilde incelemeyi ve değerlendirmeyi ifade eder. Bu analiz, Kuruluşumuzun güçlü yönlerini ve zayıf yönlerini belirlemek, içsel süreçleri anlamak ve iyileştirmek, kaynakları etkili bir şekilde yönetmek, ve genel performansı artırmak için yapılmıştır.

Dış Çevre Analizi:

Dış çevre analizi, bir kuruluşun dışsal faktörleri değerlendirdiği bir analiz türüdür. Bu analiz ile Kuruluşumuzun faaliyet gösterdiği çevrenin (piyasa, endüstri, rekabet, ekonomi, teknoloji, hukuki ve sosyal faktörler gibi) etkilerini anlamak amacıyla yapılır. Bu kapsamda Kuruluş stratejilerini ve kararlarını bu dışsal faktörlere göre şekillendirmesine yardımcı olur.

Stratejik Tasarım ve Planlama

Stratejik tasarım ve planlama, bir kuruluşun uzun vadeli hedeflerine ulaşmak için belirlediği yöntemleri ve adımları içeren süreçleri ifade eder. Bu süreç, kuruluşun gelecekte nerede olmak istediğini belirlemesini, bu hedeflere nasıl ulaşılacağını planlamasını ve kaynakları etkili bir şekilde yönetmesini içerir.

Stratejik tasarım ve planlama, kuruluşun gelecekteki yönergelerini belirlemesine, kaynaklarını etkili bir şekilde kullanmasına, dışsal değişikliklere adapte olmasına ve rekabet avantajı elde etmesine yardımcı olur. Bu süreç, kuruluşun karar alma süreçlerini yönlendirirken, belirlenen hedeflere ulaşmak için bir yol haritası sunar.



Şekil 4: Stratejik Tasarım ve Planlama

1.1. Strateji Uygulama ve Kontrol

Strateji uygulama ve kontrol süreci, Kuruluşun stratejik hedeflerine ulaşmasını ve hedeflere daha yakından odaklanmasını sağlar. Bu süreç, stratejik planın başarılı bir şekilde uygulandığından ve gerektiğinde ayarlamalar yapıldığından emin olmayı amaçlar.

Stratejik Planlama Sürecinde Gerçekleştirilen Çalışmalar

Kuruluşumuz 2024-2028 Stratejik Planı'nda yer alacak amaç, hedef ve performans göstergeleri ile stratejilerin geliştirilmesi aşamasındaki çalışmalara temel olmak üzere yapılmış olan "Durum Analizi" çalışmaları kapsamında;

- Uygulanmakta Olan Stratejik Planın Değerlendirilmesi
- Mevzuat Analizi
- Üst Politika Belgeleri ve Diğer Strateji Belgelerinin Stratejik Plan ile Uyumu Analizi
- Faaliyet Alanları ile Ürün ve Hizmetlerin Belirlenmesi Çalışması
- Paydaş Analizi
- Kuruluş İçi Analiz
- GZFT Analizi
- Tespit ve İhtiyaçların Belirlenmesi Çalışması

gerçekleştirilerek bu analizlere ilişkin raporlardan azami düzeyde faydalanılmaya çalışılmıştır.

Stratejik Planımızın çalışan tarafından sahiplenilmesi ve başarı düzeyinin artırılması amacıyla "Paydaş Analizi Anket Çalışması" "Çalışan Memnuniyet Anket Çalışması" yapılmıştır. Yapılan anket çalışmaları neticesinde "Anket Değerlendirme Raporu" hazırlanmış ve sonuçlarının Stratejik Planımıza yansımaları için gerekli hassasiyet gösterilmiştir.



Şekil 5: Stratejik Planlama Sürecinde Gerçekleştirilen Çalışmalar

2. DURUM ANALİZİ

2.1. Kurumsal Tarihçe

Türkiye'nin ağır sanayi hamlesi çerçevesinde, hidroelektrik santrallerde kullanılacak teçhizatların yurtiçinde imalatını sağlamak amacıyla, 13 Kasım 1975 tarihinde Türkiye Elektromekanik Sanayi A.Ş. (TEMSAN) kurulmuştur. Bu karar, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 11.11.1975 tarih ve 20-367-M sayılı teklifi üzerine alınmıştır.

TEMSAN'ın kuruluşuna ilişkin idari işlemler ve faaliyetler 1977 yılına kadar devam etmiştir. 09 Şubat 1977 tarihinde Ankara Ticaret Sicil Memurluğunda tescil işlemi yapılmış ve 16 Şubat 1977 tarihli Ticaret Sicil Gazetesinde Ana Sözleşme yayımlanmıştır. Şirket, Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası'na (DESİYAB) ait olan Atatürk Bulvarı No:44, Ulus-Ankara adresinde resmi olarak faaliyetlerine başlamıştır. Şirket merkezi, Selanik Caddesi 27/5, Yenışehir-Ankara adresinde bir süre faaliyet göstermiş, ardından Kubilay Sokak No:45, Maltepe-Ankara adresine taşınmış ve 1985 yılında mevcut binasına geçiş yapmıştır.

Ayrıca, 1982 yılında Kaynak Konstrüksiyon Holü, Türbin İmalat Holü ve Generatör İmalat Holü'nden oluşan Diyarbakır Fabrika Müdürlüğü kurulmuştur. Ankara Fabrika Müdürlüğü ise 1984 yılında 98.349 m²'lik bir alan üzerine kurulmuş olup, 25.889 m² kapalı alanda 16.000 m²'si ana üretim holü olarak faaliyet göstermektedir.

TEMSAN, faaliyet alanını geliştirerek kritik enerji üretim ekipmanlarının tasarım ve üretimini yapmakta ve kompakt ürünler geliştirerek bu alanda çözümler sunmaktadır.

2.2. 2019-2023 Dönemi Stratejik Planının Değerlendirilmesi

2019-2023 Stratejik planımız %81 oranında başarı ile tamamlanmış olup;

Enerji teknolojilerine dair ekipmanları yerlileştirme ve millileştirme amacı doğrultusunda Ar-Ge Tasarım Merkezi kurulmuştur. Yeni planımızda tasarım çalışmalarımız bu doğrultuda sürdürülecektir. Fabrika modernizasyonu için sağlanan finansman çeşitli etkiler sebebiyle yeterli düzeyde olmadığından bu çalışmalar gerçekleştirilememiştir.

Mevcut iş alanlarında büyüme ve yeni iş alanları geliştirme hedefimiz başarıyla gerçekleştirilmiştir. Yeni planımızda iş faaliyetlerimiz HES rehabilitasyonlarına odaklanacak şekilde yapılandırılmıştır.

Kurumsal yapıyı güçlendirme çalışmalarımız büyük ölçüde başarıyla sonuçlanmıştır. Yeni planımızda, çalışmalarımızı değişen dünya koşullarına uygun olarak sürdüreceğiz.

2.3. Mevzuat Analizi

TEMSAN'ın yürütmekte olduğu faaliyetler ile ilgili olarak tabi olduğu yasal mevzuatlar aşağıda sıralanmıştır:

1. 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu
2. 4735 Sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu
3. 4857 Sayılı İş Kanunu
4. 6446 Sayılı Elektrik Piyasası Kanunu
5. 5346 Sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun
6. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu
7. 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu
8. 233 Sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname
9. 399 Sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Personel Rejiminin Düzenlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname
10. Elektrik Tesisleri Proje Yönetmeliği
11. Elektrik Üretim Tesisleri Kabul Yönetmeliği
12. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği
13. Türkiye Elektromekanik Sanayii Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü İstisna Kapsamındaki Mal ve Hizmet Alımları İçin Satın Alma Ve İhale Yönetmeliği
14. Türkiye Elektromekanik Sanayi Anonim Şirketi Ana Statüsü
15. 5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu

Yasal Yükümlülük	Dayanak	Tespitler	İhtiyaçlar
Ekonomik gereklere uygun olarak verimlilik ve karlılık ilkeleri doğrultusunda faaliyet alanına giren konularda taahhüt işleri yapmak	<ul style="list-style-type: none"> 233 sayılı Kanun Hükmünde Kararname Türkiye Elektromekanik Sanayi Anonim Şirketi Ana Statüsü 	Şirketin tabi olduğu mevzuatlar sebebiyle, serbest piyasada rekabet içinde olduğu uluslararası firmalar ile rekabet gücünün kısıtlı kalması	<ul style="list-style-type: none"> 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 3 üncü maddesinin (e) bendinde belirtilen Kurumlar arasında Türkiye Elektromekanik Sanayi A.Ş.'nin (TEMSAN) eklenmesi ile kamu yararı gözetilerek, kuruluş amacına uygun şekilde enerji santralleri alanında yerli üretime öncü olması ve bu alandaki iş gücünü ve istihdamı artırabilmesi.

Tablo 1: Mevzuat Analizi

2.4. Üst Politika Belgeleri Analizi

2024-2028 TEMSAN Stratejik Planı için üst politikaların analizine aşağıda ayrıntılı şekilde yer verilmiştir. Bu kapsamda analiz edilen üst politika belgeleri hiyerarşik olarak aşağıda sıralanmıştır:

12. Kalkınma Planı (2024-2028)
- Orta Vadeli Program (2025-2027)
- 2024 Yılı Cumhurbaşkanlığı Programı
- T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Stratejik Planı (2024- 2028)

Üst Politika Belgesi	İlgili Bölüm/Referans	Verilen Görev/İhtiyaçlar
On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028)	3.1.8. Kamu İşletmeciliği ve Özelleştirme/b. Politika ve Tedbirler/414.3. Madde/ KİT'lerde bilgiyi ve liyakati esas alan uzmanlık kapasitesi geliştirilecektir.	TEMSAN olarak “Çalışanların yetkinlik düzeyinin artırılması” hedefi belirlenmiş olup bu hedef altında; İş bilgisi ve kalitesi ile ilgili eğitimler, afet ve acil durum kurtarma operasyonları için verilecek eğitimler, uzaktan eğitim kapısından alınacak eğitimlere destek verilmesi çalışmaları yürütülecektir.
	3.1.8. Kamu İşletmeciliği ve Özelleştirme/b. Politika ve Tedbirler/416. Madde/ KİT'lerin muhasebe sistemlerinin etkinliği artırılacak ve mali yapıları güçlendirilecektir.	TEMSAN olarak “Mali yapının sürdürülebilir kılınması sağlanacaktır.” hedefi belirlenmiş olup plan dönemi boyunca mali disiplini sağlamak için çalışmalar yürütülecektir.
	3.Planın Hedefleri ve Politikaları/3.2. Yeşil ve Dijital dönüşümle Rekabetçi Üretim/3.2.2. Öncelikli gelişme	Ar-Ge Tasarım Merkezi kurularak yürütülen Ar-Ge çalışmaları ile hidroelektrik enerji üretim santrallerinde kritik öneme sahip ekipmanlardan olan küçük, orta ve büyük ölçekli türbin ve

	alanları/3.2.2.2. Enerji/ b. Politika ve Tedbirler/515.2.Madde/Kritik ve katma değerli ekipmanların yerli olarak üretilmesi desteklenecek, yerli ürünlerin geliştirilmesine ilişkin Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri yürütülecek ve pilot tesisler hayata geçirilecektir.	bileşenlerinin ülkemizde tasarımı ve üretimi yerli ve milli imkânlar ile yapılacaktır.
Orta Vadeli Program (2025-2027)	III. Makroekonomik Hedefler Ve Politikalar/ 1 Büyüme / Yeşil dönüşümün hızlandırılması / Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ve enerji verimliliği artırılacaktır.	Enerji verimliliği faaliyetleri kapsamında Hidroelektrik Santrallerin (HES) verimliliği arttırılacaktır.
	III. Makroekonomik Hedefler Ve Politikalar/ 4 Ödemeler Dengesi / İthalat bağımlılığının azaltılması	Kritik enerji ekipmanlarından Hidroelektrik Santrallerinde kullanılan 100 MW üstü türbin ve bileşenleri için gerekli tasarım çalışmaları tamamlanacaktır.
2024 Yılı Cumhurbaşkanlığı Programı	2.2.2.2. Enerji/ c) Politika ve Tedbirler /Tedbir 508.2. Binaların enerji dönüşümünün hızlandırılması amacıyla yenilenebilir enerjiyle desteklenen enerji verimli binaların yaygınlaştırılması sağlanacak ve buna yönelik düzenlemeler geliştirilecektir.	Net sıfır emisyonu kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması hedefiyle Kuruluşumuzun elektrik tüketiminin GES'lerden karşılandığı hizmet binası sayısını arttırılacaktır.
	2.2.2.2. Enerji/ c) Politika ve Tedbirler /Tedbir 515.2. Kritik ve katma değerli ekipmanların yerli olarak üretilmesi desteklenecek, yerli ürünlerin geliştirilmesine ilişkin Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri yürütülecek ve pilot tesisler hayata geçirilecektir.	Hidroelektrik Santraller (HES) üzerine Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştirilmesi hedefi ile Orta ve büyük ölçekli Hidroelektrik Santral (HES) türbin ve/veya generatör tasarımı ile belediyelerin içme suyu, arıtma tesisi ve isale hatları için Mikro HES tasarımı ve geliştirilmesi çalışmaları yürütülecektir.
T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Stratejik Planı (2024-2028)	Amaç 6: Enerji Ve Tabii Kaynaklar Alanında Yerli Teknolojilerin Desteklenmesi/ Hedef 6.1: Enerji alanında teknoloji geliştirme ve Ar-Ge çalışmaları yürütülecektir.	TEMSAN olarak “HES’ler üzerine Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştirilmesi.” hedefi belirlenmiştir. Bu hedef altında; <ul style="list-style-type: none"> Büyük, orta ve küçük Hidroelektrik Santral (HES) ler için türbin ve generatör tasarımı ve geliştirilmesi,

		<ul style="list-style-type: none"> Belediyelerin içme suyu, arıtma tesisi ve isale hatları için Mikro HES tasarımı ve geliştirilmesi sağlanacaktır. <p>Ayrıca; Enerji üretim ve depolama kabiliyetine sahip lityum veya hidrojen konteyner tipi mobil enerji kaynağı tasarım ve imalatının yapılması hedefiyle Mobil enerji üretim sistemlerinin geliştirilmesi sağlanacaktır.</p>
	<p>Amaç 7: Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi/ Hedef 7.1: Bakanlığımızın kurumsal yapısı güçlendirilecek, iş süreçleri iyileştirilecek ve insan kaynağının yetkinlik düzeyi arttırılacaktır.</p>	<p>TEMSAN olarak “Çalışanların yetkinlik düzeyinin arttırılması” hedefi belirlenmiştir.</p>

Tablo 2: Üst Politika Belgeleri Analizi

2.5. Faaliyet Alanları ile Ürün ve Hizmetlerin Analizi

2.5.1. Faaliyet Alanları

- Her çeşit türbin, generatör ve transformatörleri yapmak,
- Enerji üretim, iletim ve dağıtım ile ilgili her çeşit teçhizatı üretmek, ticaretini yapmak,
- Enerji santrallerinin fizibilitesini çıkarmak, projelendirmek, ihtiyaç duyulan ekipmanın imali ve tedarikini sağlamak başta olmak üzere enerji santrallerinin ihtiyaçlarına ilişkin her türlü ticari faaliyeti yapmak, bu santralleri tesis etmek, müşavirlik ve gözetmenlik hizmeti vermek, testlerini yapmak, devreye almak, her türlü bakım, onarım ve rehabilitasyon işlerini yapmak,
- Enerji sektöründe üretim, iletim, depolama ve dağıtım tesisleri ile endüstriyel tesisler için her türlü mal, hizmet danışmanlık ve yapım işlerini üstlenmek, bu tesislerde kullanılan ekipmanlara ve sistemlere ait test, AR-GE ve ÜR-GE faaliyetlerini gerçekleştirmek,
- Bakanlık tarafından belirlenen güç ve türüne göre lisanslı ve/veya lisanssız elektrik üretim tesislerine ilişkin proje onay ve kabul işlemlerini Bakanlık adına yürütmek,
- Enerji sektöründe ihtiyaç duyulan akredite test laboratuvarı kurmak ve laboratuvar hizmeti vermek,
- Test ve imal edilmiş ürünlere rapor ve uygunluk belgesi düzenlemek ve bu konuda kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektöre müşavirlik, danışmanlık, gözetmenlik, raporlama, test ve benzeri hususlarda hizmet vermek,
- Faaliyet alanına giren kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer düzenleyici işlemlerle verilen görevler ve bu görevlerle ilgili olarak Yönetim Kurulunca uygun görülen faaliyetleri yapmak.

Faaliyet Alanı	Ürün/Hizmetler
A. İmalat Satışı	<ul style="list-style-type: none"> • Makine ve Ekipman İmalatı
B. Hizmet Satışı	<ul style="list-style-type: none"> • Mühendislik, Proje ve Müşavirlik
C. Ar-Ge ve Ür-Ge	<ul style="list-style-type: none"> • Tasarım ve Ürün Geliştirme

Tablo 3: Faaliyet Alanı-Ürün/Hizmet Listesi

2.5.2. Ürün ve Hizmetler

Türkiye’deki HES projelerinde gerekli elektromekanik teçhizatları üreten tek kamu kurumu olması nedeniyle TEMSAN, sektördeki önemini her geçen gün arttırmakta ve 1977 yılından bugüne kadar edindiği bilgi birikimi ve tecrübeyle elektromekanik teçhizat imalatında Türkiye’nin öncü bir kuruluşu olma pozisyonunu devam ettirmektedir.

TEMSAN enerji alanındaki faaliyetlerini tecrübeli bir teknik kadro ile uluslararası kalite standartları çerçevesinde sürdürmektedir.

TEMSAN’ın Başlıca Hizmetleri

1. Hidroelektrik Santral İmalatları

- Su Türbini (Francis – Pelton – Kaplan – Banki) çeşitli tiplerde ve güçlerde,
- Hidrogeneratörler,
- Giriş vanaları,
- Emme boruları,
- Cebri borular,
- Baraj kapakları imalatları,
- Hidrolik santrallerin rehabilitasyonu (giriş vanası, türbin çarkı, generatör sargıları, ayar kanatlarının yenilenmesi-onarımı işleri).

2. Enerji Sistemleri ve Çeşitli Sanayi İmalatları

- Büyük güçlü elektrik motorlarının tamir ve bakım işleri,
- Büyük güçlü pompa istasyonlarının montaj işleri,
- Dahili ve harici tip alçak gerilim dağıtım panoları (50 kVA’dan 1250 kVA’ya kadar),
- Santrallere ve trafo merkezlerine ait AC ve DC iç ihtiyaç sistem panoları,
- Santrallere ait hücreler (giriş, çıkış, ölçü vb.),
- Trafo merkezleri,
- Trafo merkezlerine ait 154 ve 380 kV kumanda, röle, scada panoları, saha dağıtım kutuları,
- Motorlu ayırıcı kumanda kutuları (170 kV),
- Orta gerilim kumanda ve koruma panoları,

- Kompanzasyon panoları,
- Basınçlı yağ ve hava tankları,
- Silolar,
- Çimento fabrikalarına ait çeşitli parçalar,
- Termik ve Güneş santralleri için çelik konstrüksiyon imalatı işleri,
- Yüksek gerilim kesici temini, montajı ve devreye alma işleri.

3. Ar-Ge Üretim Faaliyetleri

- Mobil solar sulama güneş santrali tasarımı ve kurulumu işleri
- Depolamalı konteyner tipi güneş paneli sistemi
- Mini Biyogaz Sistemi üretimi

4. Rehabilitasyon İşleri

4.1.Hidroelektrik Santral Rehabilitasyon İşleri

- Türbin Rehabilitasyon ve Yenileme İşlemleri
- Generatör Rehabilitasyon ve Yenileme İşlemleri
- Hidromekanik (Cebri boru, Vanalar, Kapaklar vs.) Rehabilitasyon ve Yenileme İşlemleri
- Şalt Teçhizatı Rehabilitasyon ve Yenileme İşlemleri
- Sel-Su Baskını Sonrası Rehabilitasyon ve Yenileme İşlemleri

4.2.Termik Santral Rehabilitasyon İşleri

- Motor Bakım ve Sarım İşleri
- Bant-Rulo İmalatı
- Şalt Teçhizatı Rehabilitasyon ve Yenileme İşlemleri
- Alçak Dağıtım ve MCC (Motor Control Center) Panoları Rehabilitasyonu
- PLC ve SCADA Panoları ve Sistemin Devreye Alınması
- Enstrüman Revizyonları
- Saha Elektrik İşleri
- DGKÇS minör ve majör bakımlarının yapılması

4.3.Güneş Enerji Hizmetleri

- EPC Hizmetleri (Tasarım, Kurulum, Lojistik, İşletmeye alma ve çalıştırma)
- Sistem Tasarımı, Kurulum ve İşletmeye alma aşamalarında teknik danışmanlık hizmetleri

5. Ar-Ge Faaliyetleri

26 Ocak 2022 tarihinde Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından, kamuda ilk Tasarım Merkezi unvanı olarak tescillenmiş bulunmaktayız. Bu kapsamda;

- Türbin tasarımı büyük güçteki santrallerin (dikey françis türbin) pelton vs.
- 500 kW Kapasiteye Kadar Hizmet Verebilecek Yüksek Verimli Pelton Kepçesi Tasarımı
- Kırsal Yerleşim Birimine Yönelik Mini Biyogaz Sisteminin Tasarlanması

- İsale Hatlarında Kullanıma Uygun Enerji Üretimi Sağlamak İçin küçük ve orta ölçekli Hidrogüç Ünitesi Tasarımı
- 30 MW Gücündeki Francis Türbin Çarkı ve Diğer Türbin Bileşenlerinin Yerli Olarak Tasarlanması
- Yüksek Verimli Banki Türbin Tasarımı
- Mobil Solar Sulama Cihazları
- Taşınabilir Çanta Tipi Türbinler
- Piezo-Elektrik

6. TEMSAN LAB Hizmetleri

- Pelton ve Banki türbin testlerinin yapıldığı iki test hattı bulunmaktadır.
- (1.hat (Banki Hattı) : 10 bar basınç , 400 l/s debi ve 500 kW güç,
- (2.hat (Pelton Hattı) : 25 bar basınç, 150 l/s debi ve 500 kW güç ,
sahip türbin testleri gerçekleştirilmektedir.

