

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME MUHASEBE VE FİNANSMAN YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
2024-YL-422

YEŞİL FİNANSMAN ÜRÜNLERİNE OLAN TALEBİN
DEĞERLENDİRİLMESİ: AYDIN'DA SANAYİ
İŞLETMELERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

HAZIRLAYAN

İlayda SARI

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Gülşah SEZEN

AYDIN-2024

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

12 /08 /2024

İlayda SARI

ÖZET

YEŞİL FİNANSMAN ÜRÜNLERİNE OLAN TALEBİN DEĞERLENDİRİLMESİ: AYDIN'DA SANAYİ İŞLETMELERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

İlayda SARI

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Gülşah SEZEN

2024, XVI + 154 sayfa

Günümüzde insanların artış gösteren ihtiyaçları doğrultusunda sanayi bölgesi firmalarının bu ihtiyaçlara karşı artan üretim girdileri doğal kaynakların hızlı ve sorumsuzca tüketilmesine neden olmuştur. İnsanoğlunun artan üretim tüketim döngüsüne bağlı olarak gerçekleşen doğa tahribatı sonucu iklim değişikliği meydana gelmektedir. Bu doğa çöküşü ilk önce kendi ülkelerimizde sonra tüm dünyanın en önemli konusu haline gelmektedir. Dünya genelinde insan faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel riskleri belirlemek, ölçmek, azaltmak ve engellemek için çeşitli fikirler üretilmekte ve uygulanma çabaları üzerine çalışılmaktadır. Türkiye de bankacılık sektörü faaliyetleri açısından bakacak olursak, çevresel açıdan sürdürülebilir ve sosyal açıdan sorumlu yatırımları teşvik etmek için ekonomik kalkınma ve çevre koruma arasında aracı bir rol oynamaktadır. Yeşil bankacılık bu tür alanlarda karbon emisyonu ve karbon ayak izinin azaltılmasına yardımcı olacak bankacılık faaliyetlerin ifade eder.

Çevreyi koruma, iklim değişikliği ve sürdürülebilir kalkınmaya yönelik artan küresel endişeler ile birlikte, politika yapıcılar ve araştırmacılar son zamanlarda yeşil finansmana odaklanmaktadır. Bu alanda yaptığımız çalışmada sanayi firmalarının sürdürülebilirlik kavramı, yeşil finans bilgi düzeyi ve yeşil finans ürünlerini hakkında bilgi düzeylerini inceleyeceğiz.

Bu çalışmanın amacı, Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşünceleri öğrenilmek istenmektedir. Araştırma, Aydın ili ve ilçelerinde bulunan organize sanayi bölgesinde faaliyet göstermekte olan çeşitli imalat sektörü firmalarını kapsamaktadır. Araştırma sürecinde bölgede bulunan imalat firmalarına ulaşılmıştır. Çalışma verileri yüz yüze mülakat çalışması ile toplanmış, mülakat soru formu literatüre dayanılarak araştırmacı

tarafından hazırlanmıştır. Soru formu sanayi firmaları ile ilgili demografik veriler, sürdürülebilirlik, yeşil yatırımlar yeşil finans ve yeşil finans ürünleri bilgi düzeylerini ölçmeyi hedefleyen 22 sorudan oluşmaktadır.

Mevcut çalışma çerçevesinde öncelikli olarak yapılan görüşmeler dokümannte edilmiş ve Microsoft Word dosyasına aktarılmıştır. Ardından MaxQda 2024 Pro programı aracılığıyla her bir görüşme okunarak katılımcıların sıklıkla değindiği bağlamlardan kodlar oluşturulmuştur. Kod oluşturma sürecinin tamamlanması sonrasında ise birbiriyle ilişkili olduğu düşünülen kodlar daha üst kategorilere atanmış ve benzer süreç bu kategoriler için de oluşturularak ana temalar meydana getirilmiştir. Böylece tema kategori ve kod süreci tamamlanmıştır.

Çalışma sonucunda katılımcı firmaların sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunması, çevre dostu uygulamalar, yenilenebilir enerji kullanımı ve atık yönetimi gibi çeşitli alanlarla ilgili oldukları görülmektedir. Ancak, bu süreçte karşılaşılan ekonomik belirsizlikler, kaynakların tükenmesi ve dışa bağımlılık gibi zorluklar firmaları düşündürmektedir. Firmalar için sürdürülebilirlik uygulamaları, maliyetlerin azaltılması ve verimliliğin artırılması gibi önemli ekonomik faydalar sağlamaktadır. Yeşil finans ve yenilenebilir enerji projeleri, firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarında kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, yeşil finans kavramının firmalar arasında yeterince bilinmemesi ve bu konuda bilgi eksikliğinin bulunması, sürdürülebilirlik projelerinin finansmanında zorluklar yaratmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Sürdürülebilir finans, Sürdürülebilir kalkınma, Yeşil finans, Yeşil finansal ürünler.

ABSTRACT

EVALUATION OF THE DEMAND FOR GREEN FINANCE PRODUCTS: A RESEARCH ON INDUSTRIAL ENTERPRISES IN AYDIN

İlayda SARI

MSc. Thesis, at Business Administration

Supervisor: Doç. Dr. Gülşah SEZEN

2024, XVI + 154 pages

Today, in line with the increasing needs of people, the increasing production inputs of industrial zone companies to meet these needs have led to rapid and irresponsible consumption of natural resources. Climate change occurs as a result of nature destruction due to the increasing production and consumption cycle of human beings. This collapse of nature is becoming the most important issue first in our own countries and then in the whole world. Various ideas are being produced and implementation efforts are being made to identify, measure, reduce and prevent environmental risks arising from human activities around the world. If we look at the banking sector activities in Turkey, it plays an intermediary role between economic development and environmental protection to promote environmentally sustainable and socially responsible investments. Green banking refers to banking activities that will help reduce carbon emissions and carbon footprint in such areas.

With increasing global concerns about environmental protection, climate change and sustainable development, policymakers and researchers have recently been focusing on green financing. In our study in this field, we will examine the knowledge levels of industrial companies about the concept of sustainability, green finance knowledge and green finance products.

The aim of this study is to learn the knowledge, experience and thoughts of Aydın industrial zone manufacturer companies on sustainability, green investment, green finance and green finance products. The research covers various manufacturing sector companies operating in the organized industrial zone in Aydın province and its districts. During the research process, manufacturing companies in the region were reached. Study data were collected through face-to-face interviews, and the interview questionnaire was prepared by the researcher based on the literature. The questionnaire consists of 22 questions aiming to

measure the knowledge levels of demographic data, sustainability, green investments, green finance and green finance products regarding industrial companies.

Within the framework of the current study, primarily the interviews were documented and transferred to a Microsoft Word file. Then, each interview was read through the MaxQda 2024 Pro program and codes were created from the contexts frequently mentioned by the participants. After the code creation process was completed, codes that were thought to be related to each other were assigned to higher categories and a similar process was created for these categories, creating main themes. Thus, the theme category and code process has been completed.

As a result of the study, it is seen that the participating companies are interested in various areas such as sustainability, protection of natural resources, environmentally friendly practices, use of renewable energy and waste management. However, difficulties such as economic uncertainties, resource depletion and foreign dependency encountered in this process make companies think. For companies, sustainability practices provide significant economic benefits such as reducing costs and increasing efficiency. Green finance and renewable energy projects play a critical role in helping companies achieve their sustainability goals. However, the fact that the concept of green finance is not well known among companies and the lack of information on this subject creates difficulties in financing sustainability projects.

KEY WORDS: Green finance, Green financial products, Sustainable development, Sustainable finance.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iv
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
TABLolar DİZİNİ.....	xiv
EKLER DİZİNİ	xv
KISALTMALAR DİZİNİ	xvi
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM.....	3
1. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMI.....	3
1.1. BM Çevre Konferansı (1972)	3
1.2. 1987 Brundtland ‘Ortak Geleceğimiz’ Raporu.....	4
1.3. Birleşmiş Milletler Çevre Ve Kalkınma Konferansı Rio.....	4
1.4. Birleşmiş Milletler Çevre Ve Kalkınma Konferansı Rio+5.....	6
1.5. 3.Taraflar Konferansı Kyoto Protokolü	6
1.6. Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi (WSSD) (2002)	6
1.7. BM İklim Değişikliği Konferansı (2011).....	7
1.8. BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı Rio+20 (2012).....	7
1.9. BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi	7
1.10. Paris Anlaşması (COP 21)	8
2. BÖLÜM.....	9
2. YEŞİL FİNANS KAVRAMI	9
2.1. Yeşil Bankacılık.....	12

2.1.1. Bireysel Bankacılık.....	14
2.1.1.1. Yeşil ipotekli krediler.....	15
2.1.1.2. Ticari yapı kredisi.....	16
2.1.1.3. Yeşil oto kredileri.....	17
2.1.1.4. Yeşil kredi kartları.....	18
2.1.1.5. Yeşil mevduatlar.....	18
2.1.2. Kurumsal / Yatırım Bankacılığı.....	19
2.1.2.1. Yeşil proje finansmanı.....	19
2.1.2.2. Yeşil menkul kıymetleştirme.....	20
2.1.2.3. Yeşil tahviller.....	20
2.1.2.4. Yeşil risk sermayesi.....	23
2.1.2.5. Karbon finansmanı ve emisyon ticareti.....	23
2.1.3. Varlık Yönetimi.....	25
2.1.3.1. Yeşil kamu fonu.....	26
2.1.3.2. Yeşil yatırım fonları.....	26
2.1.3.3. Karbon fonu.....	27
2.1.3.4. Felaket tahvil fonları.....	27
2.1.4. Yeşil Sigortacılık.....	27
2.1.4.1. Yeşil araç sigortası.....	28
2.1.4.2. Yeşil bina / ev sigortası.....	28
2.1.4.3. İş sigortası.....	28
2.1.4.4. Karbon sigortası.....	28
2.2. Türkiye'de Yeşil Finans.....	29
2.2.1. Türkiye’de Uygulanan Yeşil Finans Uygulamaları.....	33
3. BÖLÜM.....	38