7. Mühendislik Hizmetleri

TEMSAN tarafından taahhüt altına alınan projeler ve kamu, özel teşekküllere ait projeler için de müşavirlik mühendislik hizmetleri verilmektedir.

ÜRÜNLER

- Her çeşit türbin, generatör vb.
- Çelik konstrüksiyon ve makine imalatları
- Elektrik nakil hattı ve emsali teçhizatlarının projelendirme, imal ve montajı
- Her türlü otomasyon sistemlerinin projelendirilmesi ve kurulumu
- Şalt merkezleri ve şalt cihazlarını, şalt sahalarının projelendirilmesi, imali ve montajı
- BİOTEM (Mini Biyogaz Ünitesi)
- MOBİTEM (Mobil Solar Enerji Kaynağı)
- HİDROTEM (Kompakt Hidroelektrik Santral)

Ürün/Hizmet	Ürün/Hizmetlere İlişkin Satış ve Gelirler				
	2019	2020	2021	2022	2023
Makine ve Ekipman İmalatı	457.822,19	0,00	5.549.184,00	0,00	8.000.000,00
Mühendislik, Proje ve Müşavirlik	477.852.243,68	246.043.041,83	391.713.742,00	361.160.132,55	384.014.980,54
TOPLAM	478.310.065,87	246.043.041,83	397.262.926,00	361.160.132,55	392.014.980,54

Tablo 4: Ürün/Hizmetlere İlişkin Satış ve Gelirler (2019-2023)

2.6. Paydaş Analizi

2.6.1. Paydaşların Belirlenmesi

TEMSAN'ın genel durum analizi kapsamında gerçekleştirilen paydaş analizinde; paydaşları aşağıdaki tabloda gösterildiği gibi belirlenmiştir.

Sıra No	Kurum Adı
1	Elektrik Üretim Anonim Şirketi (EÜAŞ)
2	Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş (TEDAŞ)
3	Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş (BOTAŞ)
4	TENMAK
5	TÜBİTAK MAM
6	T.C. Enerji Kentleri Birliği
7	Sanayi Bakanlığı AR-GE Teşvikleri Genel Müdürlüğü
8	Zonguldak Metropolitan Belediyeler Birliği
9	Bursa Büyükşehir Belediyesi
10	UNIDO Türkiye
11	Ege Üniversitesi Biyokütle Enerji Sistemleri ve Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi (BESTMER)
12	EVÇED
13	Türk Standartları Enstitüsü
14	PTT Teknoloji
15	Mimar ve Mühendisler Grubu (MMG)
16	Devlet Malzeme Ofisi
17	Tokat İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
18	Bilecik İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
19	Ardahan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

Tablo 5: Paydaşların Belirlenmesi

Paydaş Adı	İç Paydaş/ Dış Paydaş	Önem Derecesi	Etki Derecesi	Önceliği
Elektrik Üretim Anonim Şirketi (EÜAŞ)	Dış paydaş	1	1	Yüksek öncelikli
Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş (TEDAŞ)	Dış paydaş	2	3	Orta öncelikli
Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş (BOTAŞ)	Dış paydaş	1	2	Yüksek öncelikli
TENMAK	Dış paydaş	1	2	Yüksek öncelikli
TÜBİTAK MAM	Dış paydaş	2	2	Yüksek öncelikli
T.C. Enerji Kentleri Birliği	Dış paydaş	2	2	Yüksek öncelikli
Sanayi Bakanlığı AR-GE Teşvikleri Genel Müdürlüğü	Dış paydaş	1	1	Yüksek öncelikli
Zonguldak Metropolitan Belediyeler Birliği	Dış paydaş	2	2	Yüksek öncelikli
Bursa Büyükşehir Belediyesi	Dış paydaş	2	1	Yüksek öncelikli
UNIDO Türkiye	Dış paydaş	1	1	Yüksek öncelikli
Ege Üniversitesi Biyokütle Enerji Sistemleri ve Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi (BESTMER)	Dış paydaş	1	1	Yüksek öncelikli
EVÇED	Dış paydaş	1	2	Yüksek öncelikli
Türk Standartları Enstitüsü	Dış paydaş	2	3	Orta öncelikli
PTT Teknoloji	Dış paydaş	2	3	Orta öncelikli
Mimar ve Mühendisler Grubu (MMG)	Dış paydaş	3	3	Düşük öncelikli
Devlet Malzeme Ofisi	Dış paydaş	1	1	Yüksek öncelikli
Tokat İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Dış paydaş	3	4	Düşük öncelikli
Bilecik İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Dış paydaş	3	4	Düşük öncelikli
Ardahan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Dış paydaş	3	4	Düşük öncelikli

Tablo 6: Paydaşların Önceliklendirilmesi

TEMSAN'ın belirlenen paydaşlarına ait ürün/hizmet matrisi aşağıdaki gibidir.

Paydaşlar	Mal Satışı	Hizmet Satışı
T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı		X
Elektrik Üretim Anonim Şirketi (EÜAŞ)	X	X
Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. (TEDAŞ)	X	X
Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. (BOTAŞ)	X	X
TENMAK		X
TÜBİTAK MAM		X
T.C. Enerji Kentleri Birliği	X	X
Sanayi Bakanlığı AR-GE Teşvikleri Genel Müdürlüğü		X
Zonguldak Metropolitan Belediyeler Birliği	X	X
Bursa Büyükşehir Belediyesi	X	X
UNIDO Türkiye	X	X
Ege Üniversitesi Biyokütle Enerji Sistemleri ve Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi (BESTMER)	X	X
EVÇED		X
Türk Standartları Enstitüsü		X
PTT Teknoloji	X	X
Mimar ve Mühendisler Grubu (MMG)		X
Devlet Malzeme Ofisi	X	X
Tokat İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	X	X
Bilecik İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	X	X
Ardahan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	X	X

Tablo 7: Paydaş Ürün/Hizmet Matrisi

2.6.2. Paydaş Araştırması

Paydaş memnuniyeti araştırması çok boyutlu bir şekilde 8 farklı başlık altında ölçülmüştür.

- Genel Alanlar
- Yönetim ve Liderlik
- Kurum Kültürü
- Çalışanlarla İlişkiler
- Paydaş İlişkileri
- Tedarikçi İlişkileri
- Çevre Duyarlığı
- Sosyal Sorumluluk

Son olarak TEMSAN'ın 10 temel alanda güçlü ve zayıf yanları paydaş görüşleri temelinde analiz edilmiştir.

YÖNTEM

Katılımcılar, veri toplama aracı, veri toplama ve analiz süreçlerine ilişkin temel bilgiler aşağıda sunulmuştur.



Şekil 6: Paydaş Araştırması Yöntem

BULGULAR

Bulguların sunumunda ilk olarak her bir boyutta katılımcı yanıtlarının dağılımları verilmiştir.

TEMSAN Genel Alanlar

TEMSAN genel alanlara ilişkin paydaş yanıtları;

1. Sürekli gelişen ve kendini yenileyen bir kurumdur.
2. Yaptığı sözleşme ve anlaşmalara bağlıdır.
3. Uluslararası davranış normlarına uygun hareket eder.
4. Sektöre sürekli olarak katkı sağlayan bir kurumdur.
5. Yaşanan sorunlara çözüm odaklı yaklaşır.

maddeleri incelendiğinde genel olarak “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Yönetim ve Liderlik

Yönetim ve liderlik alanına ilişkin paydaş yanıtları;

1. TEMSAN gelecek için açık bir vizyona ve hedeflere sahiptir.
2. TEMSAN’ın faaliyet alanı hakkında bilgiye sahibim.
3. Tüm paydaşlarının fikirlerine değer veren katılımcı bir yönetim tarzı vardır.
4. Küresel eğilimlere uyum sağlama konusunda başarılıdır.
5. Birlikte yürütülen çalışmalarda iş sağlığı ve iş güvenliğini gözetir.
6. Kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde kullanır.

maddeleri incelendiğinde genel olarak “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Kurum Kültürü

Kurum kültürü alanına ilişkin paydaş yanıtları;

1. İlişkilerde sorun çözmeye yönelik bir yaklaşım vardır.
2. Eleştiri ve önerilerden yararlanmaya çalışır.
3. Hizmet sonrası ilişkileri önemser.

maddeleri incelendiğinde genel olarak “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Çalışanlarla İlişkiler

Çalışanlarla ilişkiler alanına ilişkin paydaş yanıtları;

1. İş ve meslek ahlakı,
2. Kurumu temsil yeteneği,
3. Çözüm odaklı yaklaşım,
4. İletişim becerisi,
5. Mesleki yeterlilik,
6. Verdiği hizmetin kalitesi,

maddeleri incelendiğinde genel olarak “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Paydaş İlişkileri

Paydaş ilişkileri alanına ilişkin paydaş yanıtları;

1. Hizmet standartları yeterli ve anlaşılardır.
2. Medya ile ilişkilerine önem verir.
3. Paydaş ilişkilerinde beklentileri dikkate alır.

maddeleri incelendiğinde genel olarak “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Tedarikçi İlişkileri

Tüketici ilişkileri alanına ilişkin paydaş yanıtları;

1. Yerli üretimi desteklemektedir.
2. Tedarikçi değerlendirmelerinde dikkate alır ve iyileştirmeye açık alanlar için tedarikçilere geri bildirim sağlar.
3. Şikayet ve önerilerimizi kolaylıkla iletebileceğimiz bir sistem vardır.
4. TEMSAN faaliyetlerinde/ hizmetlerinde bilgi teknolojilerinden etkin olarak yararlanmaktadır.

maddeleri incelendiğinde genel olarak “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Çevre Duyarlılığı

Çevre duyarlılığı alanına ilişkin paydaş yanıtları;

1. Kurum tarafından yürütülen projelerde çevreye duyarlı çalışmalar yürütmektedir.
2. Yasal yükümlülüklerin üzerinde bir çevresel performansı vardır.
3. TEMSAN çalışmalarında çevreye önem verir.
4. TEMSAN doğaya saygı gösterir ve onu korur.

maddeleri incelendiğinde genel olarak “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

Sosyal Sorumluluk

Sosyal sorumluluk alanına ilişkin paydaş yanıtları;

1. Faaliyetlerinde sosyal yararlılık faktörünü gözetir.
2. Toplumsal/ sosyal sorumluluk konularında duyarlıdır.
3. TEMSAN toplumun genel refahını iyileştirici çalışmalar yapar.

maddeleri incelendiğinde genel olarak “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

TEMSAN’ın Sunduğu Hizmetlere İlişkin Paydaş Görüşleri

TEMSAN’ın hizmetlerine ilişkin paydaş görüşleri iki başlık altında incelenmiştir. İlk olarak paydaşlardan TEMSAN’ın sunduğu en önemli 3 hizmeti yazmaları istenmiştir. Açık uçlu olarak sorulan bu soruya ilişkin paydaş yanıtları ve frekans değerleri aşağıda sunulmuştur.

Hizmet	Frekans
İmalat (enerji üretim malzemeleri)	15
HES Projeleri	10
Enerji Sektörü	7
Ar-Ge Çalışmaları	7
Kalite Kontrol	1
Yerleşime Projeleri	1
Proje Danışmanlık	1

Taahhütlere Uyma	1
Yapım İşleri	1
Yapım İşleri Sonrası Teknik Destek	1

Buna göre paydaşların TEMSAN'ın sunduğu en önemli hizmetler olarak enerji üretim malzemeleri imalatını, HES projelerini, enerji sektöründeki ve Ar-Ge alanındaki çalışmalarını gördükleri söylenebilir.

2.6.3. Çalışan Memnuniyet Araştırması

Çalışan memnuniyeti araştırması, çalışanlarının TEMSAN'dan memnuniyet düzeylerini incelemeyi amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Katılımcılar, veri toplama aracı, veri toplama ve analiz süreçlerine ilişkin temel bilgiler aşağıda sunulmuştur.



Şekil 7: Çalışan Memnuniyet Araştırması Yöntem

Araştırmaya Katılan Çalışanlara İlişkin Genel Bilgiler

Demografik Bilgi	Frekans	Yüzde (%)
Çalışılan Merkez		
Genel Müdürlük	62	%43,7
Ankara Fabrika Müdürlüğü	16	%11,3
Diyarbakır Fabrika Müdürlüğü	63	%44,4
Cinsiyet		
Kadın	20	%14,1
Erkek	106	%74,6
Yaş		
25-34	12	%8,5
35-44	46	%32,4
45-54	69	%48,6
55 ve üzeri	8	%5,6
Eğitim Durumu		
İlkokul Mezunu	1	%,7
Ortaokul/İlköğretim Mezunu	2	%1,4
Lise Mezunu	27	%19,0
Ön Lisans Mezunu	16	%11,3
Lisans Mezunu	76	%53,5
Lisansüstü Mezunu	20	%14,1
Çalışılan Pozisyon		
Şef	33	%23,2
Kaynakçı	4	%2,8
Mühendis	22	%15,5
Aşçı	1	%,7
Daire Başkanı	4	%2,8
Baş Mühendis	5	%3,5
Büro Personeli	11	%7,7
Tekniker	5	%3,5
Teknisyen	2	%1,4
Müdür	22	%15,5
İşçi	10	%7,0
Hukuk Müşaviri	2	%1,4
Uzman	1	%,7
Genel Müdür	2	%1,4
Yönetici Asistanı	1	%,7
Şoför	1	%,7
Tornacı	3	%2,1
Frezeci	1	%,7
Montör	6	%4,2
Vinç Operatörü	2	%1,4
Kapsam Dışı	3	%2,1

*16 çalışan cinsiyetini, 7 çalışan yaşını, 1 çalışan çalıştığı pozisyonu belirtmemiştir.

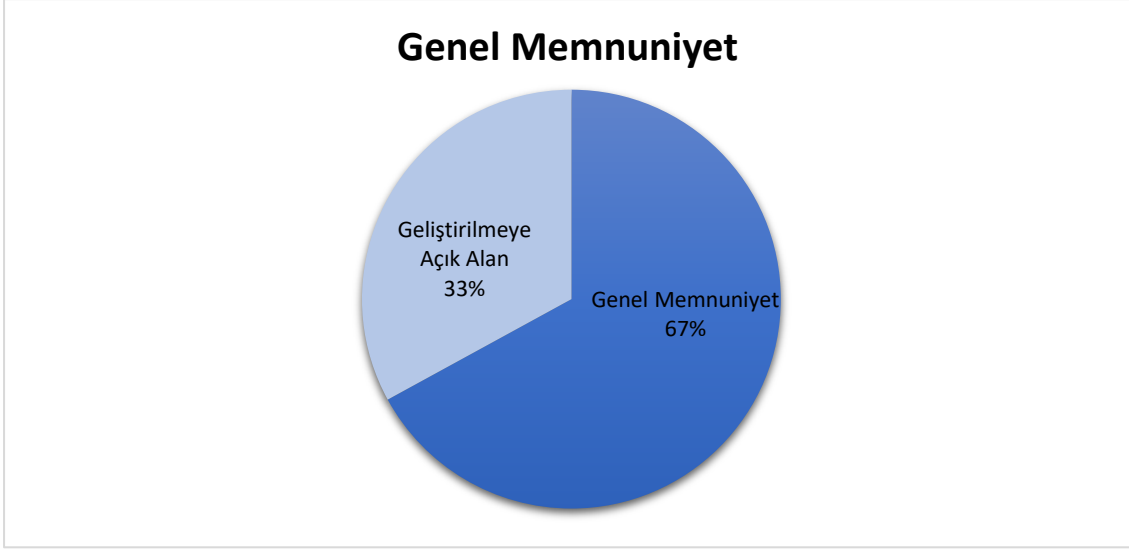
Tablo 8: Araştırmaya Katılan Çalışanlara İlişkin Genel Bilgiler

BULGULAR

TEMSAN Çalışan Memnuniyet Araştırması, elde edilen bulguları grafikler aracılığıyla sunmaktadır.

Genel Memnuniyet Düzeyi

TEMSAN çalışanlarının genel memnuniyet düzeylerini belirlemek amacıyla, çalışanlardan TEMSAN'dan duymuş oldukları genel memnuniyetlerini “1-Hiç memnun değilim”, “10-Tamamen memnunum” olacak şekilde puanlamaları istenmiştir. Buna göre belirlenen genel memnuniyet düzeyi aşağıda verilmiştir.

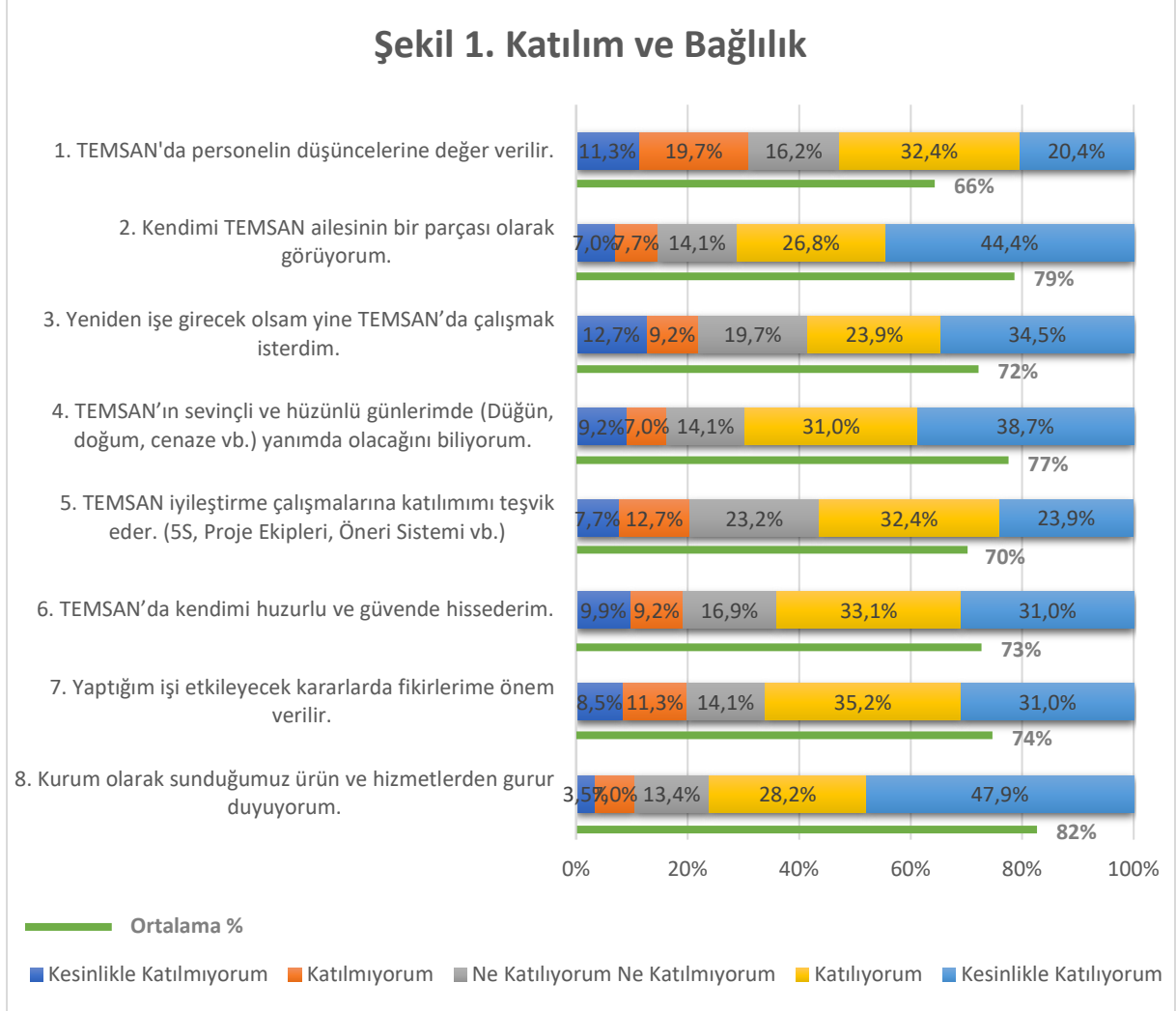


Grafik 1: Genel Memnuniyet Düzeni

Şekil incelendiğinde, TEMSAN'a ilişkin genel memnuniyet düzeyinin %67 olduğu, %33'lük bir dilimin ise geliştirilmeye açık alan olarak belirlendiği görülmektedir. Çalışan yanıtlarının yüzdelik dağılımları ise aşağıda verilmiştir.

Katılım ve Bağlılık

TEMSAN çalışanlarının TEMSAN'a bağlılık ve katılım düzeylerini belirlemek amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların yüzdelerle dağılımları ile her bir maddeye ilişkin ortalama memnuniyet düzeyleri aşağıda sunulmuştur.

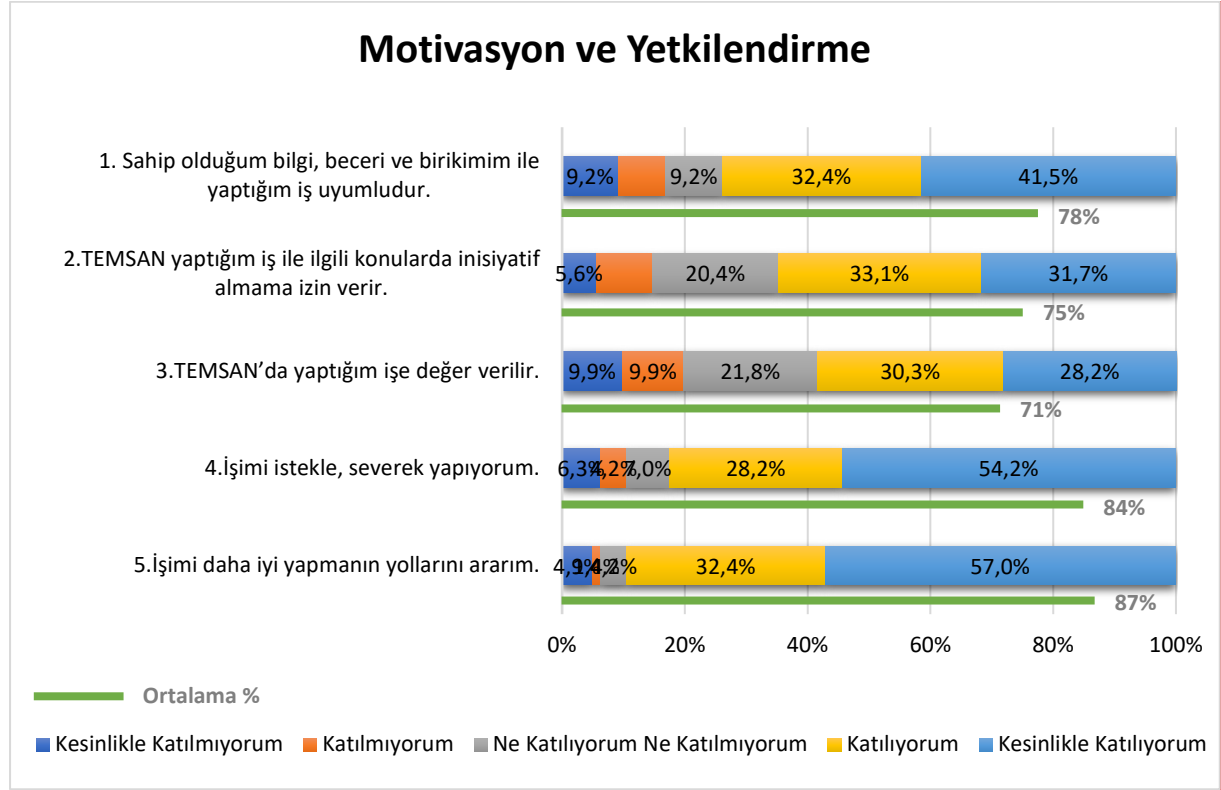


Grafik 2: Katılım ve Bağlılık

TEMSAN'a bağlılık ve katılım ile ilgili maddelere ilişkin çalışan yanıtlarının genel olarak "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum" seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Katılım ve bağlılık yüzdesinin ortalama %74 olduğu görülmektedir.

Motivasyon ve Yetkilendirme

TEMSAN çalışanlarının TEMSAN'daki motivasyon ve yetkilendirilme düzeylerini belirlemek amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların yüzdeler dağılımları ile her bir maddeye ilişkin ortalama memnuniyet düzeyleri aşağıda sunulmuştur.

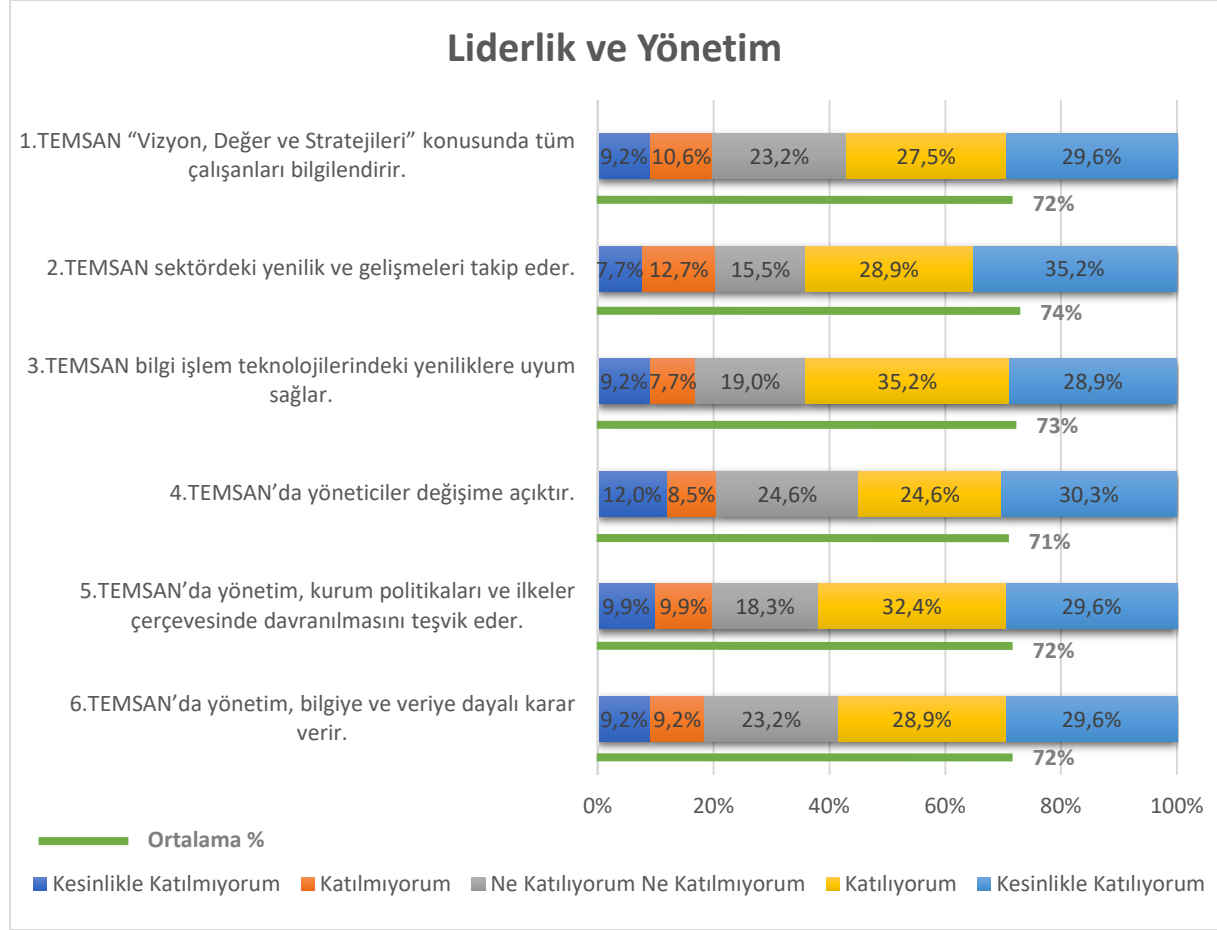


Grafik 3: Motivasyon ve Yetkilendirme

Çalışanların motivasyon ve yetkilendirilme düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların genel olarak “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Motivasyon ve yetkilendirme yüzdesinin ortalama %79 olduğu görülmektedir.

Liderlik ve Yönetim

TEMSAN çalışanlarının TEMSAN'daki liderlik ve yönetim süreçlerini değerlendirmeleri amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların yüzdelik dağılımları ile her bir maddeye ilişkin ortalama memnuniyet düzeyleri aşağıda sunulmuştur.

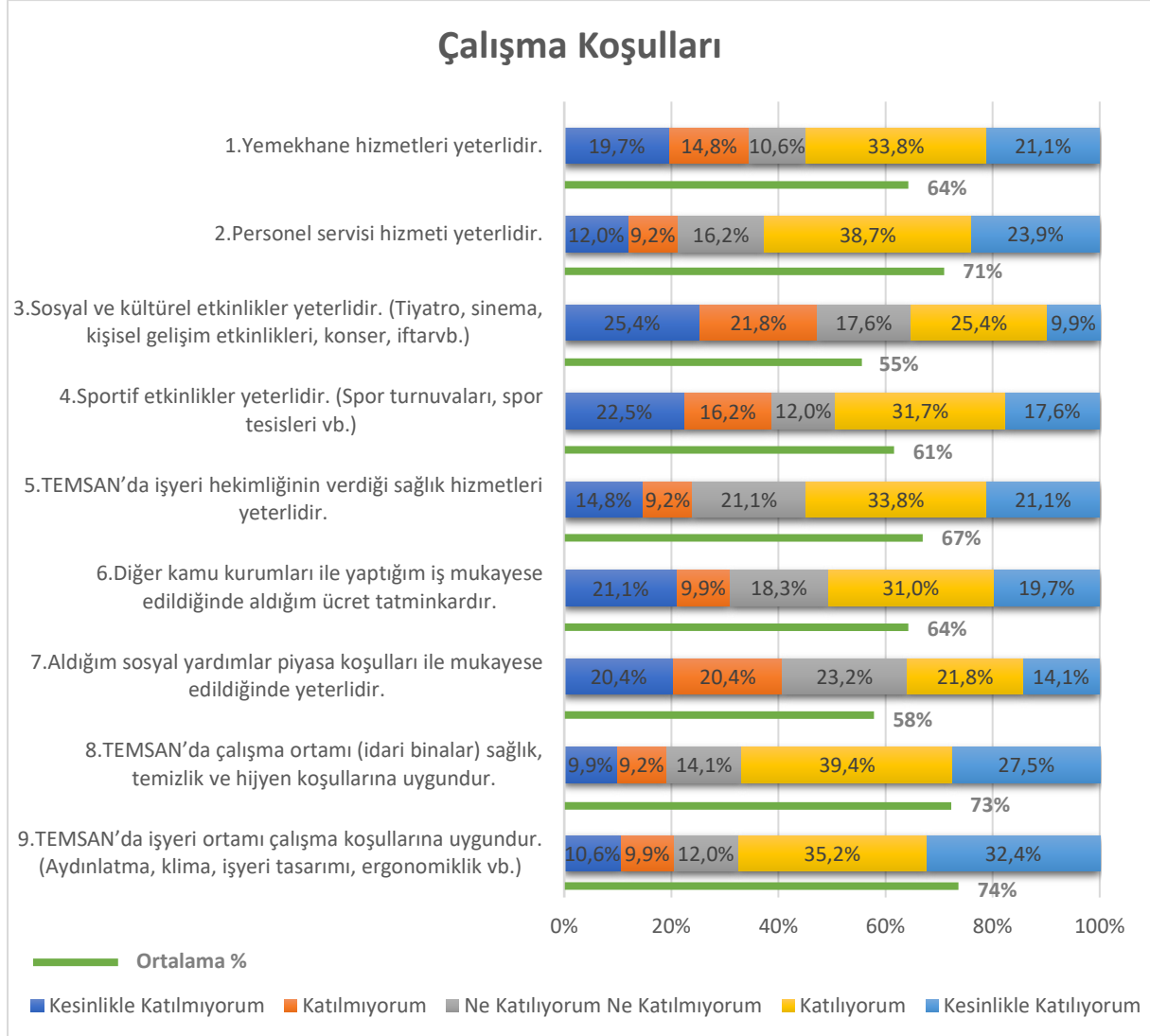


Grafik 4: Liderlik ve Yönetim

Çalışanların TEMSAN'daki liderlik ve yönetim süreçlerini değerlendirmeleri amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların genel olarak "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum" seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Liderlik ve yönetim yüzdesinin ortalama %72 olduğu görülmektedir.

Çalışma Koşulları

TEMSAN çalışanlarının TEMSAN'daki çalışma koşullarını değerlendirmeleri amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların yüzdelik dağılımları ile her bir maddeye ilişkin ortalama memnuniyet düzeyleri aşağıda sunulmuştur.

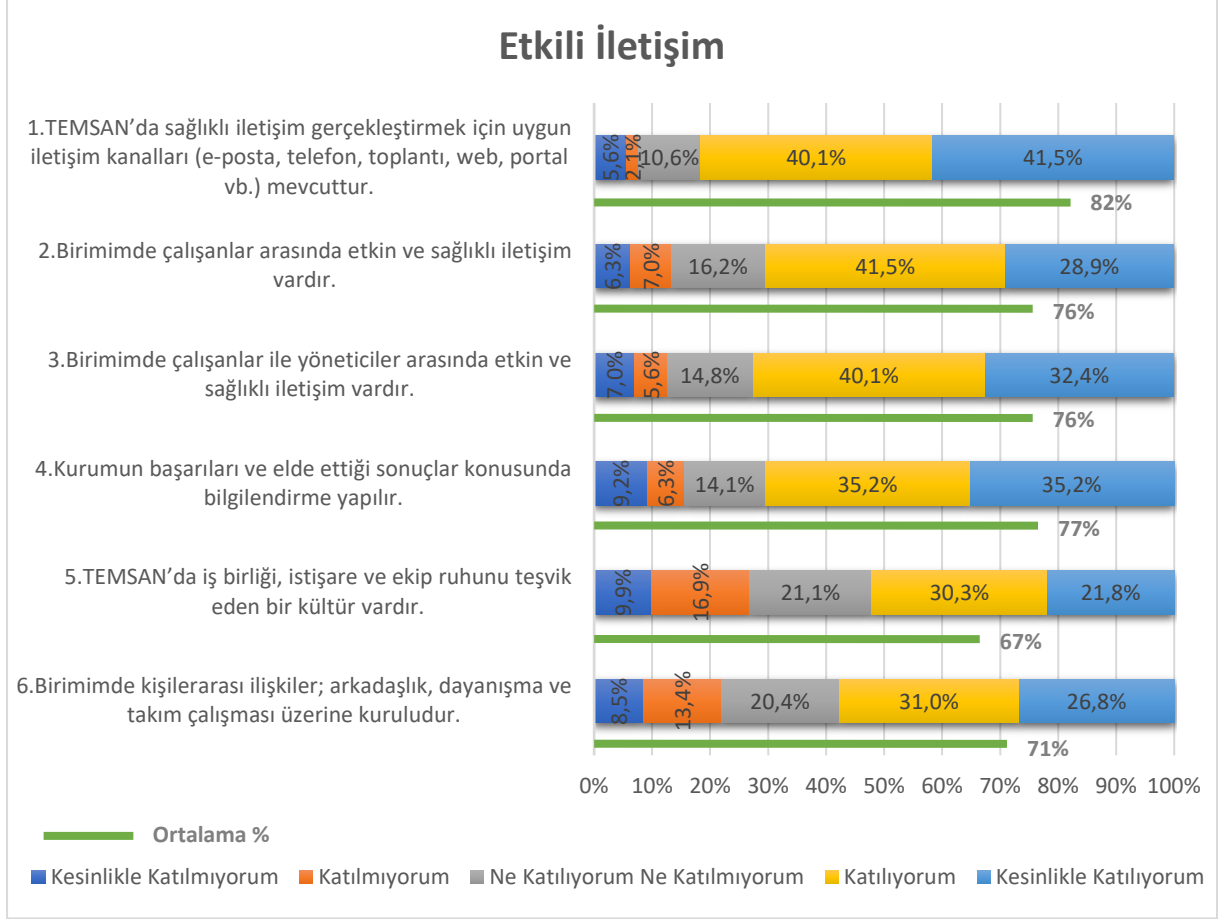


Grafik 5: Çalışma Koşulları

Çalışanların TEMSAN'daki çalışma koşullarını değerlendirmeleri amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların 1, 2, 5, 8 ve 9. maddelerde “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” seçeneklerinde, 3, 4 ve 6. maddelerde “kesinlikle katılmıyorum” ve “katılıyorum” seçeneklerinde; 7. Madde de “ne katılıyorum ne katılmıyorum” ile “katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Çalışma koşulları yüzdesinin ortalama %65 olduğu görülmektedir.

Etkili İletişim

TEMSAN çalışanlarının TEMSAN'daki iletişim süreçlerini değerlendirmeleri amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların yüzdelik dağılımları ile her bir maddeye ilişkin ortalama memnuniyet düzeyleri aşağıda sunulmuştur.



Grafik 6: Etkili İletişim

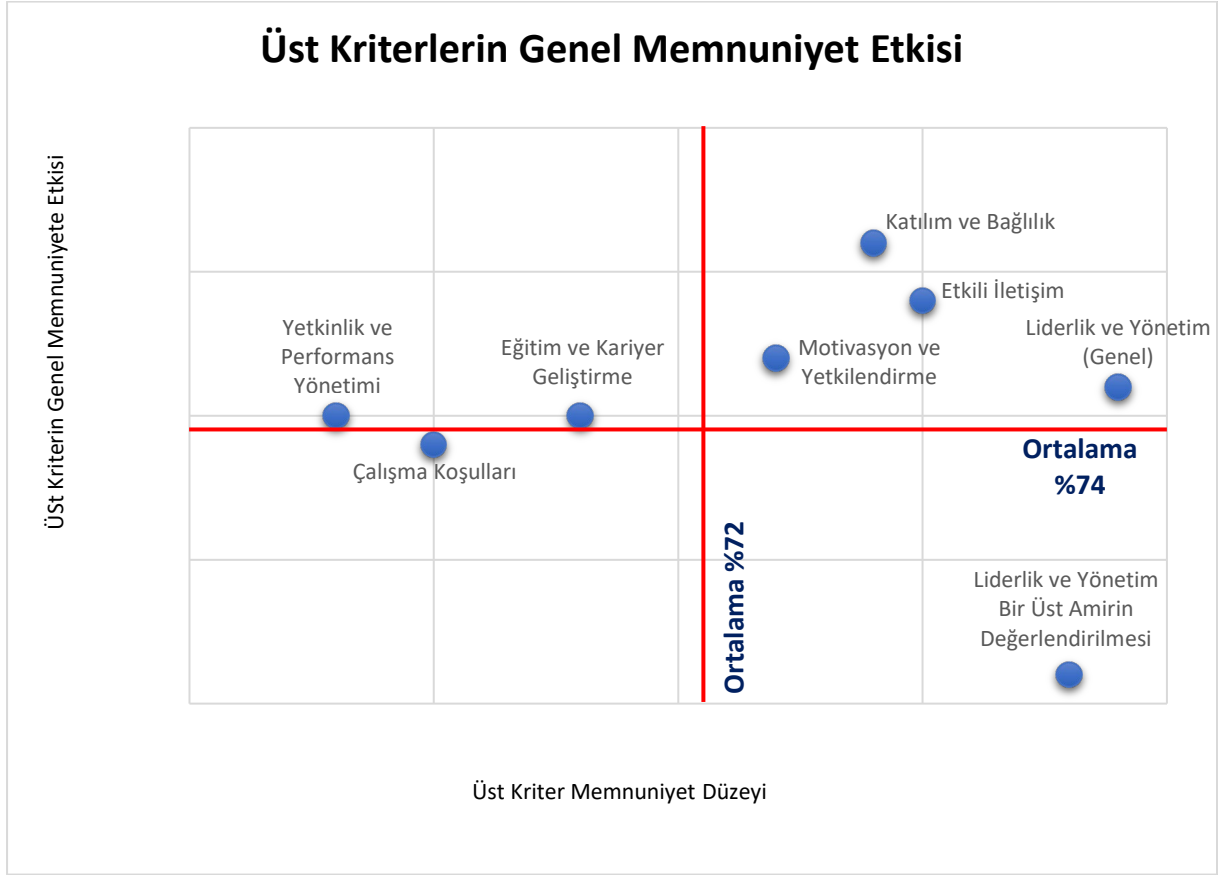
Çalışanların TEMSAN'daki iletişim süreçlerini değerlendirmeleri amacıyla yöneltilen maddelere verdikleri yanıtların genel olarak "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum" seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Etkili iletişim yüzdesinin ortalama %75 olduğu görülmektedir.

Üst Kriterlerin Karşılaştırılması

Üst kriterlere ilişkin çalışan memnuniyetleri bir bütün halinde incelendiğinde %72 oranında memnuniyet düzeyi görülmüştür.

Üst Kriterlerin Genel Memnuniyet Düzeyine Etkisi

Çalışanların üst kriterlere ilişkin değerlendirmelerinin TEMSAN'a dair genel memnuniyet düzeylerini ne derece etkilediğini belirlemek amacıyla etki analizi yapılmıştır. Analizin yorumlanmasına yardımcı olması amacıyla aşağıda kısa bir bilgilendirme sunulmuştur.