3. YÖNTEM.....	38
3.1. Çalışma Deseni	38
3.2. Katılımcılar	38
3.3. Veri Toplama Aracı	39
3.4. Yüz yüze mülakat.....	39
3.5. Veri Toplama Süreci	40
3.6. Veri Analizi.....	40
4. BÖLÜM.....	41
4. BULGULAR	41
4.1. Firmalara Ait Veriler.....	41
4.2. Katılımcılara Ait Demografik Veriler	42
4.2. Sürdürülebilirliğin Tanımı ve Kavramsal Çerçevesi.....	47
4.2.1. Doğal Kaynakların Korunması	48
4.2.2. Çevre Dostu Uygulamalar ve Geri Dönüşüm.....	50
4.2.3. Yenilenebilir Enerji Kullanımı	51
4.3. Sürdürülebilirlik Faaliyetleri.....	53
4.3.1. Enerji Verimliliği ve Yenilenebilir Enerji Projeleri	54
4.3.2. Atık Yönetimi ve Geri Dönüşüm Uygulamaları.....	56
4.3.3. Gelecekte Planlanan Sürdürülebilirlik Çalışmaları	58
4.4. Sürdürülebilirliğin Ekonomik ve Çevresel Kazançları	60
4.4.1. Maliyet Azaltma ve Verimlilik Artışı	61
4.4.2. Çevresel Faydalar.....	63
4.4.3. Toplumsal Katkılar	64
4.4.4. Uzun Vadeli Ekonomik Faydalar.....	65
4.5. Sürdürülebilirlikte Karşılaşılan Zorluklar ve Endişeler	66

4.5.1. Kaynakların Tükenmesi	67
4.5.2. Ekonomik Belirsizlikler	69
4.5.3. Dışa Bağımlılık Endişeleri	70
4.5.4. Hammaddelere Ulaşım Zorlukları	72
4.6. Yeşil Yatırımlar ve Finansal Destekler	72
4.6.1. Yeşil Finansa Yönelik Bilinç Düzeyi	73
4.6.2. Yeşil Yatırıma Yönelik Yapılan Çalışmalar	75
4.6.2.1. Enerji Tüketim Seviyelerinin Kontrol Edilmesi	75
4.6.2.2. Ekipman Kullanımı	76
4.6.2.3. Avrupa Yeşil Mutabakatı'na Uyum Çalışmaları	77
4.6.3. Yeşil Yatırım Teşvikleri.....	78
4.6.4. Yeşil Finans Olgusuna Yönelik Öneriler	81
4.7. Çevresel Belgeler ve Kalite Standartları	85
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	88
6. KAYNAKLAR.....	98
7. EKLER	108
ÖZGEÇMİŞ.....	154

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Yeşil Finansın Avantaj ve Dezavantajları.....	11
Şekil 2.2. Karbon Piyasası Türleri	25
Şekil 4.1. Ana Temaların Ağırlık Grafiği	43
Şekil 4.2. Araştırma Temalarının İlişki Haritası	44
Şekil 4.3. Katılımcılarının Sıklıkla Dile Getirdiği Bağlamlara İlişkin Kelime Bulutu	46
Şekil 4.4. Sürdürülebilirliğin Tanımı ve Kavramsal Çerçevesi Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği	48
Şekil 4.5. Sürdürülebilirlik Faaliyetleri Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği	53
Şekil 4.6. Sürdürülebilirliğin Ekonomik ve Çevresel Kazançları Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği.....	60
Şekil 4.7. Sürdürülebilirlikte Karşılaşılan Zorluklar ve Endişeler Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği.....	67
Şekil 4.8. Yeşil Yatırımlar ve Finansal Destekler Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği.....	73

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Yeşil Bankacılık Ürünleri.....	14
Tablo 2.2. Yeşil Tahvil Türleri	21
Tablo 2.3. 1963-1989 Yılları Arasında Kalkınma Planları ve Çevre Politikaları.....	30
Tablo 2.4. 1990-2005 Yılları Arasında Kalkınma Planları ve Çevre Politikaları.....	31
Tablo 2.5. 2007-2023 Yılları Arasında Kalkınma Planları ve Çevre Politikaları.....	32
Tablo 2.6. Türkiye'deki Yeşil Finans Ürünleri	33
Tablo 4.1. Firmalara Ait Demografik Veriler	41
Tablo 4.2. Katılımcıların Demografik Verileri	42

EKLER DİZİNİ

Ek 1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.....	108
Ek 2. Çalışma Kapsamında Gerçekleştirilen Görüşmelerin Transkriptleri.....	110
Ek 3. Etik Kurul Uygunluk Onayı	153



KISALTMALAR DİZİNİ

BM	: Birleşmiş Milletler
WCED	: Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu
SDG	: Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi
SKA	: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
COP 21	: 21. Taraflar Konferansı
UNEP	: Birleşmiş Milletler Çevre Programı
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
LEED	: Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik
AYB	: Avrupa Yatırım Bankası
ETS	: Emisyon Ticaret Sistemleri
TMSF	: Tasarruf Mevduat Sigorta Fnu
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'
UÇEP	: Ulusal Çevre 60 Stratesi ve Eylem Planı
ÇED	: Çevre Etki Değerlendirilmesi
UÇES	: Türkiye Cumhuriyeti Ab Entegre Çevre Uyum Stratejisi
TSKB	: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.
GES	: Güneş Enerjisi Santrali
RES	: Rüzgâr Enerji Santrali
ASTİM	: Astim Organize Sanayi
KOSGEB	: T.C. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
ISO	: Uluslararası Standart Organizasyonu

GİRİŞ

Günümüzde, dünyadaki çeşitli çevreyle ilgili problemler insanoğlunun bilinçsizce tükettiği fosil yakıtlar (petrol, kömür, doğalgaz, vs.), doğal kaynakların hunharca kullanılması, tüketim çılgınlığından doğan sonsuz üretim-tüketim döngüsü sonucunda bozulan doğanın dengesini yeniden sağlayabilmek için güneş ve rüzgar enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmiştir. Doğal kaynakları korumak, çevreye verilen zararı azaltmak, sera gazı salınımını minimuma indirmek için çevre dostu ürünler kullanılmaya başlanmıştır.

İklim değişikliği, dünyanın karşı karşıya olduğu en karmaşık sorundur. Dünya genelinde birçok ülke, insan faaliyetlerinden kaynaklanan iklim değişikliği riskini ölçmek ve azaltmak için sürekli düzenlemeler yapmakta ve gerekli taahhütlerde bulunmaktadır. Bu faaliyetler sonucu ortaya çıkan sürdürülebilirlik günümüzde yaşamımızın her alanında karşımıza çıkan bir kavram haline gelmekte. Bu nedenle de sürdürülebilirlik nedir sorusuna aldığımız cevaplar çok farklı olabilmekte. Sürdürülebilir denince insanoğlunun aklına sürekli, devamlı, süregelen hiç durmayan işleyiş çarkları gelmektedir. Yaşamın her noktasında, firmaların her biriminde sürdürülebilirlik kavramı farklı farklı şekillerde kullanılmaktadır. Bu sonuçlardan yola çıkarak sürdürülebilirlik kavramı ekonomi, çevre, sosyal yaşam, üretim, kalite kontrol, lojistik gibi birçok alanda sonsuza kadar devam eden, geçmişten geleceğe tüm kuşakları ilgilendiren konuların en başında yer almaktadır.

Geniş anlamda yeşil finans çevresel koruma sağlayan faaliyetler için fonların elde edilmesi ve kullanılmasıdır. Bunu yaparken çevreyi korumak için yatırım yapanlara ve borç verenlere adil bir getiri sağlamaktır (Berensmann ve Lindenberg, 2019;Özili,2021a). Yeşil finansman terimi, doğaya saygılı, çevreyi koruyan veya doğaya daha az zarar veren ürünlerin kullanılması ve çevre dostu projelerin uygulanması için finans kuruluşları tarafından uygun fırsatlar ile bu ürün ve projelerin finanse edilmesidir. Yeşil finansman günümüzde sürdürülebilir küresel kalkınmanın önemli ayaklarından biri olarak görülmektedir.

Yeşil finansın amacı finansal kuruluşlardan yeşil proje ve faaliyetlerde yer alan yatırımcıların, bireylerin, şirketlerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmaları yolunda finansal destek sağlamaktır (Lee, C. F., 2017).

Bankalar çevresel açıdan sürdürülebilir yatırımları desteklemek amacıyla ekonomik kalkınma ve çevre koruma arasında bağlayıcı bir rol oynamaktadır. Yeşil bankacılık genel anlamıyla çevresel zararı, karbon emisyon oranını, karbon ayak izini vb, etkileri azaltmayı amaçlayan projeleri finanse etmektedir. Bankalar çevre dostu olarak görülseler de hem finansman sağladıkları sektörler açısından(kimyasal, kâğıt, çimento, çelik, enerji, tekstil vb. endüstriyel projeler) hem de bankacılık operasyonlarının getirdiği yoğun enerji kullanımı ile karbon ayak izini önemli ölçüde arttırmaktadır. Bu nedenle bankalar karbon ayak izini önemli ölçüde azaltan teknoloji, süreç ve ürünleri geliştirmişlerdir.