Grafik 7: Üst Kriterlerin Genel Memnuniyet Etkisi

2.7. Kuruluş İçi Analiz

2.7.1. İnsan Kaynakları Yetkinlik Analizi

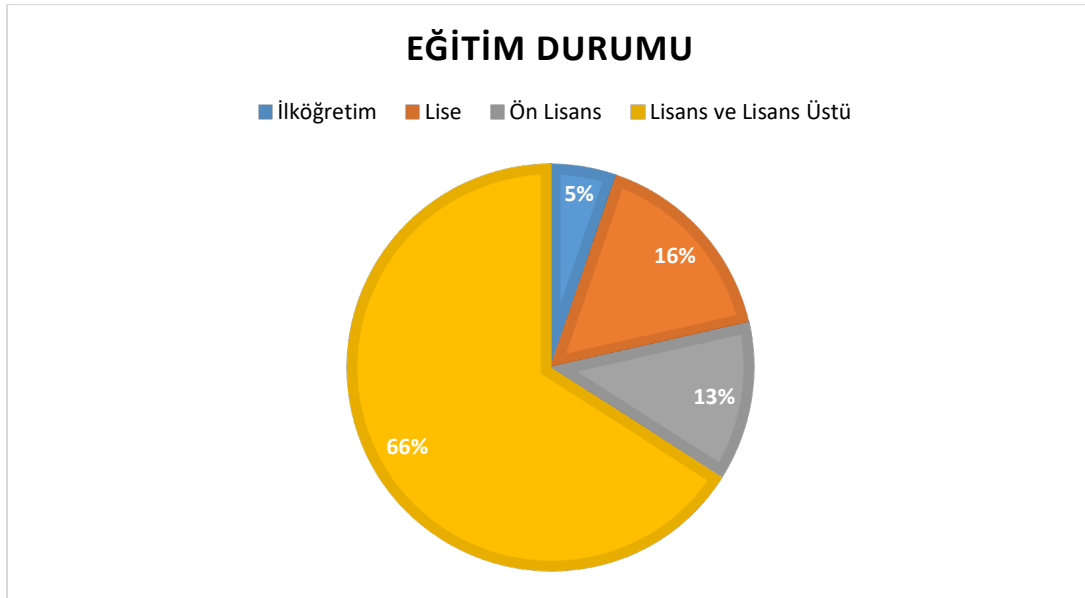
2.7.1.1. Kurumsal Yapı

TEMSAN, faaliyetlerini, 233 Sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri hakkında kanun hükmünde kararnameye tâbi, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın ilgili kuruluşu statüsüyle sürdürmektedir.

2.7.1.2. İnsan Kaynakları Yapısı

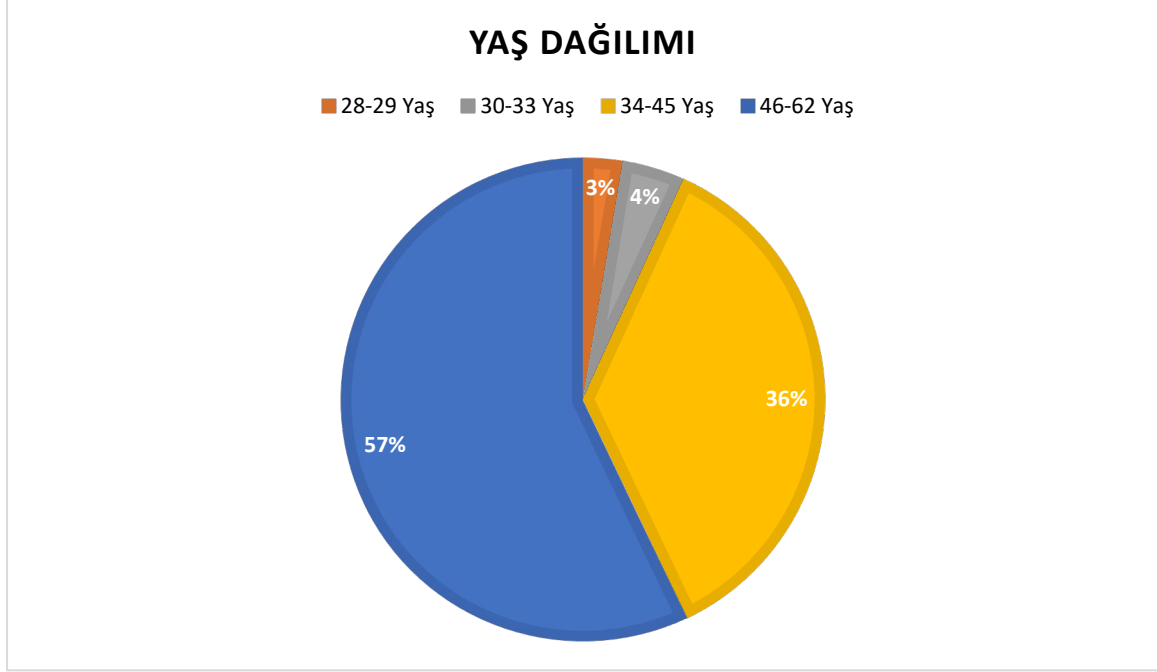
TEMSAN'da çalışanların %48'si Genel Müdürlük, %11'i Ankara Fabrika Müdürlüğü ve %41'i Diyarbakır Fabrika Müdürlüğü bünyesinde görev almaktadır.

TEMSAN'da çalışanların toplamda %66 oranında lisans ve lisansüstü eğitimi aldığı görülmektedir.



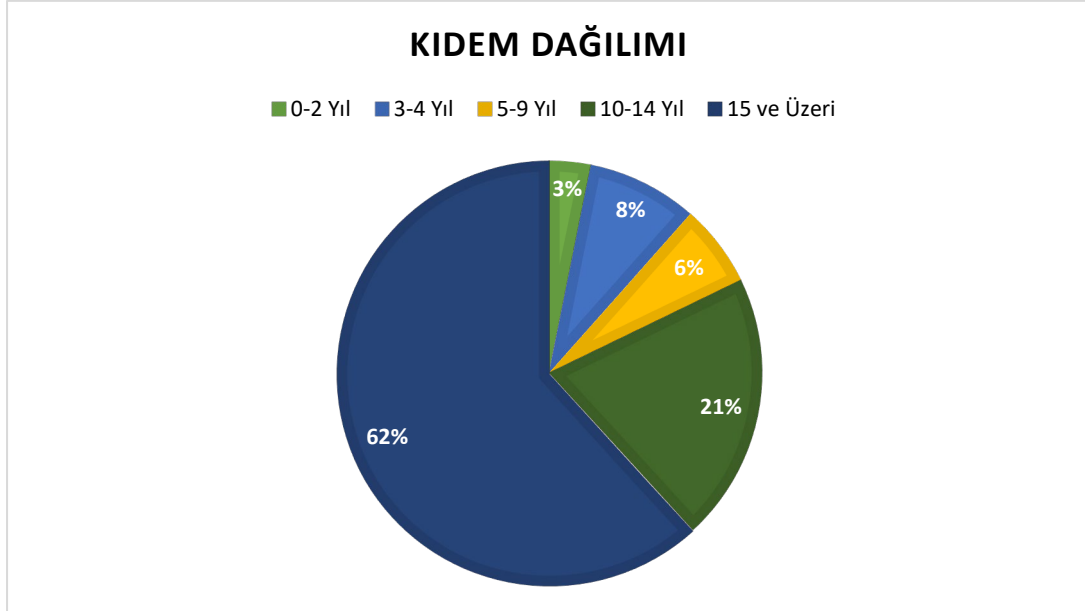
Grafik 8: Eğitim Durumu

TEMSAN'da çalışanların yaş dağılımı incelendiğinde %43'den fazla bir oran ile genç ve orta yaş grubuna istihdam sağladığı görülmektedir.



Grafik 9: Yaş Dağılımı

TEMSAN'da kadrolu çalışanların %11 oranında maksimum 4 yıl kıdemli yeni personel olduğu görülmektedir. Büyük çoğunluğunu ise 15 yıl ve üzeri kıdeme sahip personel oluşturmaktadır.



Grafik 10: Kıdem Dağılımı

Personel talepleri gerekli onaylar alındıktan sonra İŞKUR aracılığıyla karşılanmaktadır. Güncel persone kapsam dışı statüsünde çalışan 140, kapsam içi statüsünde 48 olmak üzere toplam 188 personel çalışmaktadır.

2.7.1.3. Yetkinlik Analizi

İnsan kaynakları yetkinlik analizi, ürün kalitesini ve çalışan kalitesini artırmada kritik bir faktördür. Bu analiz sonucunda eksik yönler tespit edilir ve giderilmesi sağlanır. Bu kavram, şirketin hedeflerine ve değerlerine uygun olarak çalışanların bilgi, beceri ve davranışlarını belirlemeyi içerir. Temel Yetkinlikler, TEMSAN'daki tüm çalışanların sahip olması gereken, kurum stratejisi ve değerleriyle uyumlu olan yetkinliklerdir. Fonksiyonel Yetkinlikler, ilgili birimdeki rolleri dikkate alarak belirlenen, o birime özgü yetkinliklerdir. Yönetmelik Yetkinlikler ise yönetici seviyesinde çalışanlar için kurum tarafından belirlenen yetkinliklerdir.

TEMSAN, temel yetkinlikler açısından sürekli gelişim, sonuç odaklılık, sorumluluk alma ve verimliliğe büyük önem vermektedir. Fonksiyonel yetkinlikler birimden birime değişiklik gösterebilir, ancak öne çıkanlar arasında analitik düşünme, raporlama, kontrol ve denetim bulunmaktadır. Yönetmelik yetkinliklerde ise liderlik, inisiyatif alma ve karar verme ön plandadır.

Yetkinlik analizi ve çalışan memnuniyeti araştırması sonuçlarına göre TEMSAN şunları dikkate almaktadır:

- Temel yetkinliklerdeki eksiklikleri gidermek için kurumsal farkındalık, proaktif olma ve fikir üretme konularına özel önem vermelidir.
- Fonksiyonel yetkinliklerde muhakeme ve karar verme yetkinliklerini güçlendirmeye odaklanmalıdır.
- Yönetmelik yetkinliklerde stratejik yönetim, değişim yönetimi ve yaratıcılık konularını geliştirmelidir.
- Personelin mesleki ve kişisel gelişimi için eğitim olanaklarını artırmalıdır.
- Bu şekilde, çalışanların yetkinliklerini artırarak hem bireysel hem de kurumsal başarıyı desteklemeye yönelik önlemler alınmış olacaktır.

2.7.2. Kurum Kültürü Analizi

2.7.2.1. Kurumsal Kültür

TEMSAN'ın kurumsal kültür politikasını tamamlayarak sektöre de adapte etmesi ile milli elektromekanik sanayimiz daha rekabetçi noktalara gelecektir. Enerjide kaynaklar kadar kaynağın kullanımı için verilen hizmet ve ekipmanların da yerli olması zaruri bir ihtiyaçtır.

Çağımızda kişi başına düşen elektrik talebi ve tüketimi o ülkenin gelişmişliğini belirlemek için baz alınacak kıstasların başında gelmektedir. Artan elektrik ihtiyacını karşılamak üzere elektrik üretimi, iletimi ve dağıtım alanlarında ekipman temini ve kesintisiz hizmet hayati önem arz etmektedir. Yüksek teknolojiye sahip uluslararası firmalar az gelişmiş ya da gelişmekte olan rakiplerine üstünlük sağlayarak sektörde büyük bir hâkimiyet elde etmişler, bu durum pazar payının belli başlı şirketlerde toplanmasına sebebiyet verirken, ülkelerin enerji arz güvenliğini de sektördeki bu oyuncuların insafına bırakmıştır.

1977’de kurulan Türkiye Elektromekanik Sanayi (TEMSAN) ile birlikte bahse konu teçhizatlar ülkemizde de üretilmeye başlamış, yerli sanayimizin desteği, iç ve dış paydaşlarımızın katılımıyla sektörde yerli teçhizat oranı artmaya başlamıştır. Sayıları her geçen gün çoğalan enerji projeleri için kalite maliyet optimizasyonu ve işletme-bakım olanakları açısından söz konusu teçhizatların TEMSAN koordinasyonu ile yerli sanayiden temin edilebilir hale gelmesi yatırımcılarımız ve yerli sanayimize birçok avantaj sağlamıştır. Elektrik arz güvenliğinin ve kalitesinin korunması da bu avantajların başında gelmektedir.

Kurumsal itibar ve kurumsal yönetim gibi birçok alanda çalışma ve eğitimlerini tamamlayan TEMSAN, bilinirliğinin artması amacıyla geleneksel yerine modern yöntemler uygulanmaktadır. ISO 14001, ISO 9001, 18001 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 27001:2013 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Belgelerini almış, ülkemize hizmet için üretmeye devam etmektedir.

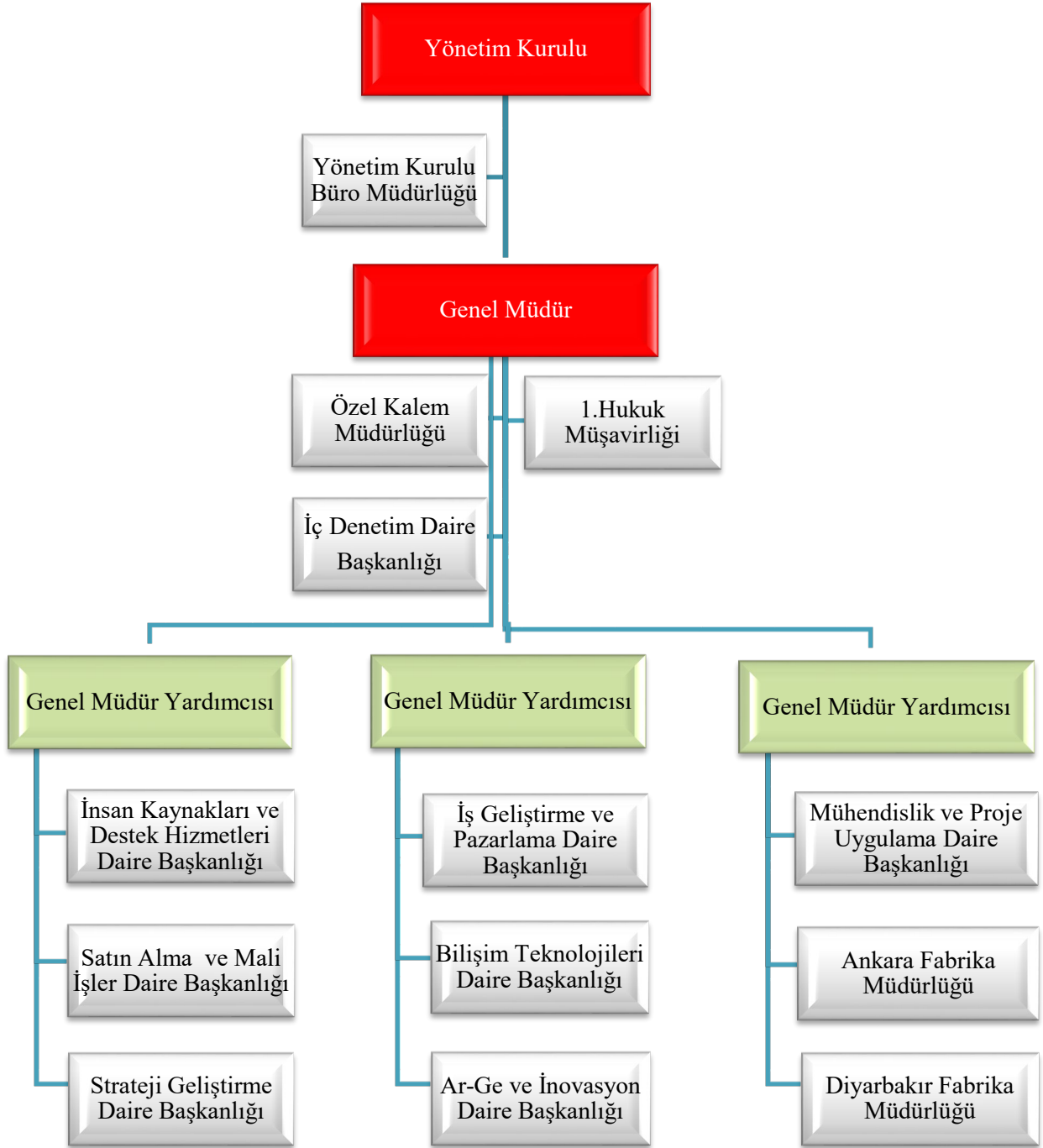
2.7.2.2. Şirket Organizasyon Yapısı

TEMSAN mevcut üst düzey yönetimi 1 Genel Müdür, 3 Genel Müdür Yardımcısı, 9 Daire Başkanı, 2 Fabrika Müdürü ve 32 Müdürden oluşmaktadır.

Üst Düzey Yönetici	Sayısı
Genel Müdür	1
Genel Müdür Yardımcısı	3
Daire Başkanı	9
Fabrika Müdürü	2
Müdür	32

Tablo 9: Üst Düzey Yönetim

TEMSAN organizasyon yapısı norm kadrosunda, 3 Genel Müdür Yardımcılığı, 9 Daire Başkanlığı, 2 Fabrika Müdürlüğü, 32 Müdürlük, 18 Başmühendislik ve 36 Şeflik olarak yapılandırılmıştır.



Şekil 8: Organizasyon Şeması

2.7.2.3. Yönetim Sistemi

TEMSAN olarak verilen hizmet kalitesinin sürdürülebilir olması, takip edilebilmesi ve her geçen gün daha iyi düzeyde hizmet kalitesine ulaşabilmek için, Entegre Yönetim Sistemi kapsamında; TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi, TS EN ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi, TS ISO 45001:2018 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi ve TS EN ISO 10002:2018 Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemleri belgeleri alınmıştır.

2.7.2.4. Üye Olunan Kuruluşlar

TEMSAN'ın enerji sektöründe ulusal ve uluslararası alanda daha etkin olarak faaliyet gösterebilmek, bilinirliğini arttırmak, enerji sektöründeki en son gelişmeleri, yeni araştırmaları, uygulamaları ve faaliyetleri yakından takip edebilmek için üye olduğu kuruluşlar vardır.

- Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi (DEK-TMK)
- Türk Kamu İşletmeleri Birliği (TKİB)
- Elektromekanik Sanayiciler Derneği (EMSAD)
- Ankara Sanayi Odası (ASO)
- Türk Ağır Sanayii ve Hizmet Sektörü Kamu İşverenleri Sendikası (TUHİS)
- Ostim Yenilenebilir Enerji ve Çevre Teknolojileri Kümelenmesi (OSTİM ENERJİK)
- Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK)

2.7.3. Fiziki Kaynak Analizi

2018 yılı sonu itibarıyla Kurumumuz araç parkında 4 adet 4x4 Ford Rengar, 1 adet Kamyonet (Vito), 6 adet Forklift ve 1 adet Traktör ile hizmet alım marifeti ile temin edilmiş 5 Adet sürücülü 3 adet sürücüsüz 8 adet kiralık araç bulunmaktadır. Ankara da, Genel Müdürlük ve 16.000 m²'si ana üretim holü olmak üzere 25.889 m² kapalı alana sahip Ankara İşletme Müdürlüğümüzün yer aldığı 98.349 m² arazisi bulunmaktadır. Diyarbakır da İşletme Müdürlüğümüz yer aldığı 13.000 m² imalat holü olmak üzere toplam 29.235 m² kapalı alanı olmak üzere toplam da 1.624,522 m² arazisi bulunmaktadır.

	Genel Müdürlük	Ankara Fabrika Müdürlüğü	Diyarbakır Fabrika Müdürlüğü
Kiralık Araç	7	0	1
4x4 Kamyonet-Pikap	3	0	1
Kamyonet (Vito)	1	0	0
İstif Makinası (forklift)	0	3	3
Traktör	0	0	1
Vidanjör	0	0	1
Arazöz	0	0	1
TOPLAM	11	3	8

Tablo 10: TEMSAN'ın Fiziki Kaynakları

2.7.4. Teknoloji ve Bilişim Altyapısı Analizi

TEMSAN genelinde tüm birimler, iş ve işlemlerin bilgisayar ortamında takibini aşağıda listelenen programlar ile yapmaktadırlar;

TEMSAN genelinde tüm birimler, iş ve işlemlerin bilgisayar ortamında takibini aşağıda listelenen güncel programlar ile yapmaktadırlar. Ayrıca Bilişim sistemleri konsolidasyon kapsamında Bakanlığımız veri merkezi kullanılmakta ve bazı lisanslar ve hizmetler konsolidasyon kapsamında temin edilmektedir.

Microsoft Project 2007	Microsoft Project 2010
Visio Standard 2010	Visual Studio Professional Edition 2010
Windows 10 Professional	MS Office 2016
MS SQL Server 2012	Autodesk Product Design & Manufacturing Collection
Adobe Acrobat 2022 Pro	Abby Fine Reader 11
Adobe Acrobat 2010 Pro	Adobe Photoshop 2023
Adobe Creative Suite 6 Design & Web Premium	Autodesk Product Design Suite Premium 2015
Autodesk Product Design Suite Ultimate 2016	Plant Design Suite Premium 2016
Autodesk Inventor Professional 2016	SIEMENS SIMATIC WINCC COMFORT V13
AUTOCAD 2020 Included Specialized Toolsets	Progress Software 1999
EPLAN Professional Network V2.4 ELEKTRIC P8	Logo Go Plus 2010
SIEMENS SIMATIC STEP 7 PRO V13	TigerWings Muhasebe Yazılımı
Solidworks Pro 2009	Logsign Log Yönetimi
Esprit 3 Eksen Freze	Asset + Envanter Yönetimi Yazılımı
TrendMicro Security	ARMON PDKS Uygulaması
Turbn Pro 3.04	CPM ERP Yazılımı

Tablo 11: TEMSAN'ın Teknoloji ve Bilişim Altyapısı

TEMSAN Genel Müdürlüğü, Ankara İşletme Müdürlüğü ve Diyarbakır İşletme Müdürlüğü bünyesinde internet hizmeti, aşağıdaki tabloda gösterilen hizmetlerle sağlanmaktadır.

HİZMET	HIZ
METRO ETHERNET	20 Mbps
POINT TO POINT (Genel Müdürlük – Diyarbakır Fabrika Müdürlüğü)	20 Mbps
POINT TO POINT (TEMSAN Genel Müdürlük – ETKB)	70 Mbps

Tablo 12: İnternet Hizmetleri

2.8. Finansal Analiz

Finansal analiz değerleri aşağıdaki tabloda gösterildiği gibidir.

ORAN	2019	2020	2021	2022	2023	DEĞERLENDİRME
CARİ ORAN (Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Borçlar)	1,01	1,02	1,15	1,10	1,31	Kuruluşumuz cari oranı uygun düzeydedir.
LİKİDİTE ORANI (Dönen Varlıklar-Stoklar/Kısa Vadeli Borçlar)	0,87	0,89	0,97	0,87	1,13	Kuruluşumuz likitide oranı uygun düzeydedir.
KALDIRAÇ ORANI (Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar)	0,94	0,93	0,81	0,85	0,76	Kuruluşumuz yıllar itibari ile mali kaldıraç oranı, kredi kullanımımızın azalmasıyla birlikte düşüş eğilimindedir.
VARLIK DEVİR HIZI (Net Satışlar/Toplam Varlıklar)	0,93	0,44	1,33	0,73	0,45	Kuruluşumuz varlık devir hızı artarak devam etmekle birlikte 2023 yılı enflasyon muhasebesi uygulaması nedeniyle düşüş meydana gelmiştir.
STOK DEVİR HIZI (Net Satışlar/Stoklar)	7,02	3,70	9,99	3,85	4,03	Kuruluşumuz gerçekleştirdiği projelerin geneli yıllara yaygın işler olduğu için devam eden projelerin gerçekleşme düzeyine göre stok artış veya azalışı olabilmektedir.
ALACAK DEVİR HIZI (Net Satışlar/Ticari Alacaklar)	3,42	1,21	3,74	3,1	3,2	Kuruluşumuz alacak devir hızı yıllar itibariyle yükselmektedir.

ALACAKLARIN ORTALAMA TAHSİL SÜRESİ (360/Alacak Devir Hızı)	105,26	297,52	96,26	116,13	112,5	Alacak devir hızımızın yükselmesiyle birlikte alacaklarımızın tahsil süresi azalma eğilimindedir.
NET KAR MARJİ (Net Kar/Net Satışlar)	0,01	0,02	0,02	0,03	0,01	Kuruluşumuz satışlarının karlılık kabiliyeti yıllar içerisinde artış eğiliminde olması yanında son yıl gerçekleşen deprem nedeniyle piyasalarda oluşan arz/talep dengesizliği ve proje maliyetlerimizin artması oranın düşmesine neden olmuştur.
VARLIK KARLILIĞI (Net Kar/Toplam Varlıklar)	0,01	0,01	0,02	0,02	0,003	Kuruluşumuz satışlarının karlılık kabiliyeti yıllar içerisinde artış eğiliminde olması yanında son yıl gerçekleşen deprem nedeniyle piyasalarda oluşan arz/talep dengesizliği ve proje maliyetlerimizin artması oranın düşmesine neden olmuştur.
ÖZSERMAYE KARLILIĞI (Net Kar/Öz sermaye)	0,01	0,02	0,02	0,03	0,01	Kuruluşumuz satışlarının karlılık kabiliyeti yıllar içerisinde artış eğiliminde olması yanında son yıl gerçekleşen deprem nedeniyle piyasalarda oluşan arz/talep dengesizliği ve proje maliyetlerimizin artması oranın düşmesine neden olmuştur.
FAALİYET GELİRLERİ/FAALİYET GİDERLERİ	1,01	1,03	1,02	1,13	1,00	Kuruluşumuz faaliyet gelirleri, faaliyet giderlerini karşılayabilmektedir.

Tablo 13: Finansal Analiz Değerleri

2.9. Sektörel Analiz

Şirketin dış çevre faktörleri, faaliyetlerini doğrudan veya dolaylı etkileyebilir. Bu yüzden küresel ve Türkiye enerji sektöründeki trendlerin analizi, stratejik planlamada kritik öneme sahiptir.

2.9.1. Dünyadaki Durum ve Gelişmeler

Enerji ve hammadde sektörlerinde strateji belirlerken, küresel ve bölgesel gelişmeler dikkatle incelenmelidir. Yeni teknolojiler, enerji piyasalarındaki değişkenlik ve artan tüketim, yeni kaynaklara erişimi kolaylaştırırsa da, çevresel sürdürülebilirlik büyük önem taşır. Ayrıca, ithalat verileri ve küresel/bölgesel siyasi-ekonomik riskler de stratejik planlamada dikkate alınmalıdır. Bunlar:

- Küresel ve bölgesel jeopolitik ve jeostratejik gelişmeler,
- Enerji talebi ve büyüme tahminleri,
- Teknoloji gelişimi,
- Yasal reform,
- Yeni enerji kaynakları,
- Değişen çevresel duyarlılıklar
- Finansal faktör
- Küresel ve bölgesel makroekonomik kalkınma,
- Üretim ve tüketim yaklaşımlarında tercih ve değerlerdeki değişimler

2024-2028 Stratejik Planını hazırlayacak olan araştırma kapsamında, bu faktörler göz önünde bulundurularak küresel enerji sektöründeki son gelişmeler, bu trendlerin nasıl değişeceği ve şirkete ne yönde etki edeceği detaylı bir şekilde incelenmiştir.

2.9.1.1. Dünya'da Enerji Arzı ve Kullanılan Kaynaklar

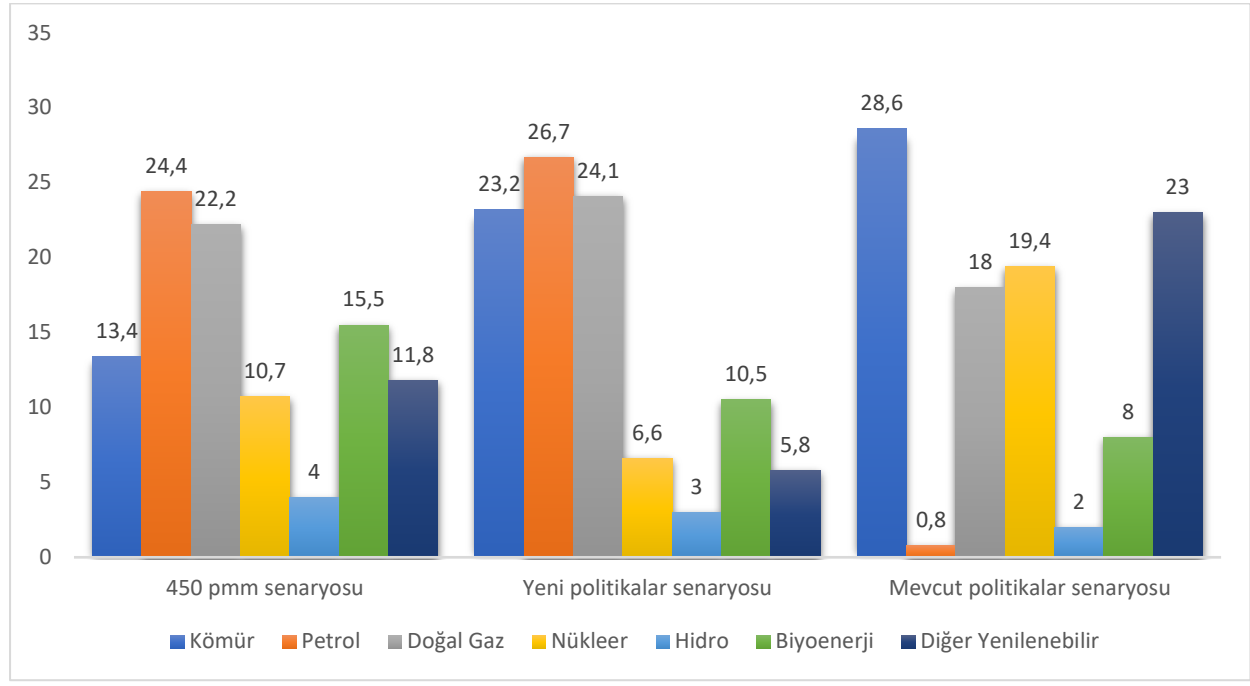
Yenilenebilir enerji, kömürden sonra dünya genelinde en yaygın kullanılan elektrik kaynağıdır. Ülkeler arasındaki enerji kaynakları kullanımı ise farklılık göstermektedir. Çin ve Hindistan kömüre, ABD ve Rusya doğal gazı ağırlık verirken, Fransa nükleer enerji, Almanya ve Kanada ise yenilenebilir enerjiye öncelik vermektedir.

Ülke	Kömür (%)	Petrol (%)	Doğalgaz (%)	Nükleer (%)	Yenilenebilir Enerji (%)	Diğer (%)
Fransa	2,3	0,5	7	68	22	0,2
Almanya	25	0,8	12	13	49	0,2
ABD	19,5	0,6	39,8	18,2	21,5	0,4
Kanada	6,5	1,4	10,8	12,8	68,2	0,3
Çin	67,8	0,2	2,0	5	25	0,0
Hindistan	61	0,6	9	2	27,4	0
Rusya	18	1,0	46	17	18	0,0
Dünya	28,6	0,8	18	19,4	33	0,2

Tablo 14: Bazı Ülkelerin Kaynak Bazında Elektrik Üretim Oranı Dünya ve Türkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Görünümü

Fosil yakıtların, 2014-2040 döneminde dünya enerji talebindeki artışın %73,3'ünü karşılaması beklenmektedir. Bu da fosil yakıtlara olan bağımlılığın devam edeceğine işaret etmektedir. Yenilenebilir enerjinin enerji arzındaki payı ise %10,6 olup, 2040 yılına kadar %16,1'e

ulaşması öngörülmektedir. Ancak yenilenebilir enerji kaynakları henüz enerji portföyünde yeterince yaygınlaşmış durumda değildir. Enerji arzında biyoenerji %6,9, nükleer enerji %6,2, hidroelektrik enerji ise %3 oranında paya sahiptir. Bu projeksiyonlar, enerji politikalarının sürdürülebilirlik hedeflerine ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik önemli bir rol oynadığını göstermektedir. 2040 yılına kadar yenilenebilir enerji kaynaklarının artan payı, ülkelerin mevcut ve yeni enerji politikalarına bağlı olarak şekillenecektir.

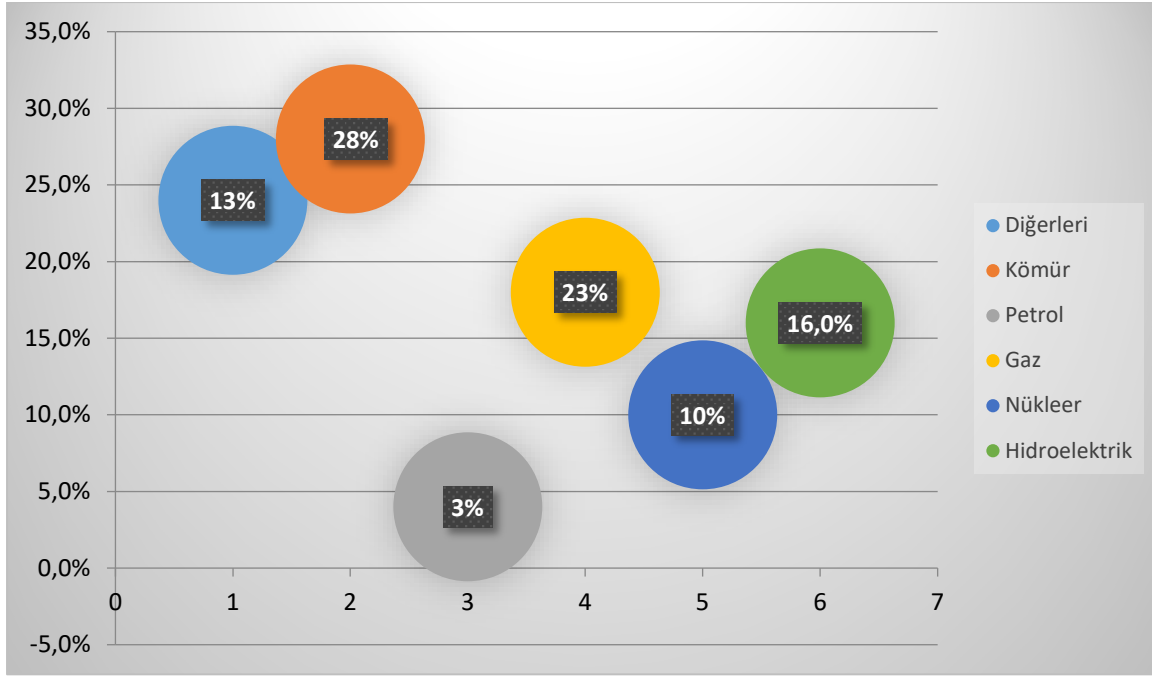


Grafik 111: 2040 Yılı Birincil Enerji Talebi Projeksiyonu

*ppm (particle per million - milyonda bir partikül)

Hidrolik

IEA ve EIA'ya göre, 2040'lara kadar hidroelektrik ve yenilenebilir enerji kaynaklarının tüketiminde sırasıyla %3,5 ve %3,1 oranında artış beklenmektedir. Hidrolik dışı yenilenebilir enerjinin kurulu güç içindeki payı 2040'ta %41,5'e, hidroelektrik enerjisinin ise %24,1'e çıkacağı öngörülmektedir. 2024 yılı itibarıyla yenilenebilir enerjinin elektrik üretimindeki payının %40'a yükselmesi beklenmektedir; bu oranın 2040'da %60'a çıkacağı tahmin edilmektedir. Çin, Hindistan, Brezilya ve Güneydoğu Asya ülkeleri, büyük ölçekli hidroelektrik projeleriyle yenilenebilir enerji tüketimini artıracak kilit bölgeler olarak öne çıkmaktadır. Bu projeler, enerji arzında ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinde kritik rol oynamaya devam edecektir.



Tablo 15: Dünya Elektrik Üretiminin 2024 Yılı Kaynaklara Göre Dağılımı

Rüzgar

863 GW ile rüzgar enerjisi, yenilenebilir kaynakların genişletilmesi açısından en büyük kurulu güce sahip enerji kaynaklarından biri olma özelliğini taşımaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik üretimindeki payının, 2023'te %22,1'den 2030'da %30,3'e ve 2040'ta %40,2'ye çıkması öngörülmektedir. Rüzgar enerjisine olan talebin artmasıyla birlikte, Avrupa (153 GW), Çin (309 GW), ABD (98 GW) ve Hindistan (87 GW) gibi ülkelerde planlanan rüzgar santrallerinin devreye alınmasıyla yenilenebilir enerji tüketiminde önemli bir artış beklenmektedir. Özellikle Çin ve Hindistan liderliğinde, Avrupa, ABD ve OECD dışı ülkelerde rüzgar enerjisine yapılan yatırımlar hızla büyümektedir. Öngörüler, 2014-2040 yılları arasında büyük güç kaynaklarının payının azalacağını, rüzgar enerjisinin payının ise %7'den %9,6'ya yükseleceğini göstermektedir.

Güneş

Güneş enerjisi, yenilenebilir kaynaklar arasında en büyük kurulu kapasiteye sahip enerji kaynağı olarak öne çıkmakta ve 815 GW kapasiteye ulaşması beklenmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik üretimindeki payının, 2023'te %22,1'den 2040'ta %40,2'ye yükselebileceği öngörülmektedir. Japonya'daki fotovoltaik (PV) sistemlerin kapasitesi 56 GW iken, Avrupa'da Almanya ve İtalya'da 87 GW seviyesine ulaşmıştır. 2040'da güneş enerjisinin elektrik üretimi için 1.539 TWh olması beklenmektedir. Ancak, Konsantre Güneş Enerjisi (CSP) ve dalga enerjisi uygulamaları henüz ticarileşmemiştir.

Biyokütle

Son dönemlerde biyoenerji üretimi, bazı ülkelerin enerji ihtiyaçlarını karşılamak ve çevre korumak amacıyla artış göstermektedir. Biyokütle enerjisi, ısıtma, enerji ve ulaşım gibi birçok

sektörde kullanılarak toplam küresel enerji kullanımının %14'ünü oluşturmaktadır. Küresel biyokütle enerji üretiminde ABD %46 ile birinci, Brezilya %24 ile ikinci sıradadır.

IEA'nın tahminlerine göre, biyoenerji üretimi 2050 yılına kadar mevcut seviyelerin üç katına çıkacak, bu süreçte biyokütle enerjisi önemli bir rol oynayacaktır. Biyokütle enerjisinin dünya elektrik üretimindeki payının %7,5'e ulaşabileceği öngörülmekte, ayrıca ulaşımda kullanılan yakıtın %27'sini sağlayacağı tahmin edilmektedir. Bu gelişmeler, fosil yakıt bağımlılığını azaltarak enerji sektöründe sürdürülebilir dönüşümü destekleyecektir.

IEA'nın tahminleri, biyoenerjinin potansiyelini vurgulamakta ve yenilenebilir enerji geçişini teşvik etmektedir. Biyoenerji, düşük karbonlu bir geleceğe yönelik enerji dönüşümünde kritik bir rol oynamaya devam edecektir.

Nükleer Enerji

2023 yılında nükleer enerjinin birincil enerji kaynakları içindeki payının %11'den 2040'a kadar %14'e çıkması beklenmektedir. Dünya genelinde 31 ülkede 440 nükleer reaktör, toplam 392.521 MW kurulu güç ile faaliyet göstermekte ve bu reaktörler dünya elektrik arzının %11'ini sağlamaktadır.

Fransa, elektrik talebinin yaklaşık %68'ini nükleer enerji ile karşılamakta olup, diğer önemli nükleer enerji üreticileri arasında Ukrayna (%52), Belçika (%51) ve İsveç (%40) yer almaktadır. İnşaatı devam eden nükleer reaktörlerin büyük bir kısmı Çin'de (11 reaktör) bulunmaktadır.

Gelecekte, nükleer enerji kullanımının yıllık ortalama %1,72 artarak %55,9 oranında büyümesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının ise yıllık %1,94 oranında artması öngörülmektedir. Bu veriler, nükleer ve yenilenebilir enerjinin dünya enerji sektöründeki önemli rollerini sürdüreceğini göstermektedir.

2.9.2. Ülkemizdeki Durum ve Gelişmeler

Son on yılda Türkiye, ekonomik büyümesiyle dünyanın en hızlı büyüyen enerji pazarlarından biri olmuştur. Artan kişi başı gelir, olumlu demografik eğilimler ve yüksek şehirleşme oranları, enerji talebini artıran temel faktörlerdir. Türkiye, hidroelektrik, rüzgar, güneş, jeotermal ve diğer yenilenebilir enerji kaynakları için önemli üretim fırsatlarına sahiptir. Hükümet, 2027 yılına kadar yenilenebilir kaynakların toplam kurulu güç içindeki payını %30'a çıkarmayı hedeflemektedir.

Ayrıca, enerji stratejisi atık arıtma ve sera gazı azaltımı gibi teknolojilere de odaklanarak enerji verimliliğini artırmayı ve çevresel etkileri azaltmayı amaçlamaktadır. Bu stratejik hedefler, Türkiye'nin ekonomik büyüme ve sürdürülebilir kalkınma açısından önemli adımlar atmasına olanak tanımaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ve çevre dostu teknolojilerin benimsenmesi, Türkiye'nin enerji sektöründe daha sürdürülebilir bir yaklaşım benimsemesine katkı sağlayacaktır.

Ülkemizin 2030 yılına kadar enerji sektöründeki hedefleri ise şöyle;

- Toplam kurulu güç kapasitesini 120 GW'a çıkarmak,
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının oranını %65'e çıkarmak,
- Su enerjisi kullanımını en üst düzeye çıkararak mevcut potansiyelin tamamına yakınına kullanmak, yeni baraj ve hidroelektrik projelerini devreye almak,
- Rüzgar enerjisine dayalı kurulu güç kapasitesinin 30.000 MW'a çıkarmak,
- 2.500 MW jeotermal enerji ve 40.000 MW güneş enerjisi sağlayan santrallerin kurulumu,
- Dağıtım ünitesinin kapasitesinin 200.000 MVA'ya çıkarılması,
- Akıllı şebeke kullanımını artırarak dijital enerji altyapılarına geçiş yapmak, enerji yönetimini daha verimli hale getirmek ve tüketici katılımını sağlamak,
- Enerji piyasasının daha gelişmiş bir hale getirilmesi, enerji borsasının uluslararası seviyede rekabet edebilir hale gelmesi,
- Nükleer enerji santrallerinin işletmeye alınması,
- Kömür yakıtlı kurulu güç kapasitesini 15,9 GW'dan 30 GW'a çıkarmak.