Bu çalışmada yeşil finans, yeşil finansın avantaj ve dezavantajları, yeşil bankacılık kavramı ve uygulamaları, yeşil finans ürün ve hizmetleri ve son olarak yeşil finansın Türkiye’de yeşil finans uygulamaları incelenmektedir. Bu çalışmada Aydın sanayi firmalarının sürdürülebilirlik kavramı, yeşil finans ve yeşil finans ürünlerini hakkında bilgi düzeylerini incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı, Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşünceleri öğrenilmek istenmektedir. Araştırma, Aydın ili ve ilçelerinde bulunan organize sanayi bölgesinde faaliyet göstermekte olan çeşitli imalat sektörü firmalarını kapsamaktadır. Bu çalışma araştırma yöntemlerinden nitel araştırma ile yapılmıştır. Araştırma sürecinde bölgede bulunan imalat firmalarına ulaşılmak istenmiştir. Çalışma verileri yüz yüze mülakat çalışması ile toplanmış, mülakat soru formu literatüre dayanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Soru formu sanayi firmaları ile ilgili demografik veriler, sürdürülebilirlik, yeşil yatırımlar yeşil finans ve yeşil finans ürünleri bilgi düzeylerini ölçmeyi hedefleyen 22 sorudan oluşmuştur.

Yüz yüze mülakat çalışması sonucu elde edilen bulgular Aydın Organize Sanayi Bölgesi’ndeki 8 farklı firmadan katılımcıların ifadeleri bir araya getirildiğinde, araştırma amacına uygun olarak altı altı temanın ortaya çıktığı gözlenmektedir. Sürdürülebilirliğin çerçevesi, firmaların sürdürülebilir faaliyetleri, sürdürülebilirliğin faydaları, sürdürülebilirliğe ilişkin zorluklar ve endişeler, yeşil yatırımlar ve çevresel belgelere yönelik temaların oluştuğu görülmektedir. Bulgular da bu doğrultuda ağırlıklandırılarak alt temalara uygun olarak bölünmüş ve her bir alt tema, içeriğine uygun biçimde yorumlanmıştır.

1. BÖLÜM

1. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMI

Sürdürülebilirlik günümüzde yaşamımızın her alanında karşımıza çıkan bir kavram haline gelmektedir. Bu nedenle de sürdürülebilirlik nedir sorusuna aldığımız cevaplar çok farklı olabilmektedir. Sürdürülebilir denince insanoğlunun aklına sürekli, devamlı, süregelen hiç durmayan işleyiş çarkları gelmektedir. Yaşamın her noktasında, firmaların her biriminde sürdürülebilirlik kavramı farklı farklı şekillerde kullanılmaktadır. Bu sonuçlardan yola çıkarak sürdürülebilirlik kavramı ekonomi, çevre, sosyal yaşam, üretim, kalite kontrol, lojistik gibi birçok alanda sonsuza kadar devam eden, geçmişten geleceğe tüm kuşakları ilgilendiren konuların en başında yer almaktadır.

18. yüzyıla kadar uzanan sürdürülebilirlik serüveni 20.yüzyılın sonlarında küresel hale gelmiştir. Sanayileşmenin gelişmesi ve teknolojinin ilerlemesi ile birlikte artan insan faaliyetlerinin doğal kaynaklar üzerindeki olumsuz etkisi artmıştır. Doğal kaynakların hızla ve sorumsuzca tüketilmesi çevresel sorunlara yol açmıştır. Kaynakların sınırlı kullanılması gerektiği bilincinin ortaya çıkmasıyla sürdürülebilirlik kavramının önemini arttırmıştır.

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma fikrinin oluşması ve bu fikirler karşılığında soyut ve somut kararlar alınması uzun soluklu çalışmalar ve çabaların sonucudur. Başta Birleşmiş Milletler(BM) topluluğu, birçok sivil toplum kuruluşu, uluslararası devlet başkanları, politikacılar ve diğer kişilerin yoğun çabalarının sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Bu çalışmalardan başlıca önemlileri aşağıda kısaca bahsedilen BM Çevre Konferansı (1972), Brundtland ‘Ortak Geleceğimiz’ başlıklı Raporu (1987), BM Çevre ve Kalkınma Rio Konferansı (1992), BM Çevre ve Kalkınma Konferansı Rio+5(1997), 3.Taraflar Konferansı Kyoto Protokolü(COP3) (1997), Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi(WSSD) Johannesburg Zirvesi (2002), BM İklim Değişikliği Konferansı (2011), BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı Rio+20 (2012) , Paris Anlaşmasıdır (COP 21 (2015).

1.1. BM Çevre Konferansı (1972)

İnsan ve doğa birbiri ile bağlantılıdır. İnsan doğadan elde ettiği kaynakları ile gelişir ve büyür. Bilim, teknoloji ve sanayinin gelişmesiyle de doğayı dönüştürmeye başlamıştır. Bu

dönüşüm her ne kadar başta olumlu gibi gözükse de insanlığın sonu gelmeyen üretme tüketme döngüsüyle doğaya verdiği zararlar geri dönülemez bir hal almıştır.

Bu konferans 5-12 Haziran 1972 tarihlerinde İsveç'in Stockholm kentinde 113 ülkenin katılımıyla gerçekleşmiştir. İnsanlığın çevreyi koruması, iyileştirmesi gerekliliği ortak bir bakışla kararlaştırılmıştır. Stockholm Bildirgesi 26 ilkedan 109 öneriden oluşmaktadır. İlk defa sürdürülebilir kalkınma kavramından bahsedilmiştir. (un.org/en, 2024)

1.2. 1987 Brundtland ‘Ortak Geleceğimiz’ Raporu

1982 yılında kurulan Dünya Çevre Ve Kalkınma Komisyonu (WCED) 1987’de Brundtland ‘Ortak Geleceğimiz’ başlıklı bir rapor yayınlanmıştır. Bu rapor komisyon başkanı Gro Harlem Brundtland ‘ın anısına Brundtland Raporu olarak anılmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma kavramının yaygınlaşmasını geniş kitlelere tanıtan önemli bir belgedir. Sürdürülebilir kalkınma terimi ile büyümeyi ve çevreyi birleştiren bir strateji yönetimi oluşturuldu. Raporda ilk defa ‘sürdürülebilir kalkınma’ teriminin tanımı yapılmıştır. Bu tanımda kalkınmanın ekonomiyle sınırlı olmadığı çevre, toplum ve adaleti de kapsadığı açıklanır. Raporda çevre sorunlarından bahsedilmekte ve bilimsel bir bakış açısıyla iklim değişikliği, hava ve su kirliliği ve daha birçok ekolojik sorunun insan faaliyetleri sonucu meydana geldiği belgelenmektedir.

Çevre sorunlarına çözüm bulmak için gelişmiş, gelişmekte olan tüm dünya ülkelerine çağrıda bulunulmuştur. Rapor günümüzde güncelliğini korumakta ve sürdürülebilir kalkınma araştırmalarında büyük önem arz etmektedir.

1.3. Birleşmiş Milletler Çevre Ve Kalkınma Konferansı Rio

Birleşmiş Milletler üyesi ülkelerin küresel çevre sorunlarına karşı oluşturulacak ortak eylem planı için 1989’da Rio Konferansı’nın düzenlenmesi fikrinden yola çıkarak bir komite oluşturulmuştur. 3-14 Haziran 1992 tarihleri arasında Brezilya’nın Rio de Janeiro kentinde düzenlenen bu konferansa 178 ülkenin başkan, cumhurbaşkanı ve diplomatlarının katılımıyla gerçekleşmiştir. Konferans beş ana konudan meydana gelmiştir bunlar;

- Rio Deklarasyonu
- Gündem 21
- Orman İlkeleri
- İklim Değişikliği Çevre Sözleşmesi
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi

Rio Deklarasyonu: Konferansta kabul edilen Rio Deklarasyonu çevre koruma ve sürdürülebilir kalkınma ile ilgili 27 ilke içermektedir. Uluslararası işbirliğinin çevre korumasındaki önemini vurgulanmaktadır.

Gündem 21: Deklarasyon ilkelerinin uygulanma belgesidir. 1990'lı yıllardan 2000'li yıllara kadar çevre kalkınma ile ilgili 150'den fazla konuda uluslararası düzeyde atılması gereken adımları içermektedir. İnsanlığa sürdürülebilir kalkınma hedefleri için yol haritası olmaktadır.

Orman İlkeleri: Gelişmiş ülkeler ormanların küresel kaynaklar olduğunu ve tedbir alınması gerektiğini öne sürmüşlerdir. Ekonomisi ormanlara bağlı olan ülkeler ise bu sözleşmeye karşı çıkmış ve ormanların doğal kaynaklar olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu gerekçe ile hukuken sözleşmeye bağlı olmamak şartı gözeterek sözleşmeyi kabul etmişlerdir.

İklim Değişikliği Sözleşmesi: Sera gazı ve karbondioksitin neden olduğu iklim değişikliğinin önüne geçmek, etkisini azaltmak için emisyon oranlarının düşürülmesi amaçlanmıştır. Buna yönelik tedbirlerin alınması, finansman ve teknolojik desteğin sağlanması için yapılan sözleşmedir. Sözleşme 153 ülke ve Avrupa Topluluğu tarafından imzalanmıştır.