2.9.2.1. Türkiye’de Enerji Arzı ve Kullanılan Kaynaklar

Türkiye enerji üretiminde Dünya’da ilk 20 ülke arasındadır.

Ülke	Miktar (TWh)	Dünya Toplamındaki Payı (%)	Sıra
Çin	8,537.6	30.7%	1
ABD	4,228.1	15.3%	2
Hindistan	1,671.6	6.0%	3
Rusya	1,119.8	4.0%	4
Japonya	1,005.7	3.6%	5
Almanya	579.2	2.1%	6
Brezilya	617.6	2.2%	7
Kanada	616.9	2.2%	8
Fransa	568.1	2.0%	9
Güney Kore	545.3	2.0%	10
Birleşik Krallık	311.7	1.1%	11
Türkiye	311.7	1.1%	12
Suudi Arabistan	345.2	1.2%	13

İran	325.0	1.2%	14
İspanya	290.7	1.0%	15
İtalya	286.4	1.0%	16
Avustralya	276.2	1.0%	17
Mısır	224.4	0.8%	18
Güney Afrika	208.7	0.7%	19
Endonezya	235.6	0.8%	20

Tablo 16: Bazı Ülkelerin 2023 Yılı Elektrik Üretim Değerleri

Türkiye'nin 2023 yılı itibarıyla elektrik üretimi ve tüketimi azalmış, ancak önümüzdeki yıllar için büyüme beklentileri devam etmektedir. 2022 yılında Türkiye'nin elektrik tüketimi 328,9 milyar kWh olarak kaydedilmiştir. 2023 Mayıs ayı itibarıyla, elektrik tüketimi bir önceki yıla göre %3,27 azalarak 130,2 milyar kWh'ye, elektrik üretimi ise %4,8 azalarak 128,3 milyar kWh'ye gerilemiştir.

2026 yılına kadar elektrik tüketiminin yıllık %4,8 oranında artarak 395 TWh'ye ulaşması beklenmektedir. Ayrıca, Türkiye'nin toplam kurulu güç kapasitesi 2023 Mayıs ayında 2.049 MW artışla 80.546 MW'ye yükselmiştir.

Gelecekteki projeksiyonlar, yenilenebilir enerji kapasitesinde de önemli büyümeler öngörmektedir. 2026 yılına kadar Türkiye'nin yenilenebilir enerji kapasitesinin %53 artarak 26 GW seviyesine ulaşması ve bu kapasitenin %80'inin güneş ve rüzgar enerjisinden gelmesi beklenmektedir. Bununla birlikte, güneş ve rüzgar enerji projelerinde özellikle YEKA (Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları) projeleri büyümenin ana sürükleyicileri olacaktır.

2024 Temmuz ayı itibarıyla Türkiye'nin elektrik üretimi kaynaklara göre şu şekilde dağılmıştır: %15,4 doğalgaz, %33,2 kömür, %26 hidroelektrik, %11 rüzgar, %7,8 güneş ve %3,2 jeotermal. Kalan %3,3 diğer kaynaklardan elde edilmiştir. Türkiye'nin kurulu gücünün %61,5'i serbest üretim şirketleri, %25,1'i EÜAŞ ve %13,4'ü çeşitli özel modeller (yap-işlet, yap-işlet-devret vb.) ile sağlanmaktadır. Kurulu gücün dağılımında %30,2 hidrolik, %24,2 doğalgaz, %20,8 kömür, %11 rüzgar ve %9,6 güneş yer almaktadır. Türkiye'de elektrik üreten santral sayısı 12.057'ye ulaşmış olup, bu santraller arasında güneş enerjisi santralleri 9.979 adetle en yüksek paya sahiptir. Bu veriler, Türkiye'nin enerji üretiminde çeşitli kaynaklara dayalı bir altyapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Hidrolik

Türkiye'nin hidroelektrik potansiyeli, dünyanın %1'ine ve Avrupa'nın ekonomik potansiyelinin %16'sına denk gelmektedir. Su kaynaklarından elde edilebilecek 433 milyar kWh teorik, 216 milyar kWh teknik ve 140 milyar kWh ekonomik hidroelektrik potansiyeli, Türkiye'nin bu alandaki güçlü potansiyelini ortaya koymaktadır. 2023 yılı itibarıyla Türkiye'de 750 hidroelektrik santrali bulunmakta olup, toplam kurulu güç kapasitesi 100.000 MW'ye

ulaşmıştır. Bu yıl elektrik üretiminin %21,5'i hidroelektrik kaynaklardan sağlanmış ve toplam hidroelektrik üretimi 32.000 MW olarak gerçekleşmiştir. 2024 yılı itibarıyla ise hidroelektrik santrali sayısı 755'e, kurulu güç kapasitesi ise 102.000 MW'a çıkacak ve elektrik üretimindeki payı %22 olarak öngörülmektedir; bu yıl toplam hidroelektrik üretiminin ise 33.000 MW olması beklenmektedir. Bu veriler, Türkiye'nin hidroelektrik potansiyelini geliştirme çabalarının ve yenilenebilir enerji kaynaklarına olan yatırımların artışını göstermektedir.

Rüzgar

Türkiye'nin rüzgar enerjisi potansiyeli, yerden 50 metre yükseklikte, rüzgar hızlarının 7,5 m/s'nin üzerinde olduğu bölgelerde 48.000 MW olarak belirlenmiştir. Bu potansiyel, Türkiye'nin yüzölçümünün %1,30'una denk gelmektedir. Rüzgar enerjisi, temiz ve sürdürülebilir bir kaynak olarak Türkiye'nin enerji portföyünü çeşitlendirme ve dışa bağımlılığı azaltma hedeflerine katkıda bulunmaktadır. 2023'de rüzgar enerjisi kurulu gücü 11.500 MW, 2024 yılı itibarıyla ise 12.000 MW'a ulaşmıştır. Türkiye'nin rüzgar enerjisi sektörü, hızlı büyüme kaydederek enerji üretiminde çevre dostu bir yöne doğru ilerlemektedir.

Kaynak Türü	Kurulu Güç(MW)	Oran(%)
Güneş (Fotovoltaik)	17,573	21,81
Doğalgaz	24,711	30,68
Biyokütle	2,443	3,03
Rüzgar	12,312	15,28
Jeotermal	1,691	2,10
Kömür	21,826	27,09
Genel Toplam	80,556	100

Tablo 17: 2024 Yılı Aralık ayı Elektrik Kurulu Gücünün Kaynak Bazlı Dağılımı

Güneş

Türkiye, yüksek güneş enerjisi potansiyeline sahip bir ülkedir. Güneş Enerjisi Potansiyeli Atlası'na (GEPA) göre, günlük ortalama 7,5 saat güneşlenme süresi ve 4,2 kWh/m² güneş enerjisi alınmaktadır. Yıllık toplam güneşlenme süresi 2.737 saat, gelen güneş enerjisi miktarı ise 1.527 kWh/m².yıl olarak hesaplanmıştır. 2012 itibarıyla Türkiye'de 18.640.000 m²'lik güneş kolektörü alanı bulunmakta, 2015'te güneş kolektörleriyle 811.000 TEP ısı enerjisi üretilmiştir. 2024 yılı itibarıyla 12.500 lisanssız güneş enerjisi santrali ve 1.400 MW kurulu güç kapasitesiyle Türkiye, güneş enerjisi potansiyelini değerlendirmeye devam etmektedir.

Biyokütle

Türkiye, biyokütle enerjisi potansiyelini tam anlamıyla değerlendiremeyen bir ülke olmaya devam etmektedir. 2023 yılı itibarıyla biyokütle enerjisi kurulu gücü 2.300 MW'a ulaşmış olup, bu oran toplam enerjinin sadece %2,3'ünü oluşturmaktadır. Türkiye'nin ormanlık alanlarından yaklaşık 5 milyon ton atık ve 650 MW biyokütle gazlaştırma kapasitesi elde edilebilir. Ayrıca, tarım ve bahçecilikte 16 milyon ton atık ve 750 MTEP ısı değer potansiyeli bulunmaktadır. Türkiye, biyokütle enerjisi potansiyelini daha fazla değerlendirebilmek için ileri teknoloji ve finansman önceliği sağlamaya ihtiyaç duymaktadır. 2024 yılı itibarıyla ise biyokütle enerjisi kurulu gücünün 2.500 MW olması ve biyokütle gazlaştırma kapasitesinin 700 MW'a çıkması beklenmektedir.

Nükleer Enerji

Türkiye'nin nükleer enerji çalışmaları, 2010 yılında Rusya ile imzalanan Akkuyu Nükleer Santrali anlaşmasıyla başlamıştır. Akkuyu, 27 Nisan 2023'te nükleer tesis statüsü kazanmış ve ilk ünitenin 2025'te elektrik üretimine başlaması planlanmaktadır. Diğer ünitelerin 2028'e kadar devreye girmesiyle Türkiye, dünyanın en büyük nükleer enerji üreticileri arasında yer almayı hedeflemektedir. Ayrıca, Sinop ve Trakya'da yeni nükleer santral projeleri sürmekte olup, dördüncü santral için çeşitli ülkelerle işbirliği çalışmaları devam etmektedir. Bu adımlarla Türkiye, enerji güvenliği ve sürdürülebilirliğini artırmayı amaçlamaktadır.

2.9.3. Sektörel Eğilim Analizi

Sektörel trend analizi, dış çevredeki politik, ekonomik, sosyal, teknolojik, yasal ve ekolojik faktörlerin kurumları nasıl etkilediğini inceleyerek stratejik planlamaya katkı sağlar. Teknolojik ve yasal gelişmelerin sektörler üzerindeki etkilerini analiz ederek, kurumların gelecekteki fırsatları ve tehditleri belirlemelerine yardımcı olur. Bu analiz, kurumların rekabet avantajını koruması ve sürdürülebilir büyümeyi sağlaması için önemli bir araçtır.

ETKENLER	Tespitler (Etkenler/Sorunlar)	Kamu Sermayeli İşletmeye Etkisi		Ne Yapılmalı?
		Fırsatlar	Tehditler	
Politik	Santral ve enerji santrallerinin faaliyet alanlarından biri olan enerji sektöründe stratejik önemi yüksek	Enerji sektöründe büyüme öngörüsünün devam etmesi	-	Yerli ve milli enerji ekipmanları stratejisi genişletilerek devam etmeli
Ekonomik	Döviz kurundaki yüksek seyir ve finansal faaliyetlerdeki yavaşlama	Döviz kurundaki artışın rekabete yansımaları	Yatırımlarda yavaşlama	Yerli ekipman kullanılması

Sosyokültürel	Biyogaz kullanıcılarının (kişi bazında) yeterli bilgiye sahip olmamaları, konu ile ilgili yeterli tanıtım araçlarının bulunmaması	Bireysel büyükbaş hayvancılıkla uğraşan kişi sayısının fazla olması, pazarın büyük olması	Yüksek işletme maliyetleri, ucuz uzak doğu ürünlerin pazarda yer alması	Biyogaz kullanıcılarını bilinçlendirmek için gerekli tanıtım araçları kullanılmalı, kullanımı özendirme için teşvikler uygulanması
Teknolojik	Teknolojik altyapının geliştirilmesi	Üretim tesisi ve çalışan sayısının artması	-	Akademi – Kamu ve Sanayi işbirliğinin artırılması
Yasal	Faaliyet alanları ve iş süreçleri bakımından yeni bir yasal düzenlemeye ihtiyaç duyulması	Kuruluşun kapasitesi ve kabiliyetlerinin artması	Sektörde Pazar kaybı yaşanması	Kuruma ait tüm yasal mevzuatın rekabeti gücünü arttıracak şekilde yeniden düzenlenmesi
Çevresel	Verimlilik, temiz enerji ve yenilenebilir enerji alanlarında çalışmalar yapılması	Kamusal destek ve faydanın artması	-	Kullanılan teknoloji konusunda kurumun aydınlatılması

Tablo 18: PESTLE Analizi

2.9.4. Sektörel Yapı Analizi

1975 yılında kurulan Türkiye Elektromekanik Sanayi A.Ş. (TEMSAN), Türkiye'nin enerji politikaları doğrultusunda verimlilik ve maliyet tasarrufu hedefiyle faaliyet göstermektedir. Şirket, enerji üretim, iletim, depolama ve dağıtım tesisleri için malzeme, hizmet ve danışmanlık sunmakta, ayrıca AR-GE faaliyetleri yürütmektedir. Ülkemizdeki elektrik enerjisi üretiminde hidroelektrik enerjisi, düşük maliyetiyle öne çıkmakta ve TEMSAN, enerji sektöründeki gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Gelecek yatırımlar ve teknolojik gelişmelerle Türkiye'nin enerji potansiyelinin artması beklenmektedir.

SEKTÖREL GÜÇLER	Tespitler (Etkenler/Sorunlar)	Kamu Sermayeli İşletmeye Etkisi		Ne Yapmalı?
		Fırsatlar	Tehditler	
Pazarın Durumu	Hidroelektrik santrallerin, elektrik üretimindeki payı artmaktadır. Enerji arz güvenliği için kritik öneme sahiptir.	<ul style="list-style-type: none"> Hidroelektrik santral ekipmanlarının üretimindeki tecrübesinin olması Yerli ve milli üretimin öneminin artması 	Ucuz ve kalitesiz ekipmanın ithalatında kalite kontrolün zayıf olması	Ekipmanların uluslararası standartlara göre denetlenmesi
Rekabet Durumu	Yabancı ağırlıklı, yoğun ve rekabetçi bir Pazar bulunmaktadır.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni teknolojilerin takip edilmesi Personel yetkinliğinin artması 	Kaliteden ziyade fiyat bazlı alım tercihlerinde pazar kaybı yaşanması	Yatırımcıların bilinçlendirilmesi

Paydaşlar	Başta Bakanlığımız olmak üzere tüm kamu ve özel kuruluşların talebi olan mal ve hizmet alımlarında yerliliğin artırılması amacıyla sanayi ile ortak üretim gerçekleştirilmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> • Ürün portföyünün genişlemesi • Satış rakamlarının artması 	-	-
-----------	--	--	---	---

Tablo 19: Sektörel Yapı Analizi

2.9.5. GZFT Analizi

12 Temmuz 2023 tarihinde TEMSAN, Stratejik Plan çalışmaları kapsamında bir gün süren bir GZFT (SWOT) çalışmayı düzenlemiştir. Genel Müdür'ün açılış konuşmasıyla başlayan çalışmaya, genel müdür yardımcıları ve farklı birimlerden yöneticiler katılmıştır. Çalıştay, kurumun iç ve dış dinamiklerini belirlemek, olası tehdit ve fırsatları tanımlamak, bu doğrultuda amaç ve hedefler oluşturmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Gelecek beş yıl için şirketin hedefleri net bir şekilde belirlenmeye çalışılmıştır. Çalıştayda ortaya çıkan genel görüşler, şirketin stratejik yönelimleri açısından önemli veriler sunmaktadır.

Güçlü Yönler

GZFT analizinde katılımcıların kurumun güçlü yönleri olarak belirledikleri maddeler Tablo 20'de gösterilmiştir. Kurumsal yapıda HES konusunda ciddi tecrübe sahibi olunması, mali yapıda tecrübeli ve dinamik bir ekibin olması, insan kaynakları yapısında arazi ve altyapının uygunluğu, sunulan ürün ve hizmetler yerli imalat belgesi vererek müşterilerin teşvik alabilmesi, pazarlama yapısında kurumun marka ve piyasa değerinin giderek artması, teknolojik yapıda ise EBYS sistemi kullanımı TEMSAN'ın güçlü yönleri olarak sıralanabilir.

Kategori	Güçlü Yönler
Kurumsal yapı	Enerji sektöründe HES konusunda ciddi tecrübe söz konusudur
Mali yapı	Sermayesinin %100 devlete/hazineye ait olması
İnsan kaynakları yapısı	Genç, dinamik ve tecrübeli bir yapının olması
Fiziki kaynaklar	Üretim yapabilecek arazi ve altyapıya sahip olunması
Sunulan ürün ve hizmetler	HES konusunda milli tek kurum olmasından dolayı yerli imalat belgesi verip müşterilerin teşvik alabilmesi
Pazarlama yapısı	TEMSAN'ın her geçen gün marka ve piyasa değerinin artması
Teknolojik Yapı	EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) kullanımı

Tablo 20: TEMSAN'ın Güçlü Yönleri

Geliştirilmesi Gereken Yönler

GZFT (SWOT) analizinde katılımcıların kurumun geliştirilmesi gereken yönleri olarak belirledikleri maddeler Tablo 21'te görülmektedir.

Kategori	Geliştirilmesi Gereken Yönler
Kurumsal yapı	3-O kapsamının genişletilmesi gereksinimi, 3-O ile birlikte danışmanlık hizmeti kapsamında ücretlendirme düzenlemesi, Piyasa şartlarına göre güncellemeler yapılması, mevzuatın yenilenmesi ve gözden geçirilmesi.
Mali yapı	Projeler ile ilgili fizibilite çalışmasının yeterli düzeyde olmaması, Gelirlerin proje bazlı olması nedeniyle düzenli olmaması.
İnsan kaynakları yapısı	Çalışanlar arasında bilgi birikiminin yeterli düzeyde olmaması.
Fiziki kaynaklar	Varlık yönetiminin istenen düzeyde olmaması (depo, demirbaş vb.), Bina ve altyapı mevcudiyetinin istenen düzeyde olmaması.
Sunulan ürün ve hizmetler	Tasarım ve projelendirmede istenilen düzeyde olunmaması, Ar-Ge faaliyetlerinin geliştirilmesi, HES dışındaki enerji üretim santrallerinde bilgi ve tecrübenin yeterli düzeyde olmaması.
Pazarlama yapısı	Maliyetlerin yüksek olmasından dolayı rekabet gücünün az olması, Pazarlama, tanıtım ve reklam materyallerinin ve faaliyetlerinin istenilen düzeyde olmaması.
Teknolojik Yapı	Teknoloji transferlerinin istenilen düzeyde yapılamaması, Dijital arşivin olmaması, Yapay zeka ve benzeri yeni teknolojilerin çok hızlı gelişmesi.

Tablo 21: TEMSAN'ın Geliştirmesi Gereken Yönleri

Fırsatlar

GZFT (SWOT) analizinde katılımcıların belirlediği ve TEMSAN için fırsat olabilecek maddeler Tablo 22’te görüldüğü gibidir.

Kategori	Fırsatlar
Politik çevre	Enerji ile ilgili ekipmanların yerli ve milli imalat teşviki olması, Hükümetin ve ETKB'nin yerli ve milli enerji politikaları, Alternatif enerji kaynaklarına destek sağlanması (biyoenerji, güneş, rüzgâr vb.), YEKA anlaşmalarında bir ürünün kurum tarafından yapımının sağlanabilirliği, ETKB'nin kuruma yükleyebileceği yeni misyonlar.
Sosyal çevre	Avrupa'ya göre daha ucuz ve genç işgücü, Enerji sektöründe kamu kuruluşu olması, Toplumda olumlu izlenime sahip olunması, Ülkemizde enerji alanına yönelik eğitimlerin artması(Üniversitelerde fakültelerin kurulması vb.), Enerji sektöründe toplumsal farkındalığın artması, Kıt kaynaklar, çevre kirliliği nedeniyle yenilenebilir enerjinin önem kazanması, Net sıfır karbon hedefi çerçevesinde yapılacak çalışmaların özendirilmesi/teşvik edilmesi.
Teknolojik çevre	Teknoloji transferi yapılacak enerji projelerinin varlığı, Ar-Ge çalışmalarında kurumun yer almasının talep edilmesi, Enerji sektöründen teknolojinin sürekli gelişmesi, imalatın maliyetinin ve süresinin azalması, Ülke Genelinde Artan Enerji İhtiyacı, Yenilenebilir enerji ekipmanlarının yerli üretim potansiyelinin artırılması çalışmaları, Yapay zeka ve nesnelerin interneti alanındaki pozitif gelişmeler.
Ekolojik çevre	Dünya ve ülkemizde yenilenebilir kaynaklardan enerji üretiminin çevre dostu olması sebebiyle önem kazanması, Çevreye duyarlı enerji ekipmanlarına olan ihtiyacın artması.
Yasal çevre	KİK'deki muafiyet (3/0) maddesi, Enerji kanunundaki teşvikler (YEKDEM Yönetmeliği, Yerli üretimi destekleyen teşvik kanunu), Yerli ve milli üretimi destekleyici yasaların varlığı, HES göletlerinde çiftlik balıkçılığının gelişmesi.
Ekonomik çevre	Rehabilite edilecek enerji tesisleri, Enerji teşvikleri (Yerli üretime teşvik verilmesi), Ülke Genelinde Artan Enerji İhtiyacı, Yeni enerji yatırımları, Enerji pazarının tüm dünyada hızla büyüyor olması, Elektrikli araç ve enerji depolama teknolojilerinin önem kazanması,

	Verimsiz santrallerin rehabilitasyonu konusunda rapor düzenleme işleri Kurumumuz yetkisi altında olabilmesi.
--	--

Tablo 22: TEMSAN için Fırsatlar

Tehditler

GZFT (SWOT) analizinde katılımcıların belirlediği ve TEMSAN için tehdit olabilecek maddeler tablo 23'te gibidir.