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi: Ulusal ve uluslararası biyolojik çeşitliliğin korunması, bu kaynakların sürdürülebilir kullanılması, yabani türlerin ve habitatın korunması, biyolojik çeşitlilik ile ilgili bilgi alışverişi, gelişmekte olan ülkeler için biyolojik çeşitliliğin korunmasını sağlamak için gerekli olan kaynağın sağlanması sözleşmenin ana hedefidir.

1.4. Birleşmiş Milletler Çevre Ve Kalkınma Konferansı Rio+5

1992 Rio Konferansı'ndan 5 yıl sonra 13-19 Haziran 1997 yılında gerçekleşen Rio+5'e 150'den fazla ülkenin politika yapıcılar, sivil toplum kuruluşları (STK) ve diğer tarafların katılımıyla gerçekleşmiştir. Konferansın amacı geçen zaman içinde 1992 Rio Zirvesinde alınan kararların ve verilen taahhütlerin uygulanmasını değerlendirmek ve gelecek için yeni adımlar üretmektir. Rio+5 ana temaları sürdürülebilir kalkınma, yoksullukla mücadele, çevre koruma ve uluslararası işbirliğinin önemidir.

1.5. 3.Taraflar Konferansı Kyoto Protokolü

1997 yılında Japonya'nın Kyoto kentinde düzenlenen BM iklim değişikliği çerçeve sözleşmesi tarafları tarafından kabul gören uluslararası bir sözleşmedir. Sözleşme 2005 Şubat ayında yürürlüğe girmiştir.

Kyoto Protokolü'nün amacı endüstriyel anlamda sera gazı salınım oranı yüksek olan ülkelerin sera gazı seviyelerini belirlenen hedef ve somut azaltım yükümlülüklerine göre düzenlenmesidir. Kyoto Protokolü 28 maddeden oluşmaktadır. Protokolün ilk taahhüt yılları 2008-2012 arasındadır ve protokolde 197 taraf ülke yer almaktadır. İlk taahhüt döneminde, geçiş sürecindeki 37 sanayi ülkesi ve sera gazı emisyon oranlarını 1990 seviyelerine oranla %5 düşürmeyi taahhüt etmiştir.

1.6. Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi (WSSD) (2002)

Johannesburg Zirvesi 26 Ağustos 4 Eylül 2002 tarihleri arasında Güney Afrika'nın Johannesburg Kentinde 192 ülkenin devlet başkanları, cumhurbaşkanları, politikacıları, sivil toplum kuruluşları (STK), iş dünyası liderleri de dahil olmak üzere on binlerce katılımcının toplandığı ve dünyanın dikkatini sürdürülebilir kalkınma kavramına çekmeyi amaçlamaktadırlar.

Geçmişte, günümüzde ve gelecek zamanda insanlığın su, barınma, gıda, enerji, sağlık ve doğal kaynaklara talebinin sürekli arttığı bir dünyada insanlığın bu ihtiyaçlara ulaşması, doğal kaynakları koruma ve ekonomik sürdürülebilirlik yöntemlerinin genel bir değerlendirilmesi için düzenlenen bir etkinliktir.

Dünya Sürdürülebilirlik Kalkınma Zirvesi'nde iki temel belge şunlardır; "Johannesburg Bildirgesi" ve "Uygulama Planı". Ayrıca hükümetlerin özel sektör temsilcileri ve sivil toplum kuruluşlarının imzaladığı "Ortak Girişim" metninden söz edilmektedir. Zirve Rio+10 olarak anılmaktadır. Bunun nedeni Rio Zirvesi'nde alınan kararların ve taahhütlerin uygulanmasının değerlendirilmesidir.

1.7. BM İklim Değişikliği Konferansı (2011)

BM çatısı altında katılımcı olan tüm ülkelerin ortak sorunu olan iklim değişikliğinin insanlık ve diğer tüm canlılar için oluşturabileceği ciddi sonuçlar hayati önem arz etmektedir. 28 Kasım- 9 Aralık 2011 tarihleri arasında Güney Afrika'nın Durbon kentinde düzenlenen BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi 17.Taraflar Konferansı İle Kyoto Protokolü 7. Taraflar toplantısı düzenlenmiştir. 195 ülkenin devlet başkanları, bakanları, sivil toplum kuruluşları katılımcıları ve diğer katılımcılar ile gerçekleşmiştir. Konferansın amacı birinci taahhüt dönemi biten Kyoto Protokolü sonrasında atılacak adımlara karar vermektir. Konferansın ana sonuçlarından biri Durbon Platformu'nun kurulması bir diğer sonuç ise Yeşil İklim Fonu'nun kurulmasıdır.

1.8. BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı Rio+20 (2012)

BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı Ve Rio+20 olarak da anılan konferans 20-22 Haziran 2012 tarihleri aralığında Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde gerçekleşmiştir. Bu konferansın amacı sürdürülebilir kalkınmanın geldiği noktayı gözden geçirmek ve gelecekteki adımlarını belirlemektir.

Üye devletler Binyıl Kalkınma Hedefleri yerine geçecek Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SDG) geliştirmek için görüşmelere başladı. Sürdürülebilir kalkınma, yeşil ekonomi, finansman ve uluslararası işbirliği benzeri konularda farkındalığı arttırmıştır (sustainabledevelopment.un.org, 2022).

1.9. BM Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi

2015 yılında New York'ta düzenlenen BM sürdürülebilir kalkınma zirvesi küresel kalkınmanın geleceğini belirleyen tarihi bir dönüm noktasıdır. 193 ülke başkan, politikacılar, sivil toplum kuruluşları üyeleri ve diğer katılımcıların bulunduğu 2030 Gündemi olarak

adlandırılan yeni bir planı oluşturdıkları bir anlaşmadır. 2015 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri SKA'ların kabulü, yoksulluğu ortadan kaldırmak, çevreyi korumak, insanlığın barış içinde yaşamalarını sağlamak ve refah seviyesini arttırmak gibi taahhütleri içermektedir.

1.10. Paris Anlaşması (COP 21)

Paris Anlaşması 30 Kasım- 15 Aralık 2015 tarihlerinde Fransa'nın Paris kentinde düzenlenen 21. Taraflar konferansı (COP 21)'de düzenlenmiştir. Anlaşmanın amacı sera gazı emisyonlarını azaltarak küresel ısınmayı sınırlandırmak ve iklim değişikliğini önlemeye çalışmaktır. Anlaşma en az 55 kişinin onayı şartı ile 4 Kasım 2016 yılında yürürlüğe girmiştir. Anlaşma bir sene içinde yürürlüğe giren ilk küresel anlaşmadır. 195 ülkenin katılımıyla küresel ısınmaya verilen önemin küresel anlamda derecesini göstermektedir (unfccc. int, 2015).

2. BÖLÜM

2. YEŞİL FİNANS KAVRAMI

“Yeşil finans kavramı, ilk kez 20-22 Haziran 2012 tarihlerinde Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde düzenlenen Rio+20 Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nda gündeme gelmiştir (Özçağ ve Hotunluoğlu, 2015; 313). Bu kavram, sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen finansal araçları ifade etmektedir. UNEP tarafından 2009 yılında yayımlanan “Küresel Yeşil Yeni Düzen” raporu, yeşil ekonomi konusunda yapılan en kapsamlı çalışmalardan biridir. Bu rapor, kısa vadede ekonomik krizden çıkış ve orta ile uzun vadede sürdürülebilir ekonomik büyüme stratejilerini içermektedir. Raporda öne çıkan küresel hedefler şunlardır: İş kayıplarını önleyerek yeni istihdam olanakları yaratmak, yoksul kesimleri korumak, ekonomiyi sürdürülebilir hale getirerek kapsayıcı büyüme modeli oluşturmak ve dünya ekonomisini canlandırmak, karbon bağımlılığını azaltarak temiz enerji kullanımını teşvik etmek (UNEP, 2009; 5).

UNEP'in 2011 yılında yayımladığı “Yeşil Ekonomiye Doğru” raporunda, yeşil ekonomi, “insan refahını ve sosyal eşitliği artırırken çevresel riskleri ve ekolojik kısıtlıkları önemli ölçüde azaltan ekonomik model” olarak tanımlanmaktadır. Yeşil ekonomi, karbon emisyonu düşük, kaynak verimliliği yüksek ve sosyal sorumluluk açısından çevreci bir ekonomi modeli olarak özetlenmiştir. Raporda ayrıca, yeşil ekonomi için gelir ve istihdamda büyüme sağlarken karbon emisyonlarını ve kirliliği azaltmanın, enerji ve kaynak verimliliğini artırmanın, biyo-çeşitlilik ve ekolojik sistem hizmetlerindeki kayıpları önlemenin kamu ve özel yatırımlarla mümkün olacağı vurgulanmıştır (UNEP, 2011; 1-2).

Yeşil ekonomi, sıfır atık prensibiyle üretim yapmayı, üretim süreçlerini doğaya en az zarar verecek şekilde düzenlemeyi, yenilenebilir enerji sistemleri için gerekli türbin ve panellerin doğa ile uyumlu olarak tasarlanmasını, toplumların bu süreçlere adapte edilmesini ve ekolojik mimari ile ekolojik turizmin yaygınlaştırılmasını hedeflemektedir (Şahin, 2018; 25-26).