Kategori	Tehditler
Politik çevre	Çevre ülkelerle yaşanan bölgesel krizler, Ülkeler arası siyasi ilişkilerin belirsizliği, Makro göstergelerdeki dalgalanmalar.
Sosyal çevre	Üniversite, kurum ve sanayi iş birliğinin istenilen düzeyde olmaması, Toplumun çevresel hassasiyeti (Toplumun HES ve RES'lere negatif bakış açısı), STK'lar ile olan ilişkilerin istenilen düzeyde olmaması.
Teknolojik çevre	Yabancı üreticilerin yerli pazarda temininin artması, Yeni teknolojilere ayak uydurulamaması (Özellikle Yenilenebilir Enerji Alanında) halinde Pazar payının azalması, Daha ileri teknolojilerin piyasaya sürülmesi.
Ekolojik çevre	Küresel ısınma ve iklim değişikliği (HES'ler için nehir sularının azalması), Doğal afet riskleri
Yasal çevre	Özelleştirilen santrallerden kaynaklı müşteri portföyünün değişme ihtimali, Sektörün ve/veya enerji üretim tesislerinin yasal düzenlemelerden etkilenebilmesi ihtimali, Mevzuat değişikliklerinin olması ihtimali.
Ekonomik çevre	Farklı bölgelerde üretimin düşük maliyetlerle gerçekleşmesi, Döviz kurlarındaki dalgalanmalar, Sektörde yurt içi ve yurt dışı rekabetin bulunması, Kurumun düzenli gelir elde edebileceği bir iş kapsamı olmaması.

Tablo 23: TEMSAN için Tehditler

2.10. Tespitler ve İhtiyaçların Belirlenmesi

Tespitler ve ihtiyaçların ortaya konulması durum analizi sonuçlarından hedeflere geçişi kolaylaştırır ve hedeflerin doğru bir şekilde belirlenmesini sağlar. Strateji planı geliştirme çalışmaları kapsamında belirlenen tespitler ve ihtiyaçlar Tablo 24’de görülmektedir.

DURUM ANALİZİ AŞAMALARI	TESPİTLER/ SORUN ALANLARI	İHTİYAÇLAR/ GELİŞİM ALANLARI
2019-2023 Dönemi Stratejik Planın Değerlendirilmesi	Uygulanmakta olan bir Stratejik Plan güncellenerek gelecek yıllara ait bir vizyon belgesi ortaya çıkarılmıştır.	-
Mevzuat Analizi	Mevzuatta köklü bir değişiklik yaşanmadığı için aynı mevzuatla çalışmalar devam etmektedir.	4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 3 üncü maddesinde yapılması talep edilen değişikliklere dönük mevzuat önerileri ilgili taraflara yapılmaktadır.
Üst Politika Belgeleri Analizi	Üst Politika belgeleriyle uyumlu faaliyetler yürütülmektedir.	ETKB Taslak Stratejik Planı, On İkinci Kalkınma Planı, 2025-2027 Orta Vadeli Program, 2024 yılı Cumhurbaşkanlığı Programı olmak üzere üst politika belgelerine uygun olarak hazırlanmıştır.
Paydaş Analizi	8 alandaki paydaş memnuniyeti ortalama %70 civarındadır.	Paydaş memnuniyetinin artırılması adına gerekli planlama yapılmalıdır.
İnsan Kaynakları Yetkinlik Analizi	Kariyer ve görevde yükselme planlamasının iyileştirilmesi	Yetkinlik ve kariyer eylem planı geliştirilmelidir
Kurum Kültürü Analizi	<ul style="list-style-type: none">Kurumsal hafızanın istenilen düzeyde olmaması.Birimler arasında bilgi alışverişinin istenen düzeyde olmaması	<ul style="list-style-type: none">Kurumsal hafızanın geliştirilmesi adına planlamanın yapılması gerekmektedir.Birimler arası koordinasyonda EBYS benzeri sistemlerin daha aktif kullanılması beklenmektedir.
Fiziki Kaynak Analizi	<ul style="list-style-type: none">Kurumun kreş, misafirhane ve lojmanın olmaması	Personele yönelik misafirhane, kreş ve lojman gibi ihtiyaçların belirlenmesine yönelik fizibilite çalışmalarının yapılması beklenmektedir.
Teknoloji ve Bilişim Altyapısı Analizi	<ul style="list-style-type: none">Dijital arşivin olmaması.Yapay zeka ve benzeri yeni teknolojilerin çok hızlı gelişmesi	<ul style="list-style-type: none">Kurum bünyesinde dijital arşiv oluşturulması gerekmektedir.Gelişen yeni teknolojilere karşı personelin eğitim ihtiyaçlarının çeşitli kanallardan karşılanması gerekmektedir.

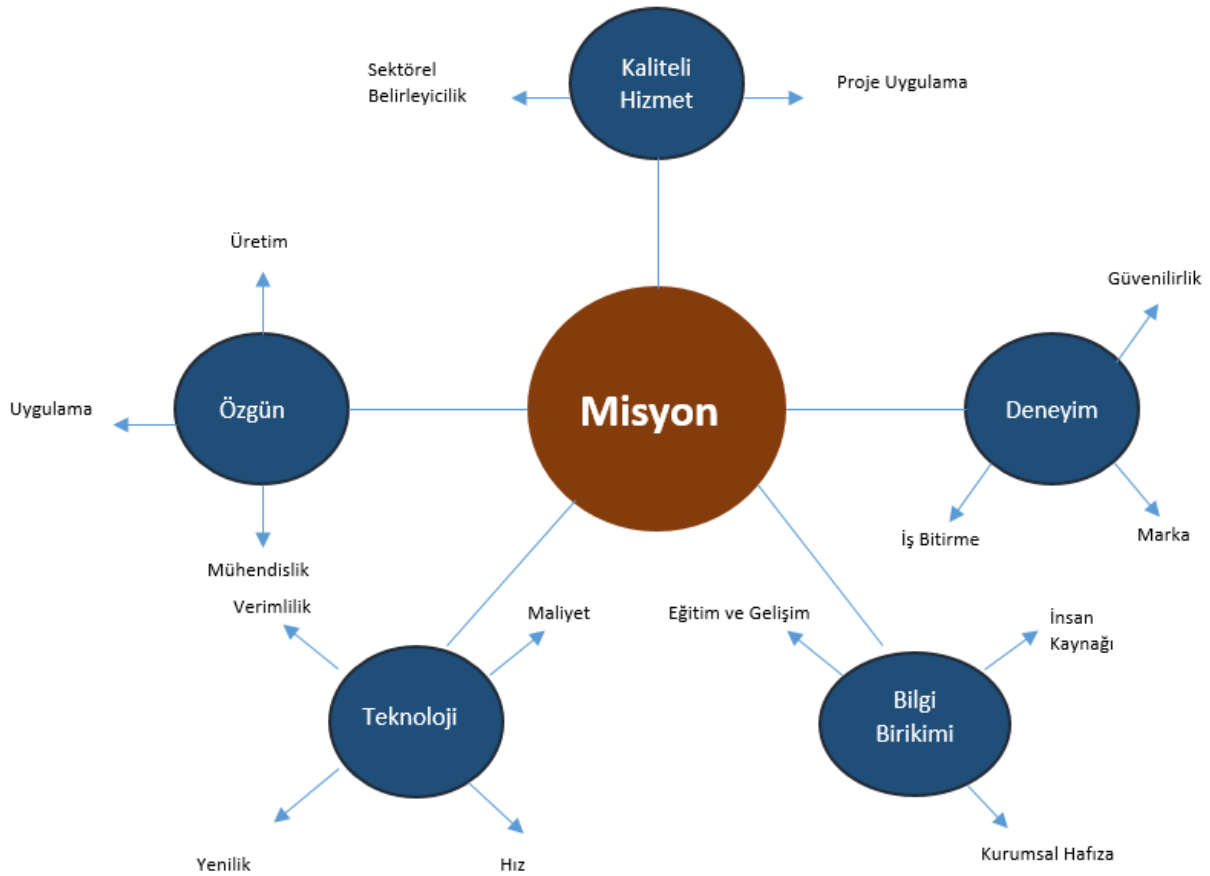
Finansal Analiz	<ul style="list-style-type: none"> Finansal durumun daha iyi olabilmesi için çalışmalar yapılmaktadır. 	-
Sektörel Analiz	<ul style="list-style-type: none"> Enerji talebi gün geçtikçe artmaktadır. Yerli ve milli enerji kaynakları kullanımının yaygınlaştırılması için girişimler yapılmaktadır. Sektörün büyümesi ile paydaşlar artmaktadır. 	<ul style="list-style-type: none"> HES ekipman üretimleri artırılmalıdır. Sektörel faaliyetlerin yürütülmesine yönelik gerekli veri ve istatistikler üretilmelidir. Veriye dayalı yaklaşım esas alınarak geleceğe yönelik planlama yapılmalıdır.

Tablo 24: Tespitler ve İhtiyaçların Belirlenmesi

3. GELECEĞE BAKIŞ

3.1. Misyon

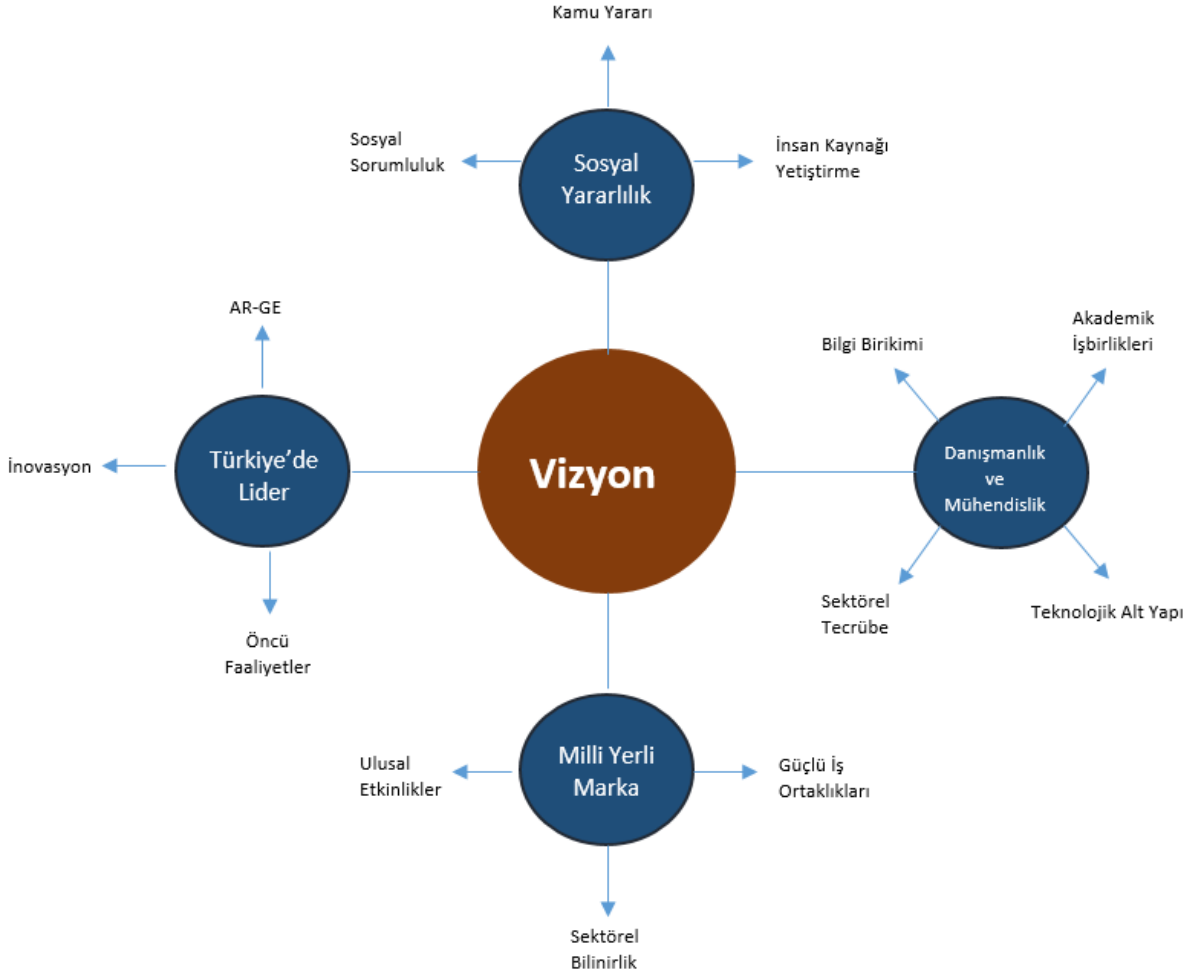
Misyon: Ülkemizin ve sektörümüzün enerji ekipmanları üretimi ve mühendisliği alanlarında dışa bağımlılığını azaltıp, marka bilinirliğini artırarak hedeflerine ulaşan bir mühendislik ve teknoloji kuruluşu olmak.



Şekil 9: Misyon

3.2. Vizyon

Vizyon: Milli amacının gereklerini yerine getirerek; dünya pazarında da sürdürülebilir gelişimi ve rekabet gücü ile tercih edilen, güven duyulan, çevreye ve insana duyarlı bir mühendislik ve teknoloji kuruluşu olmak.



Şekil 10: Vizyon

3.3. Temel Değerler

Bilgi, Tecrübe ve Yetki Paylaşımı

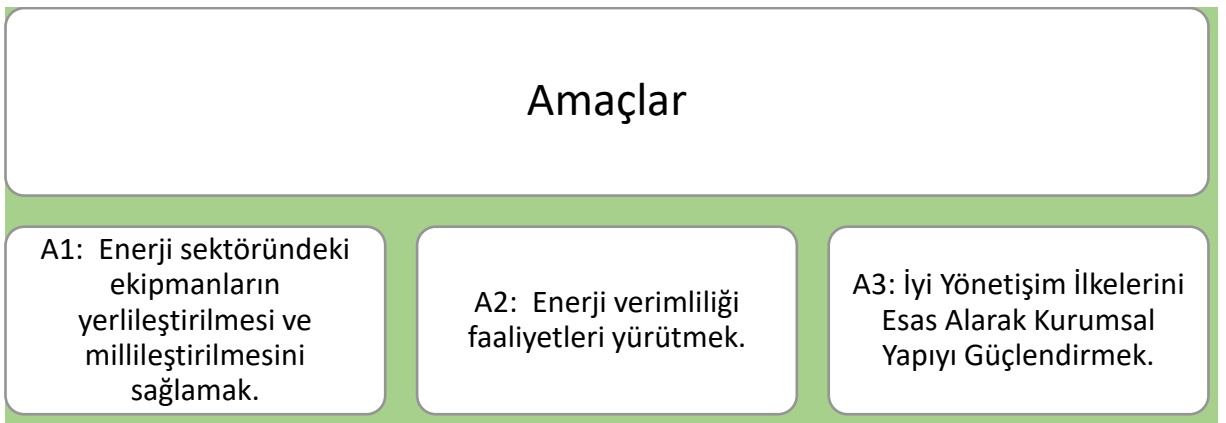
- Aidiyet ve Ekip Ruhu
- Çalışan Memnuniyeti
- Çevre Bilinci
- Etkinlik ve Verimlilik
- Güvenilirlik
- Kurumsallaşma
- Şeffaflık
- Yenilikçilik (İnovasyon)

4. STRATEJİ GELİŞTİRME: AMAÇ, HEDEF VE PERFORMANS GÖSTERGESİ İLE STRATEJİLERİN BELİRLENMESİ

TEMSAN 2024-2028 Stratejik Plan kapsamında toplam 3 Amaç ve 6 adet hedef belirlenmiştir.



Şekil 11: Amaç ve Hedefler



Şekil 12: Stratejik Planda Bulunan Amaçlar

4.1. Hedef Kartları

Amaç 1: Enerji sektöründeki ekipmanların yerlileştirilmesi ve millileştirilmesini sağlamak.

Bakanlığımızın 'Yerli ve Milli Enerji' politikası çerçevesinde, TEMSAN enerji sektöründeki ekipmanların yerlileştirilmesi ve millileştirilmesi amacını benimsemiştir. Bu amaç doğrultusunda belirlenen 2 hedef ise aşağıdaki gibidir;

- Hidroelektrik Santraller (HES) üzerine Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştirilecektir.
- Enerji üretim ve depolama kabiliyetine sahip li-ion veya hidrojen konteyner tipi mobil enerji kaynağı tasarımı ve imalatı yapılacaktır.

A1.H1: Hidroelektrik Santraller (HES) üzerine Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştirilecektir.

TEMSAN'ın asli görevi olan hidroelektrik santrallerin bakım-onarım ve rehabilitasyonu çalışmaları kapsamında "Hidroelektrik Santraller (HES) üzerine Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştirilecektir." hedefi belirlenmiştir.

Bu hedef doğrultusunda, orta ve büyük ölçekli Hidroelektrik Santral (HES) türbin ve/veya generatör tasarımı ve geliştirilmesi ile belediyelerin içme suyu, arıtma tesisi ve isale hatları için Mikro HES tasarımı ve geliştirilmesi çalışmaları gerçekleştirilecektir.

AMAÇ	A1: Enerji sektöründeki ekipmanların yerleştirilmesi ve millileştirilmesini sağlamak.									
HEDEF	H1.1: Hidroelektrik Santraller (HES) üzerine Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştirilecektir.									
Performans (Kümülatif)	Göstergeleri	Hedef Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2024	2025	2026	2027	2028	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG 1.1.1	Orta ve büyük ölçekli Hidroelektrik Santral (HES) türbin ve/veya generatör tasarımı ve geliştirilmesi sayısı (adet) (kümülatif)	%80	1	2	3	4	5	6	6 ayda 1	6 ayda 1
PG 1.1.2	Belediyelerin içme suyu, arıtma tesisi ve isale hatları için Mikro HES tasarımı ve geliştirilmesi sayısı (adet)	%20	2	3	4	5	6	7	6 ayda 1	6 ayda 1
Sorumlu Birim:	Ar-Ge ve İnovasyon Daire Başkanlığı									
İşbirliği Yapacak Birim(ler):	<ul style="list-style-type: none"> İş Geliştirme ve Pazarlama Daire Başkanlığı Ankara Fabrika Müdürlüğü Diyarbakır Fabrika Müdürlüğü 									
Riskler	<ul style="list-style-type: none"> Yetkin personelin çeşitli etkenlerle devamlılığının sağlanamaması Sağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali 									
Stratejiler	<ol style="list-style-type: none"> Teknik işbirliği kapsamında, kamu-özel sektör ve üniversitelerle görüşmeler ve iş birliği anlaşmaları gerçekleştirilecektir. Tasarımı yapılan ekipmanın test edilebilmesi için test hattının oluşturulması 									
Maliyet Tahmini	280.000.000,00 TL									
Tespitler	Yurtdışından temin edilen yenilenebilir enerji teknolojilerinde kullanılan ekipmanların, yerli ve milli imkânlarla tasarlanarak imalata esas teknik dokümanların oluşturulması, teknolojik ekipmanlara ait bilgi birikiminin sağlanması									
İhtiyaçlar	<ul style="list-style-type: none"> Kritik ve katma değerli ekipmanların yerli olarak üretilmesi desteklenecek, yerli ürünlerin geliştirilmesine ilişkin Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri yürütülecek ve pilot tesisler hayata geçirilmesi. (12. Kalkınma planı 515.2.Madde) Enerji Ve Tabii Kaynaklar Alanında Yerli Teknolojilerin Desteklenmesi (ETKB Stratejik Planı H 6.1) 									

Tablo 25: Amaç 1 Hedef 1.1

A1.H2: Enerji üretim ve depolama kabiliyetine sahip li-ion veya hidrojen konteyner tipi mobil enerji kaynağı tasarımı ve imalatı yapılacaktır.

TEMSAN'ın mobil enerji ekipmanları üzerine yaptığı Ar-Ge çalışmaları kapsamında "Enerji üretim ve depolama kabiliyetine sahip li-ion veya hidrojen konteyner tipi mobil enerji kaynağı tasarım ve imalatı yapılacaktır." hedefi belirlenmiştir.

Bu hedef doğrultusunda, mobil enerji üretim sistemlerinin geliştirilmesi çalışmaları gerçekleştirilecektir.