Yeşil finans, bireylere, yatırımcılara, şirketlere ve ülkelere alternatif bir finansman yolu sunarak, yeşil ve düşük karbonlu faaliyetlere fon sağlamaktadır. Yeşil finansman, çevre koruma projelerine fon sağlanmasını, sürdürülebilir ticaret ve yatırım faaliyetlerinde

kullanılmasını, düşük riskli finansman araçları ve yeni yeşil yatırım araçlarının piyasaya sürülmesini içerir. Yeşil finans, sürdürülebilir finansın bir dalı olup, mavi finans, sosyal finans ve dijital finans gibi diğer sürdürülebilir finans türleri de bulunmaktadır.

Yeşil finansın çeşitli tanımları vardır. Lindenberg (2014) yeşil finansman tanımı kamu ve özel yeşil yatırımlara sağlanan finansmandır. Özili (2021a) yeşil finansman tanımı sürdürülebilir bir çevreyi teşvik ederken ekonomik fayda sağlayan projelerin finansmanı olarak tanımlamaktadır. Wang ve Zhi (2016) yeşil finansmanı çevreyi korumayı bütünleşmiş olan finans olarak tanımlamaktadırlar.

Yeşil finans çevreye verilen zararı azaltmayı hedefleyen yatırımların finansmanıdır. Yeşil finans kısa, orta ve uzun vadede farklı seviyelerdeki olumlu etkileri nedeniyle önemlidir. Kısa ve uzun vadede karbon emisyon oranlarının azaltılması hedeflenir. Yatırımcılar için piyasalardan ürün çeşitliliği sağlanır. Yeşil finansmandaki artış, çevre için risk oluşturan fosil yakıtların faaliyetlerinin de azaltılmasını sağlamaktadır.

Yeşil finansın büyümesini, gelişmesini ve ilerlemesini sağlayan kurumlar özel ve kamu bankaları, merkez bankaları, kamu ve özel kurumlar, uluslararası finans kurumları, üniversiteler ve kurumsal yatırımcılardır.

Yeşil finansman, fosil yakıt finansmanına göre bilinmeyen riskler oluşturduğu için diğer finansmanlara bakıldığında daha düşük getiri elde edilmektedir. Bunun önüne geçmek için yeni fikirler öne sürülebilir. Bu fikirler şunlardır; Yeşil finans ürünlerinin garanti planlarının oluşturulması, yeşil yatırım yapan yatırımcılarda daha az vergi alınması veya vergilerin bir kısmının iade edilmesi gibi fikirlerin yeşil yatırım risklerini azaltıcı etkileri olduğu düşünülmektedir.



Kaynak: Barbiroli, 2011; 24'den aktaran Kuşat, 2013, 4902.

Şekil 2.1. Yeşil Finansın Avantaj ve Dezavantajları

Barbiroli (2011) tarafından belirtildiği üzere, yeşil ekonomiye geçişin avantajları ve dezavantajları analiz edildiğinde, maliyetlerin genellikle yakıt, dayanıklı mallar, sürdürülebilir iş ve yaşam alanlarının düzenlenmesi ve lojistik gibi alanlarda yoğunlaştığı görülmektedir. Kaynakları korumak ve yeşil ekonomi anlayışını benimsemek bazı fedakârlıkları gerektirmektedir. Ancak, bu fedakârlıklar sürdürülebilir kaynak ve ekonomi sağlamayı mümkün kılacaktır.

Bankacılık sektörü, emisyon ve çevre kirliliği konusunda kendini çevre dostu olarak kabul etmektedir. Sektörün enerji kullanımı, kâğıt ve su gibi çevresel etkileri diğer sektörlerle kıyasla daha düşüktür. Bankaların çevresel etkileri, kendi bankacılık faaliyetlerinden ziyade müşterilerinin aktiviteleriyle ilişkilidir. Bu nedenle bankacılık sektörü, ekonomik kalkınma ile çevre koruma arasında bir arabulucu rolü oynayabilmektedir. "Yeşil Bankacılık", çevresel

olarak sürdürülebilir ve sosyal açıdan sorumlu yatırımları teşvik eden bankacılık işlemleri olarak tanımlanabilir. Yeşil finansman, kaynak verimliliği yüksek ve düşük karbonlu sanayi firmalarına büyük katkı sağlar. Yeşil bankacılık, çevreyi koruma amaçlı küresel girişimin bir parçasıdır (Bahl, S., 2012:177).

Bankaların ana amacı, kredi ve yatırımlardan uzun vadeli getiri sağlamaktır. Ancak her kredi ve yatırım finansmanı, geri ödenmeme riski taşır ve çevresel zorunluluklardan dolayı değer kaybı yaşayabilir. Bu sebeple bankacılık sektöründe, projelerin finanse edilmeden önce kapsamlı çevresel değerlendirmelerin yapılması gereklidir. Çevresel performanslar ile finansal performanslar arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Hamilton, 1995; Blacconiere ve Pattern, 1993). Bankaların, finansman sağladıkları şirketler veya bireysel müşterilerin çevresel performanslarını dikkate almaları önemlidir (Bihari ve Pandey, 2015:2).

Son yıllarda, çevreyi koruma konusundaki ortak görüş, iklim değişikliğine yönelik alınan önlemler ve Birleşmiş Milletler'in 2030 yılına kadar olan sürdürülebilir kalkınma hedefleri, yeşil finansa olan ilgiyi artırmıştır. Bankacılık sektöründe yeşil finans, gelecekteki ekonomik zorluklar ve iklim krizine karşı bankaları ve toplumu koruma amacı taşımaktadır.

2.1. Yeşil Bankacılık

Yeşil bankacılık gelişmekte olan ülkeler için yeni bir kavramdır. Başta finansal kurum operasyonları ile ilk adım atılmış devamında geliştirilen çevre politikaları ve ekonomik büyüme amacıyla genişlemiştir. Yeşil bankacılık, tüm sosyal ve çevresel faktörleri göz önüne alan, bilgi iletişim teknolojileri ve bankacılık süreçlerini çevre üzerindeki etkisini en aza indirgeyerek kullanmayı amaçlayan uygulamaları içermektedir(Ak Bingöl, B., & Türk, A. 2019).

Yeşil bankacılık, çevre faaliyetlerini ve sürdürülebilir kalkınmayı korumaya yönelik bir bankacılık şeklidir. Bankacılık sektörü faaliyetleri ve yeni ürünler ile ekonomik kalkınma ve çevre koruma arasında aracı bir rol oynamaktadır. Bu kavram, çevreyi, doğayı ve geleceği koruma vizyonu ile 2000'li yıllarda bazı ülkelerde geliştirilmeye başlanmıştır. Yatırım projelerinde çevresel ve sosyal risklerin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve yönetilmesi için başta bankacılık olmak üzere finansal kuruluşlar tarafından benimsenmiştir. Günümüzde pek

çok ülkenin ekonomi politikalarında yer alan bu yeni kavram hem ekonomik hem de çevre üzerinde etkili olmuştur.

Yeşil bankacılık anlayışının ardındaki ana düşünce, dünyadaki doğal kaynaklarının korunması ve sürdürülebilirliğinin artırılmasıdır. Bu ise Bihari ve Pandey (2015)'e göre kısaca;

- Şube bankacılığı yerine çevrimiçi bankacılığı kullanımının yaygınlaşması,
- Bankaların şubelerinin azaltılması,
- Para piyasası işlemlerinin internet bankacılığı üzerinden gerçekleşmesi ve
- Online fatura ödeme yoluyla yapılmasını geliştirmesi ile sağlanmaktadır.

Yeşil bankacılık politikası, özellikle çevre dostu projeleri teşvik etmeye odaklanarak finansman kalitesini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Bankalar için beklenen sonuç daha yüksek karlar, daha düşük işletme maliyetleri, daha yüksek kredi oranlarını yol açan finansman fırsatlarında artış yaratmaktır. Yeşil bankacılık, maliyet optimizasyonu, risk minimizasyonu, marka imajında iyileşmeyi ve toplum ortak yararını iyileştirmeyi vaat etmektedir. Yeşil bankacılıkta temel hususlar, organizasyon yapısı, hedefler ve operasyonel kapsam, finansman ürünleri ve hizmetlerinin türleri ve etki ölçütlerine içerir (Çanakçıoğlu, 2023).

Yeşil bankacılık ülkemizde önemli bir rol oynamaktadır. Bu bankacılık uygulamalarının benimsenmesi sadece çevre için faydalı olmakla kalmamaktadır. Aynı zamanda daha fazla operasyonel verimlilik, manuel hatalara ve dolandırıcılığa karşı daha düşük bir güven açığı ve bankacılık faaliyetlerinde maliyet düşürmekte de fayda sağlamaktadır. Bu nedenle bankaların faaliyetlerinde, binalarında, yatırımlarında ve finansman stratejilerinde yeşil stratejileri benimsemeleri gerekmektedir. Yeşil bankacılık için her alanında geçerli hale gelmektedir (Jayabal, G., & Soundarya, M., 2016).

Yeşil bankaların verdikleri hizmet sektörlerine göre büyük farklılık göstermektedir. Yeşil bankalar konut, ticari, endüstriyel, tarımsal ve diğer sektörlerde eylemlerde bulunmak için ürünler geliştirmektedirler. Genellikle bankalar temiz enerjiye ve enerji verimliliğini içeren belirli projelere odaklanır. Bankaların verdikleri hizmet kapsamı değişebilir. Bazı bankalar

belirli projeleri hedeflerken diğer bankaların hedefleri daha kapsamlı olabilir ve bu da yeşil bankaların değişen pazar ve müşteri ihtiyaçları karşısında daha esnek ve duyarlı olmasını sağlamaktadır.

Yeşil bankalar sermaye çekmek ve bu sermayeden fayda sağlamak, yeni pazarlardan karşılaşılabilecek engelleri aşmak için çeşitli stratejiler, teknikler ve yapılar kullanır.

Finansal bir ürün veya hizmetin yeşil finans ürün ve hizmeti olabilmesi için çevreye verilen zararı azaltan olumlu yönde etkiler yaratan özellikle ürün ve hizmetler olması gerekmektedir. Bunlar dikkate alındığında ürün ve hizmetler 4 başlık altında incelenmektedir. (UNEP FI, 2007: 15).

Tablo 2.1. Yeşil Bankacılık Ürünleri

BİREYSEL BANKACILIK	YATIRIM BANKACILIĞI	VARLIK YÖNETİMİ	SİGORTACILIK
Yeşil İpotek	Yeşil Proje Finansmanı	Mali Fon	Otomobil Sigortası
Yeşil Ev Kredisi	Yeşil Menkul Kıymetleştirme	Eko Fon	Karbon Sigortası
Yeşil Ticari Yapılar Kredisi	Yeşil Yatırım Sermayesi/Risk Sermayesi	Cat Bond(doğal afet zararı tahvili)	Afet Sigortası
Yeşil Araç Kredisi	Teknolojik Kiralama	Eko etf, vb.	Yeşil Sigorta vb.
Yeşil Kredi Kartları	Karbon Finansı vb.		

Bankacılık ve finans işlemleri, ticaret ve endüstri şirketlerine veya projelere sağladıkları kredilerle çevre kirliliğine yol açabilirken, çevresel sorunlar da bankaların yönetim stratejilerini ve günlük operasyonlarını etkileyebilir. Finansal hizmet sektörü dört ana alt sektöre ayrılmaktadır; bunlar bireysel bankacılık, kurumsal bankacılık ve yatırım bankacılığı, varlık yönetimi ve sigorta sektörüdür.

2.1.1. Bireysel Bankacılık

Bireysel bankacılık, bireyler, hane halkı ve küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ'lere) yönelik kişisel ve ticari bankacılık ürünlerini içeren bir sistemdir. Bu alandaki hizmetler geniş bir yelpazeye yayılır; kredi hizmetleri, ipotekler, kredi kartı hizmetleri, seyahat çekleri, banka havaleleri, limit aşımı koruması, nakit yönetimi ve sigorta gibi çeşitli ürünleri kapsar (UNEP FI, 2007;15).

Bankalar, çevresel sorunları önlemek veya azaltmak amacıyla geliştirilen projelere özel imtiyazlarla uzun vadeli krediler sağlar. Bu tür kredilere “Yeşil Krediler” denir. Yeşil kredilerin ayırt edici özelliği, çevresel standartlara uygun projelere fon sağlanmasıdır. Bu, yeşil kredileri diğer kredi türlerinden ayıran en önemli faktördür. Bireysel bankacılık sektörü, yeşil finans ürün ve hizmetleri geliştirerek çevreye katkıda bulunmaktadır. Bu ürünler arasında yeşil ipotekli krediler, yeşil oto kredileri, yeşil kredi kartları ve yeşil mevduatlar yer almaktadır. Yeşil ipotekli krediler, enerji verimliliği yüksek konutların finansmanını desteklerken, yeşil oto kredileri düşük emisyonlu araçların alımını teşvik eder. Yeşil kredi kartları, çevre dostu harcamaları ödüllendiren programlar sunarken, yeşil mevduatlar çevresel projelere yatırım yapılmasını sağlar. Bu ürünler ve hizmetler, bireysel bankacılık müşterilerinin çevresel duyarlılıklarını finansal tercihlerine yansıtmalarına imkan tanıyarak sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada önemli bir rol oynamaktadır (Güler ve Tufan, 2015; 82).

2.1.1.1. Yeşil ipotekli krediler

Yeşil ipotekli krediler, konutlar ve ticari binaların çevresel sürdürülebilirlik standartlarına ulaşmasını desteklemek amacıyla sağlanan finansman araçlarıdır. Bu krediler, binaların enerji verimliliğini artırmak, çevre dostu malzemeler kullanarak inşa edilmelerini sağlamak ve genel olarak çevresel etkilerini azaltmak için gerekli finansmanı sağlamaktadır (Gizep, 2019). Yeşil ipotek kredileri, enerji tasarrufu sağlayan yeniliklerin ve çevre dostu yapıların finansmanında kullanılmaktadır. Hem bireysel konutlarda hem de ticari binalarda yeşil inşaat projelerinin gelişimini desteklemek için genellikle piyasa faiz oranlarının altında finansman sağlanmaktadır. Bu krediler, çevresel kriterlere uygun projelere %1 faiz indirimi sunmakta ve her yıl ücretsiz enerji derecelendirmesi ile karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik destek sağlamaktadır (Kuloğlu ve Öncel, 2015).

Yeşil ipoteklerin verilmesi sırasında yeni binalar ve yenilenmiş binalar için farklı kriterler uygulanmaktadır. Yeni inşa edilen binaların, ulusal sıfır enerji standartlarına uyması veya bu standartlardan %20 daha verimli olması gerekmektedir. Yenilenmiş binalar ise enerji talebinde %30'luk bir azalma sağladıklarını kanıtladıkları takdirde yeşil ipoteklerden yararlanabilmektedir. Yeşil ipoteklerin avantajları arasında daha düşük yıllık faiz oranları bulunmaktadır ve bu oranlar ipotek süresi boyunca korunmaktadır. Amerika’da yeşil ipotek kullanan bireysel konut sahipleri binlerce dolar, ticari bina sahipleri ise yüz binlerce dolar

tasarruf edebilmektedir. Ayrıca, Ev Enerji Derecelendirme Sistemi raporunun maliyetleri, yeşil ipotek kullanan borçlular tarafından karşılanmaktadır ve yeşil mülklerin belgelendirilmesi mülk değerini artırmaktadır (Wentworth, 2018).

Yeşil ipotek kredilerinin sağladığı ekonomik avantajlar, enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik standartlarını karşılayan binaların sayısının hızla artmasına katkıda bulunmaktadır. İşletme maliyetlerinin düşmesi, daha yüksek satış getirileri, sağlığa zararlı iç mekan etkilerinin azaltılması ve artan enerji verimliliği gibi faktörler, yeşil binaların cazibesini artırmaktadır. Bu krediler, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı amaçlayan projeleri desteklemektedir. Yenilenebilir enerji kullanımını teşvik eden, enerji verimliliğini artıran ve su tasarrufu sağlayan projeler, bu krediler kapsamında finanse edilmektedir (greencommunities.com).

Tüm bunlara paralel olarak yeşil ipotek kredileri, çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden ve enerji verimliliğini artıran projeleri finanse etmekte önemli bir rol oynamaktadır. Bu krediler, daha düşük faiz oranları ve diğer finansal avantajlar sunarak çevre dostu projelere yatırım yapmayı teşvik etmektedir. Hem bireysel konut sahipleri hem de ticari mülk sahipleri için ekonomik ve çevresel faydalar sağlamaktadır. Bu nedenle, yeşil ipotek kredilerinin kullanımı ve önemi giderek artmaktadır (greencommunities.com).

2.1.1.2. Ticari yapı kredisi

Ticari yapı kredisi, ticaret ve sanayi faaliyetleri için kullanılan binaların inşaatı, satın alınması veya onarımı amacıyla sunulan bir finansman türüdür. Bankalar, finans kurumları ve devlet kuruluşları tarafından sağlanan bu krediler, genellikle yeni inşa edilen mülkiyetler için geçerli olmaktadır. Kredi sağlayıcılar, geleneksel donanım ve malzeme kullanılarak inşa edilen yapıların işletme giderlerinin belirli bir kısmını karşılamaktadır. Bu yapılardan, geleneksel tasarımlara kıyasla en az %25 oranında enerji tasarrufu sağlamaları beklenmektedir. LEED sertifikası, binaların enerji verimliliği, su tasarrufu, atık yönetimi, iç mekan hava kalitesi, sürdürülebilir malzeme kullanımı, yenilikçi tasarım ve bölgesel etkilere duyarlılık gibi performans kriterlerini değerlendirmektedir. LEED sertifikalı apartmanlar ve ticari yapılar için yeniden finansman imkanı sunulmakta ve ipotek kredileri verilmektedir. Ayrıca, ticari veya çok birimli konut sektörlerinde lider projelere %1 oranında indirim uygulanmaktadır (Kuloğlu ve Öncel, 2015).

Ticari yapı kredileri, işletmelerin sürdürülebilir ve çevre dostu binalar inşa etmelerini teşvik etmektedir. Kredi sağlayıcılar, enerji verimliliği yüksek projelere öncelik tanımaktadır. Bu sayede çevresel sürdürülebilirlik artmakta ve uzun vadede işletme maliyetlerinde önemli tasarruflar sağlanmaktadır. LEED sertifikası, yapıların çevreye duyarlı ve enerji verimli olduğunu garanti etmektedir. Sertifikalı binalar, enerji maliyetlerini düşürmekte, su tüketimini azaltmakta ve atık yönetimini iyileştirmektedir (Yetkin, 2014). Ayrıca, iç mekan hava kalitesini artırarak çalışan sağlığı ve verimliliğine katkı sağlamaktadır. Ticari yapı kredileri, sürdürülebilirlik kriterlerini karşılayan projeler için önemli finansal destekler sunmakta ve işletmelerin çevre dostu yatırımlar yapmalarını kolaylaştırmaktadır. Yenilikçi tasarımlar ve sürdürülebilir malzeme kullanımı teşvik edilmekte, bu sayede çevresel etkiler minimize edilmektedir. Ticari yapı kredileri, modern iş dünyasında sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır (Kuloğlu ve Öncel, 2015).