Performans (Kümülatif)	Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2024	2025	2026	2027	2028	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG 1.2.1	Mobil enerji üretim sistemlerinin geliştirilmesi sayısı (adet) (kümülatif)	%100	0	1	2	3	4	5	6 ayda 1	6 ayda 1
Sorumlu Birim:	Ar-Ge ve İnovasyon Daire Başkanlığı									
İşbirliği Yapacak Birim(ler):	<ul style="list-style-type: none">İş Geliştirme ve Pazarlama Daire BaşkanlığıAnkara Fabrika MüdürlüğüDiyarbakır Fabrika Müdürlüğü									
Riskler	<ul style="list-style-type: none">Yetkin personelin çeşitli sebepler ile devamlılığının sağlanamamasıSağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali									
Stratejiler	<ul style="list-style-type: none">Ar-ge tasarım merkezimizde tasarım çalışmalarının yapılması.Fabrikamızda prototip imalatının yapılması.									
Maliyet Tahmini	10.000.000,00 TL									
Tespitler	Afet dönemlerinde enerji ihtiyacının oluşması									
İhtiyaçlar	<ul style="list-style-type: none">Kritik ve katma değerli ekipmanların yerli olarak üretilmesi desteklenecek, yerli ürünlerin geliştirilmesine ilişkin Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri yürütülecek ve pilot tesisler hayata geçirilmesi. (12. Kalkınma planı 515.2.Madde)Enerji Ve Tabii Kaynaklar Alanında Yerli Teknolojilerin Desteklenmesi (ETKB Stratejik Planı H 6.1)									

Tablo 26: Amaç 1 Hedef 1.2

Amaç 2: Enerji verimliliği faaliyetleri yürütmek.

Enerji verimliliği faaliyetleri, enerji kullanımını optimize etmeye yönelik çeşitli uygulamalar ve önlemleri içeren bir süreçtir. Bu faaliyetlerin amacı, daha az enerji tüketerek aynı veya daha iyi hizmeti sağlamak, maliyetleri azaltmak ve çevresel etkileri minimize etmektir. Bu kapsamda “Enerji verimliliği faaliyetleri yürütmek.” amacı benimsenmiştir. Bu amaç altında 2 hedef belirlenmiştir.

- Enerji verimliliği faaliyetleri kapsamında Hidroelektrik Santrallerin (HES) verimliliği arttırılacaktır.
- Net sıfır emisyonu kapsamında yenilenebilir enerji kaynakları kullanılacaktır.

A2. H1: Enerji verimliliği faaliyetleri kapsamında Hidroelektrik Santrallerin (HES) verimliliği arttırılacaktır.

Enerji verimliliğine katkı sağlamak amacıyla yönelik olarak “Enerji verimliliği faaliyetleri kapsamında Hidroelektrik Santrallerin (HES) verimliliğinin arttırılması.” hedefine istinaden Karakaya ve Hirfanlı HES tesislerinin rehabilitasyon faaliyetlerinin yürütülmesi çalışmalarının gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

AMAÇ	A2: Enerji verimliliği faaliyetleri yürütmek.									
HEDEF	H2.1: Enerji verimliliği faaliyetleri kapsamında Hidroelektrik Santrallerin (HES) verimliliği arttırılacaktır.									
Performans (Kümülatif)	Göstergeleri	Hedef Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2024	2025	2026	2027	2028	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG 2.1.1	Karakaya ve Hirfanlı HES tesislerinin rehabilitasyon faaliyetlerinin yürütülmesi ünite sayısı (adet) (kümülatif)	%100	0	2	4	8	9	10	6 ayda 1	6 ayda 1
Sorumlu Birim:	Mühendislik ve Proje Uygulama Daire Başkanlığı									
İşbirliği Yapacak Birim(er):	<ul style="list-style-type: none">Diyarbakır Fabrika MüdürlüğüAnkara Fabrika Müdürlüğüİş Geliştirme ve Pazarlama Daire Başkanlığı									
Riskler	<ul style="list-style-type: none">Sağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali									
Stratejiler	Enerji üretim tesisleri bakım ve rehabilitasyonu kapsamında santrallerin türbin ve bileşenlerinin ve/veya yardımcı sistemlerinin bakım onarım ve rehabilite edilmesi									
Maliyet Tahmini	1.200.000.000,00 TL									

Tespitler	Mevcut enerji üretim tesislerinin veriminin düşük olması
İhtiyaçlar	Net Sıfır Karbon Odaklı Enerji Dönüşümü/ Enerji verimliliği çalışmaları artırılabacaktır. (ETKB Stratejik Planın H 3.3) <ul style="list-style-type: none"> Mevcut üretim tesislerinin verimlilik oranının artırılması Enerji arz güvenliğinin artırılması

Tablo 27:Amaç 2 Hedef 2.1

A2. H2: Net sıfır emisyonu kapsamında yenilenebilir enerji kaynakları kullanılacaktır.

Enerji verimliliğine katkı sağlamak amacıyla yönelik olarak “Net sıfır emisyonu kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması.” hedefine istinaden Kuruluşumuzun elektrik tüketiminin GES'lerden karşılandığı hizmet binasının artırılması çalışmasının gerçekleştirilmesi planlanmıştır.

AMAÇ	A2: Enerji verimliliği faaliyetleri yürütmek.									
HEDEF	H2.2: Net sıfır emisyonu kapsamında yenilenebilir enerji kaynakları kullanılacaktır.									
Performans (Kümülatif)	Göstergeleri	Hedef Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2024	2025	2026	2027	2028	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG 2.2.1	Kuruluşumuzun elektrik tüketiminin GES'lerden karşılandığı hizmet binası sayısı (adet) (kümülatif)	%100	0	1	2	3	4	5	6 ayda 1	6 ayda 1
Sorumlu Birim:	<ul style="list-style-type: none"> Ankara Fabrika Müdürlüğü 									
İşbirliği Yapacak Birim(ler):	<ul style="list-style-type: none"> Diyarbakır Fabrika Müdürlüğü Malii İşler Ve Satın Alma Daire Başkanlığı 									
Riskler	Sağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali									
Stratejiler	<ul style="list-style-type: none"> Gerekli projelerin hazırlanması Güneş panellerinin temin edilmesi Sistemin kurulması 									
Maliyet Tahmini	30.000.000,00 TL									
Tespitler	<ul style="list-style-type: none"> Çevresel sürdürülebilirliği desteklenmesinin sağlanması İklim değişikliği ile mücadeleye olumlu bir katkı sağlanması 									
İhtiyaçlar	Net Sıfır Karbon Odaklı Enerji Dönüşümü/Enerji verimliliği çalışmaları artırılabacaktır. (ETKB Stratejik Planı H 3.3) <ul style="list-style-type: none"> Enerji giderlerinin azaltılması Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması 									

Tablo 28: Amaç 2 Hedef 2.2

Amaç 3: İyi Yönetişim İlkelerini Esas Alarak Kurumsal Yapıyı Güçlendirmek

"İyi Yönetişim İlkelerini Esas Alarak Kurumsal Yapının Güçlendirilmesi," bir kurumun daha etkili, şeffaf ve hesap verebilir bir şekilde işlemesi amacıyla uygulanan bir stratejiyi ifade eder. Bu ilkelere dayalı olarak, kurum içi süreçler, politikalar ve uygulamalar yeniden değerlendirilir ve iyileştirilir. Bu amaç doğrultusunda 2 hedef belirlenmiştir. Bu hedefler;

- Çalışanların yetkinlik düzeyinin artırılması sağlanacaktır.
- Mali yapının sürdürülebilir kılınması sağlanacaktır.

A3. H1: Çalışanların yetkinlik düzeylerinin artırılması sağlanacaktır.

Çalışanların yetkinlik düzeyinin artırılması, iş performansını iyileştirmek, iş tatmini ve motivasyonu artırmak ve işyerinde daha etkili bir çalışma ortamı oluşturmak için önemli bir stratejik hedefdir. Bu hedefin gerçekleştirilebilmesi için; yapılandırılmış bir eğitim programının oluşturulması, iş bilgisi ve kalitesi ile ilgili verilecek eğitimler, Kuruluşun afet ve acil durum kurtarma operasyonları için her yıl düzenli olarak eğitimlere tabi tutulan personel sayısı artırılması ve Uzaktan eğitim kapsamında eğitim alan personel sayısının artırılması faaliyetleri belirlenmiştir.

AMAÇ	A3: İyi Yönetişim İlkelerini Esas Alarak Kurumsal Yapıyı Güçlendirmek									
HEDEF	H3.1: Çalışanların yetkinlik düzeyinin artırılması sağlanacaktır.									
Performans (Kümülatif)	Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2024	2025	2026	2027	2028	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG 3.1.1	Yapılandırılmış eğitim programı sayısı (adet) (kümülatif)	%10	6	8	10	12	14	16	6 ayda 1	6 ayda 1
PG 3.1.2	İş bilgisi ve kalitesi ile ilgili verilecek eğitim sayısı (adet) (kümülatif)	%40	5	25	45	65	80	100	6 ayda 1	6 ayda 1
PG 3.1.3	Kuruluşumuzda afet ve acil durum kurtarma operasyonları için her yıl düzenli olarak eğitimlere tabi tutulan personel sayısı (adet) (kümülatif)	%30	4	24	44	64	80	100	6 ayda 1	6 ayda 1

P.G. 3.1.4	Uzaktan eğitim kapsamında eğitim alan personel sayısı (adet) (Kümülatif)	%20	70	100	110	120	130	140	6 ayda 1	6 ayda 1
Sorumlu Birim:	İnsan Kaynakları ve Destek Hizmetleri Daire Başkanlığı									
İşbirliği Yapacak Birim(ler):	Tüm Birimler									
Riskler	<ul style="list-style-type: none"> Uzaktan eğitim kapasitesine hedeflenen personel sayısı kadar katılım sağlanamaması Eğitim için ayrılan bütçenin günümüz koşullarında yeterli olmaması 									
Stratejiler	<ol style="list-style-type: none"> Eğitim ihtiyaç analizinin yapılarak yıllık eğitim planı çıkartılacaktır. İş sağlığı, güvenliği ve kalite çalışmalarında çalışanlara yönelik farkındalık artırıcı çalışmalar yapılması, 									
Maliyet Tahmini	1.900.000,00 TL									
Tespitler	<ul style="list-style-type: none"> Yetkin personel ihtiyacı Acil durum eğitim ihtiyacı 									
İhtiyaçlar	<p>KİT'lerde bilgiyi ve liyakati esas alan uzmanlık kapasitesinin geliştirilmesi. (12. Kalkınma Planı 414.3. madde)</p> <ul style="list-style-type: none"> Yetkin insan kaynağı sayısının artırılması <p>Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi / Bakanlığımızın kurumsal yapısı güçlendirilecek, iş süreçleri iyileştirilecek ve insan kaynağının yetkinlik düzeyi artırılabilecektir. (ETKB Stratejik Planı H 7.1)</p>									

Tablo 29: Amaç 3 Hedef 3.1

A3. H2: Mali yapının sürdürülebilir kılınması sağlanacaktır.

Şirketlerin faaliyetlerini sürdürebilme, yüksek kalitede hizmet sunma ve rakipleriyle rekabet edebilme yetenekleri, mali yapının sağlam ve sürdürülebilir olmasına bağlıdır. Bu nedenle, TEMSAN'ın stratejik planında 'Mali Yapının Sürdürülebilir Kılınması Sağlanacaktır.' hedefi belirlenmiştir.

AMAÇ		A3: İyi Yönetişim İlkelerini Esas Alarak Kurumsal Yapıyı Güçlendirmek.								
HEDEF		H3.2: Mali yapının sürdürülebilir kılınması sağlanacaktır.								
Performans (Kümülatif)	Göstergeleri	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri	2024	2025	2026	2027	2028	İzleme Sıklığı	Raporlama Sıklığı
PG 3.2.1	Bütçe gerçekleştirme oranı	%50	0	90	91	92	93	94	6 ayda 1	6 ayda 1
PG 3.2.2	Yatırım gerçekleştirme oranı	%50	0	90	92	93	95	96	6 ayda 1	6 ayda 1
Sorumlu Birim:	Mali İşler ve Satın Alma Daire Başkanlığı									
İşbirliği Yapacak Birim(ler):	Tüm Birimler									
Riskler	Sağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali.									
Stratejiler	<ul style="list-style-type: none">Yıllık işletme bütçesi hazırlanacaktır.İhtiyaçlar çerçevesinde yıllık ve 3 yıllık yatırım planı hazırlanacaktır.									
Maliyet Tahmini	-									
Tespitler	Kuruluşumuzun faaliyetleri kapsamında oluşan yatırım ihtiyacı.									
İhtiyaçlar	KİT'lerin muhasebe sistemlerinin etkinliği artırılması ve mali yapıların güçlendirilmesi (Onikinci Kalkınma Planı 416. madde) Mali disiplini sağlamak									

Tablo 30: Amaç 3 Hedef 3.2

4.2. Hedeflere İlişkin Risk ve Kontrol Faaliyetleri

Hedef 1.1: Hidroelektrik Santraller (HES) üzerine Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetleri gerçekleştirilecektir.

Risk	Açıklama	Kontrol Faaliyetleri
<ul style="list-style-type: none">Yetkin personelin çeşitli sebepler ile devamlılığının sağlanamamasıSağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali	<ul style="list-style-type: none">Yetenekli ve deneyimli çalışanların işten ayrılması veya devamlılığının sağlanamaması, şirketin bilgi kaybına uğramasına, süreçlerin aksamasına ve yeni personel yetiştirme maliyetlerinin artmasına neden olabilir.Finansal ve bütçe kısıtlarının olması sebebiyle yatırımın bütçesi kabul olmayabilir.	<ul style="list-style-type: none">Personelin yeteneklerini ve yetkinliklerini sürekli olarak geliştirmek için eğitim ve geliştirme programları oluşturulmasıİlerlemeyi izlemek ve kaynakları etkili bir şekilde tahsis etmek için detaylı bütçe ve mali planların oluşturulması

Hedef 1.2: Enerji üretim ve depolama kabiliyetine sahip li-ion veya hidrojen konteyner tipi mobil enerji kaynağı tasarımı ve imalatı yapılacaktır.

Risk	Açıklama	Kontrol Faaliyetleri
<ul style="list-style-type: none">Yetkin personelin çeşitli sebepler ile devamlılığının sağlanamamasıSağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali	<ul style="list-style-type: none">Yetenekli ve deneyimli çalışanların işten ayrılması veya devamlılığının sağlanamaması, şirketin bilgi kaybına uğramasına, süreçlerin aksamasına ve yeni personel yetiştirme maliyetlerinin artmasına neden olabilir.Finansal ve bütçe kısıtlarının olması sebebiyle yatırımın bütçesi kabul olmayabilir.	<ul style="list-style-type: none">Personelin yeteneklerini ve yetkinliklerini sürekli olarak geliştirmek için eğitim ve geliştirme programları oluşturulmasıİlerlemeyi izlemek ve kaynakları etkili bir şekilde tahsis etmek için detaylı bütçe ve mali planların oluşturulması

Hedef 2.1: Enerji verimliliği faaliyetleri kapsamında Hidroelektrik Santrallerin (HES) verimliliği arttırılacaktır.

Risk	Açıklama	Kontrol Faaliyetleri
<ul style="list-style-type: none">Sağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali	<ul style="list-style-type: none">Finansal ve bütçe kısıtlarının olması sebebiyle yatırımın bütçesi kabul olmayabilir.	<ul style="list-style-type: none">İlerlemeyi izlemek ve kaynakları etkili bir şekilde tahsis etmek için detaylı bütçe ve mali planların oluşturulması

Hedef 2.2: Net sıfır emisyonu kapsamında yenilenebilir enerji kaynakları kullanılacaktır.

Risk	Açıklama	Kontrol Faaliyetleri
<ul style="list-style-type: none">Sağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali	<ul style="list-style-type: none">Finansal ve bütçe kısıtlarının olması sebebiyle yatırımın bütçesi kabul olmayabilir.	<ul style="list-style-type: none">İlerlemeyi izlemek ve kaynakları etkili bir şekilde tahsis etmek için detaylı bütçe ve mali planların oluşturulması

Hedef 3.1: Çalışanların yetkinlik düzeyinin artırılması sağlanacaktır.

Risk	Açıklama	Kontrol Faaliyetleri
<ul style="list-style-type: none">Uzaktan eğitim kapasitesine hedeflenen personel sayısı kadar katılım sağlanamamasıEğitim için ayrılan bütçenin günümüz koşullarında yeterli olmaması	<ul style="list-style-type: none">Hedeflenen personel sayısında uzaktan eğitim katılımı sağlanamaması, eğitim etkinliğini düşürebilir.Eğitim bütçesinin yetersizliği, kaliteli eğitim materyali ve eğitmen teminini zorlaştırır.	<ul style="list-style-type: none">Eğitim tarihlerini önceden duyurup teşvik edici ödüller sunmak.Bütçeyi yeniden değerlendirip alternatif ve maliyet etkin eğitim yöntemleri aramak.

Hedef 3.2: Mali yapının sürdürülebilir kılınması sağlanacaktır.

Risk	Açıklama	Kontrol Faaliyetleri
<ul style="list-style-type: none">Sağlanan finansmanın gelişen süreç içerisindeki etkenlerden kaynaklı yeterli düzeyde olmama ihtimali.	<ul style="list-style-type: none">Finansal ve bütçe kısıtlarının olması sebebiyle yatırımın bütçesi kabul olmayabilir.	<ul style="list-style-type: none">İlerlemeyi izlemek ve kaynakları etkili bir şekilde tahsis etmek için detaylı bütçe ve mali planların oluşturulması

Tablo 31: Hedeflere İlişkin Risk ve Kontrol Faaliyetleri

4.3. Tahmini Maliyetler

TEMSAN Stratejik Plan kapsamında belirlenen 6 adet hedef için yıllara göre maliyet hesapları yapılarak aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

	Planın 1. Yılı	Planın 2. Yılı	Planın 3. Yılı	Planın 4. Yılı	Planın 5. Yılı	Toplam Maliyet
Amaç 1						
Hedef 1.1	53.000.000,00	54.000.000,00	56.000.000,00	57.000.000,00	60.000.000,00	280.000.000,00
Hedef 1.2	1.500.000,00	1.800.000,00	2.000.000,00	2.200.000,00	2.500.000,00	10.000.000,00
Amaç 2						
Hedef 2.1	250.000.000,00	270.000.000,00	240.000.000,00	220.000.000,00	220.000.000,00	1.200.000.000,00
Hedef 2.2	5.000.000,00	5.500.000,00	6.000.000,00	6.500.000,00	7.000.000,00	30.000.000,00
Amaç 3						
Hedef 3.1	250.000,00	350.000,00	390.000,00	410.000,00	500.000,00	1.900.000,00
Hedef 3.2	0	0	0	0	0	0
TOPLAM	309.750.000,00	331.650.000,00	298.990.000,00	286.110.000,00	290.000.000,00	1.255.500.000,00

Tablo 32: Tahmini Maliyetler

5. İZLEME VE DEĞERLENDİRME

İzleme Değerlendirme Sistemi: TEMSAN'ın stratejik planı beş yıllık bir dönemi kapsar. Bu plan, yıllık uygulama programları aracılığıyla her yıl hayata geçirilir. Bu yıllık uygulama planları, 'Performans Programları' olarak adlandırılır ve her yılsonunda değerlendirmeye tabi tutulur. Değerlendirme sonuçları, faaliyet raporunda sunulur. Faaliyet raporu değerlendirmeleri, olumsuz durumların giderilmesi için alınacak önlemleri belirlemek için kullanılır.



Şekil 13: Stratejik Plan İzleme Değerlendirme Sistemi

İzleme ve Değerlendirme Sistemi uygulama adımları aşağıdaki gibidir:

1. **Stratejik Planın Hazırlanması:** Bu aşamada, kuruluşun mevcut durum analizi yapılır ve güçlü, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditler belirlenir. Ayrıca, kuruluşun misyonu, vizyonu ve temel ilkeleri netleştirilir. Bu temel belirlemelere dayanarak amaçlar ve hedefler belirlenir.
2. **Performans Programının Hazırlanması:** Performans programı yıllık bazda hazırlanır ve kuruluşun amaçlarına ve hedeflerine uygun olarak yıllık performans hedefleri ve bu hedeflere ulaşmak için gereken faaliyetler ve projeler içerir.
3. **Kaynak İhtiyacının Analiz Edilmesi:** Performans programındaki faaliyetlerin ve projelerin gerçekleştirilmesi için gerekli kaynak ihtiyacı belirlenir. Bu analiz, programın bütçe çerçevesine uyumlu hale getirilmesini sağlar.

4. **Performans Programının Uygulanması:** Programın uygulanması, faaliyetlerin ve projelerin belirlenen bütçeler dahilinde plana uygun bir şekilde gerçekleştirilmesiyle gerçekleşir.
5. **Faaliyet Raporunun Hazırlanması:** Her yılın sonunda, performans programının hedeflerine ne derece ulaşıldığının değerlendirilmesi yapılır. Bu değerlendirme, faaliyet raporu belgesinin oluşturulmasına yol açar.
6. **Gerekli Önlemlerin Alınması:** Faaliyet raporundaki değerlendirmeler temel alınarak, gerekli görülen önlemler belirlenir ve bir sonraki yılın performans hedefleri, önceki yılın değerlendirmeleri dikkate alınarak planlanır.

Performans programlarının gönderimi ve izleme, KİT Stratejik Planlarının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi ile Performanslarının Ölçülmesine Dair Usul ve Esaslara göre KİT'ler, performans programlarını Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından belirlenecek takvime göre Strateji ve Bütçe Başkanlığına, Hazine ve Maliye Bakanlığına ve ilgili Bakanlığa gönderir. İzleme ve değerlendirme sistemi, kuruluşun genel müdürlüğü tarafından atanmış bir birim tarafından yönetilir.