2.1.1.3. Yeşil oto kredileri

Yeşil oto kredileri, bireyleri daha çevre dostu araçlar satın almaya teşvik eden finansman türleridir. Bu krediler, yakıt tasarrufu yüksek olan veya alternatif yakıtlar kullanan araçların alımını desteklemektedir. Yeşil oto kredileri, yeşil taşıt kredileri ve filo kredileri olmak üzere iki ana kategori üzerinden incelenebilmektedir. Yeşil taşıt kredileri, düşük emisyon üreten tüm araç türlerini kapsamaktadır. Bu krediler, hibrid araçlar, elektrikli araçlar ve diğer çevreye duyarlı taşıtlar için kullanılmaktadır. Amaç, bireylerin daha az atık üreten ve daha az yakıt tüketen araçları tercih etmelerini sağlamak ve bu sayede çevresel etkileri azaltmaktır. Filo kredileri ise özellikle ticari tır ve kamyon filoları işleten firmalara yönelik olarak sunulmaktadır. Bu krediler, büyük ölçekli araç filolarının çevre dostu araçlarla yenilenmesini desteklemektedir. Ticari araç filolarında yapılan bu değişiklikler, genel yakıt tüketimini ve emisyon seviyelerini önemli ölçüde düşürebilmektedir. Yeşil oto kredileri, düşük çevresel etki yaratan araçları teşvik ederek sürdürülebilir ulaşımı desteklemekte ve çevresel zararları en aza indirmeyi hedeflemektedir. Bu krediler, hem bireysel tüketicilerin hem de ticari filoların daha yeşil seçeneklere yönelmesini sağlayarak, genel çevre sağlığına olumlu katkılar sunmaktadır (Demirkan, 2023).

2.1.1.4. Yeşil kredi kartları

Yeşil kredi kartları, finansal sistemde önemli bir yere sahip olan kredi kartı kullanımını çevreye duyarlı hale getirmek amacıyla tasarlanmış özel bir üründür. Bu kartlar, düşük karbonlu ürün ve hizmetlerin tüketimini teşvik ederek çevre dostu alışverişleri desteklemektedir. Ayrıca, çevre bilimi alanında yapılan yenilikleri güçlendirmekte ve düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş sürecine katkı sağlamaktadır. Yeşil kredi kartlarının yaygınlaşması, bu dönüşümün başarısı için kritik bir öneme sahiptir. Bu nedenle, kullanıcıları teşvik etmek amacıyla çeşitli ödül programları uygulanmaktadır (unfccc.int).

Yeşil kredi kartı sahipleri, çevreye duyarlı ürünler satın aldıklarında veya toplu taşıma araçlarını kullandıklarında ödüllendirilmektedir. Ayrıca, kağıtsız işlemler gerçekleştirerek ve enerji, su, gaz gibi kaynakları daha verimli kullanarak elde ettikleri puanlarla çevre fonlarına bağış yapabilmektedirler. Bu puanlar, aynı zamanda paraya çevrilebilecek çekler şeklinde de kullanıcılarına sunulmaktadır. Elektrikli araç şarj hizmetlerinden faydalanmak veya geri dönüştürülmüş otomobil parçaları satın almak isteyen kullanıcılar için indirimler de sağlanmaktadır (unfccc.int).

Yeşil kredi kartları, bireylerin çevre dostu seçimler yapmasını teşvik ederek sürdürülebilir bir geleceğe katkı sağlamaktadır. Kart kullanıcıları, çevresel etkilerini azaltırken aynı zamanda finansal avantajlardan da yararlanmaktadır. Bu kartlar, çevreye duyarlı tüketim alışkanlıklarının yaygınlaşmasına önemli bir destek sunmakta ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle, yeşil kredi kartlarının kullanımı hem bireysel hem de toplumsal düzeyde çevresel bilinçlenmeyi artırmakta ve daha yeşil bir ekonomi için gerekli adımların atılmasını sağlamaktadır (unfccc.int).

2.1.1.5. Yeşil mevduatlar

Yeşil mevduat, mevduat yoluyla elde edilen paranın veya eşdeğer bir tutarın, çevreye duyarlı projelerin finansmanında kullanılması amacıyla bankaya yatırılmasıyla oluşturulan bir hesap türüdür. Bu hesaplar, yeni veya mevcut çevre dostu projelere kaynak sağlamak için kullanılmaktadır. Yeşil mevduat, dünya genelinde henüz yaygın bir uygulamaya sahip olmayan bir yeşil finans ürünü olarak değerlendirilmektedir. Bu ürünün daha yaygın bir şekilde kullanılabilmesi için bireylerin çevre konusunda bilinçlendirilmesi ve birikimlerini bu

tür amaçlar doğrultusunda değerlendirmeye teşvik edilmeleri gerekmektedir. İnsanların finansal birikimlerini çevre dostu projelere yönlendirmeleri, yeşil mevduat hesaplarının yaygınlaşması için kritik bir faktördür (Westpac Institutional Bank Report, 2018; 9).

2.1.2. Kurumsal / Yatırım Bankacılığı

Kurumsal ve yatırım bankacılığı, büyük ölçekli şirketler, hükümetler ve diğer kamu kurumlarına uluslararası düzeyde finansman sağlama işlevini üstlenen bir bankacılık modelidir. Bu bankalar, döviz, emtia ve hisse senetleri gibi varlıkların alım satımını yaparak sermaye artırımını gerçekleştirmekte ve aynı zamanda türev ürünler ve döviz ticareti gibi karmaşık finansal araçları kullanarak para yönetimi hizmetleri sunmaktadır (UNEP FI, 2007; 24).

Yatırım bankalarının çevresel ve sosyal etkileri göz önünde bulundurarak destekledikleri projeler ve işletmeler, doğal kaynakların korunmasına önem veren ve çevreye duyarlı olan projelerden oluşmaktadır. Bu yaklaşım, yeşil bankacılık ürün ve hizmetlerinin geliştirilmesine büyük katkı sağlamıştır (Güler ve Tufan, 2015; 81).

Kurumsal yatırım bankacılığı tarafından geliştirilen yeşil ürün ve hizmetler arasında yeşil proje finansmanı, yeşil menkul kıymetleştirme, yeşil tahviller, yeşil risk sermayesi, karbon finansmanı ve emisyon ticareti bulunmaktadır. Yeşil proje finansmanı, çevre dostu projelerin gerçekleştirilmesine olanak tanırken, yeşil menkul kıymetleştirme bu projelere yatırım yapmayı daha cazip hale getirmektedir. Yeşil tahviller, yatırımcılara güvenli ve sürdürülebilir yatırım fırsatları sunmakta, yeşil risk sermayesi ise yenilikçi çevre teknolojilerinin geliştirilmesini finanse etmektedir. Karbon finansmanı ve emisyon ticareti, sera gazı emisyonlarını azaltmayı hedefleyen projeleri desteklemekte ve böylece çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmektedir. Bu ürünler, yeşil ekonominin büyümesine ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına önemli katkılar sağlamaktadır (Şimşek ve Tunalı, 2022).

2.1.2.1. Yeşil proje finansmanı

Projelerin finansmanı, sponsor veya sponsorlarına ait olan ayrı bir şirket tarafından yürütülmektedir. Proje şirketi, ev sahibi hükümet, müşteriler ve tedarikçiler gibi birçok tarafla sözleşmeler yaparak borçlanmaktadır ve bu borçların büyük kısmı genellikle bankalar

tarafından finanse edilmektedir. Yeşil proje finansmanı ise çevre dostu ve sürdürülebilir projelere özel olarak odaklanmış bir finansman türüdür. Bankalar, çevre dostu enerji projeleri için özel olarak ayrılmış uzman hizmet bölümlerine sahiptir. Bu tür projeler arasında yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, su yönetimi, atık yönetimi, ulaşım, binalar ve tarım gibi çeşitli alanlar yer almaktadır. Birçok banka, özel sektör, kamu kurumları ve uluslararası finans kuruluşları yeşil proje finansmanına destek sağlamakta ve bu alanlara yatırım yapmaktadır. Şirketler, rüzgar çiftlikleri, biyoyakıt, jeotermal ve güneş enerjisi gibi alanlarda yatırımlarını sürdürmekte ve hisse senedi yatırımları yapmaktadırlar (Brealey vd., 1996).

2.1.2.2. Yeşil menkul kıymetleştirme

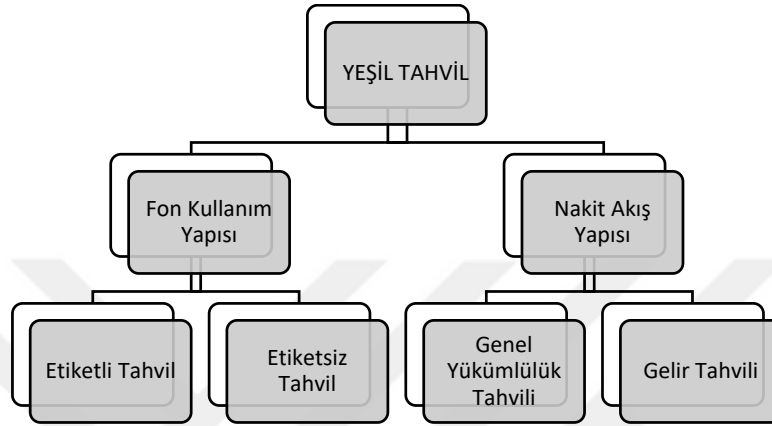
Yeşil menkul kıymetleştirme, çevre dostu projeler için belirlenen risklerin nasıl paylaştırılacağını düzenleyen bir finansal üründür. Bu süreçte, garantör olan finansal kuruluşlar, müşterilerin karşılaştıkları riskleri bankalara aktarmalarına olanak tanımaktadır. Rüzgâr ve güneş enerjisi projeleri, enerji verimliliği yatırımları, sürdürülebilir altyapı projeleri ve atık yönetimi projeleri gibi yeşil projelerden elde edilen nakit akışları, yatırımcılara satılan menkul kıymetlere dönüştürülmektedir. Bu dönüşüm, yeşil projelerin finansmanını kolaylaştırmakta ve yatırımcıların çevre dostu girişimlere sermaye sağlamalarına imkan vermektedir. Böylece, yeşil menkul kıymetleştirme, çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden projelerin hayata geçirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Kuloğlu ve Öncel, 2015; 8).

2.1.2.3. Yeşil tahviller

Yeşil tahviller, sabit getirili menkul kıymetler olan tahvillerden elde edilen nakit akışının tamamen veya kısmen çevre dostu projelerin finansmanında kullanılmasını ifade etmektedir. Bu tahvilleri diğer tahvillerden ayıran temel özellik, elde edilen nakit akışlarının yalnızca belirlenen çevresel projelere aktarılabilmesidir. Yeşil tahviller, ilk kez 2007 yılında Dünya Bankası ve Avrupa Yatırım Bankası (AYB) tarafından piyasaya sürülmüştür. Bu tahviller, yenilenebilir enerji projeleri, enerji verimliliği girişimleri, sürdürülebilir su ve atık yönetimi projeleri gibi çeşitli çevresel projelerin finansmanında kullanılmaktadır. Yeşil tahviller, yatırımcılar için güvenli ve sürdürülebilir yatırım fırsatları sunarak çevresel projelerin finansmanını desteklemektedir. Ayrıca, yeşil tahvillerin artan popülaritesi, finansal piyasaların çevresel sürdürülebilirliğe olan ilgisini artırmakta ve çevre dostu projelere daha fazla sermaye çekilmesini sağlamaktadır. Bu şekilde, yeşil tahviller, çevresel sürdürülebilirliği teşvik eden

ve iklim değişikliği ile m¼cadeleye katkı sağlayan ¼nemli finansal araçlar arasında yer almaktadır (Kandır ve Yakar, 2017; 92).

Tablo 2.2. Yeşil Tahvil T¼rleri



Yeşil tahviller, çevresel projelerin finansmanı için tahvil ihracı yoluyla elde edilen fonların kullanımı ve nakit akışlarının yapısına g¼re birçok alt t¼re g¼re kategorize edilebilmektedir. Bu tahviller, yatırımcıların çevresel s¼rd¼r¼lebilirlięi desteklemek için yatırım yapmalarına olanak tanır ve iki ana kategoriye ayrılır: etiketli yeşil tahviller ve etiketsiz yeşil tahviller. Etiketli yeşil tahviller, doğrudan evre dostu projelere yatırım yapmak amacıyla piyasaya s¼r¼lmektedir ve bu ¼zellikleri yatırımcılara açıkça belirtilmektedir. Bu t¼r tahviller, yatırımcıların çevresel projelere yaptıkları katkıyı doğrudan g¼rmelerine ve bu projeleri desteklemelerine imkan sunmaktadır. Nitekim, bir etiketli yeşil tahvil, yenilenebilir enerji projelerine, enerji verimliliği girişimlerine veya s¼rd¼r¼lebilir altyapı projelerine doğrudan finansman sağladığını açıkça belirtebilir (Kandır ve Yakar, 2017).

Etiketsiz yeşil tahviller ise, çevresel fayda sağlayan projelerde kullanılmalarına rağmen sermaye piyasasında yeşil tahvil olarak tanıtılmamaktadır. Bu durum, yatırımcıların tahvilin çevresel etkileri hakkında doğrudan bilgi sahibi olmasını engeller. Yani, bu tahviller çevreye olan olumlu etkilerini doğrudan belirtmemekle birlikte, yine de çevresel projelerin finansmanında ¼nemli bir rol oynamaktadır. Etiketsiz yeşil tahviller, genellikle genel fonlama

stratejilerinin bir parçası olarak kullanılır ve bu projeler dolaylı olarak çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunur (Kandır ve Yakar, 2017).

Yeşil tahviller, nakit akışlarının yapısına göre de sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma, genel yükümlülük tahvilleri ve gelir tahvilleri olarak iki ana kategoriye ayrılmaktadır. Genel yükümlülük tahvilleri, ihraç eden kuruluşun diğer tahvilleri ile aynı kredibiliteye sahiptir. Öte yandan bu tahviller, ihraççının genel varlıkları tarafından desteklenmektedir. Bu tür tahviller, ihraççının mali durumu iyi olduğunda yatırımcılara daha fazla güvence vermektedir. Nitekim, büyük ve mali açıdan güçlü bir şirket tarafından çıkarılan genel yükümlülük tahvilleri, yatırımcılara daha yüksek güvenlik sağlar ve bu nedenle daha düşük faiz oranlarına sahip olabilir.

Gelir tahvilleri ise tahvil ihracıyla sağlanan fonların belirli yeşil projeleri finanse etmesi sonucu elde edilen nakit akışları ile desteklenmektedir. Bu tahvillerde, projelerden elde edilen gelirler, tahvilden doğan yükümlülüklerin karşılanmasında kullanılmaktadır. Bu tür tahviller, yatırımcıların belirli projelerin başarısına ve gelir üretme kapasitesine dayalı olarak getiri elde etmelerini mümkün hale getirmektedir (Kandır ve Yakar, 2017).

Etiketli yeşil tahviller, yatırımcılara doğrudan çevre dostu projelere katkıda bulunma fırsatı sunarak çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir. Bu tahviller, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, su yönetimi ve sürdürülebilir altyapı projeleri gibi çeşitli çevresel fayda sağlayan alanlarda kullanılmaktadır. Etiketli yeşil tahviller, çevresel etkileri ve faydaları açıkça belirtildiği için, yatırımcılar projelerin sürdürülebilirliğine doğrudan katkıda bulunduklarını bilmektedirler. Bu durum, yatırımcıların çevresel sorumluluklarını yerine getirmelerine ve aynı zamanda finansal getiri elde etmelerine olanak tanımaktadır (Gurlesel, 2019).

Etiketsiz yeşil tahviller ise çevreye olan olumlu etkilerini doğrudan belirtmemekle birlikte, bu tür projelerin finansmanında önemli rol oynamaktadır. Yatırımcılar, bu tahviller aracılığıyla da çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunabilmektedir. Buna ek olarak bu tür tahviller, yatırımcılara daha geniş bir yatırım portföyü sunmakta ve çevresel projelerin finansmanını desteklemektedir (Kandır ve Yakar, 2017).

Genel yükümlölük tahvilleri, ihraçcının mali sağığına dayalı olarak yatırımcılara güvence sağıırken, gelir tahvilleri belirli projelerden elde edilen gelirlerle desteklenmektedir. Bu iki farklı yapı, yatırımcıların risk toleranslarına ve yatırım hedeflerine göre çeşitli seçenekler açmaktadır. Nitekim daha düşük risk toleransı olan yatırımcılar, genel yükümlölük tahvillerini tercih edebilirken, daha yüksek getiri arayan ve projelerin başarısına güvenen yatırımcılar, gelir tahvillerini tercih edebilirler. Yeşil tahvillerin bu çeşitliliğı, finansal piyasaların çevresel sürdürülebilirliğe olan ilgisini artırmakta ve çevre dostu projelere daha fazla sermaye akışını teşvik etmektedir. Bu sayede, yeşil tahviller, çevresel projelerin finansmanını kolaylaştırmakta ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılmasına katkıda bulunmaktadır (Temel, 2024).

2.1.2.4. Yeşil risk sermayesi

Risk sermayesi, yatırımcıların yenilikçi, gelişime açık ve yeni teknolojiler üretebilen KOBİ'lerin projelerine belirli bir pay karşılığında yaptıkları öz kaynak veya öz kaynak benzeri yatırımlardır (Rodoplu, 2002; 363'den aktaran Beşkardeşler, 2010; 4). Yeşil risk sermayesi ise, sürdürülebilir ve çevre dostu projeler geliştiren girişimcilere sermaye sağılayan bir finansman aracıdır. Son yıllarda, yeşil girişimlerin sayısındaki hızlı artış nedeniyle yeşil risk sermayesine olan talep sürekli olarak artmaktadır (Sevim vd., 2018; 48). Bu tür yatırımlar, yenilenebilir enerji, enerji verimliliğı, atık yönetimi ve su tasarrufu gibi çevresel fayda sağılayan projelere yönelmektedir. Yeşil risk sermayesi, sadece çevresel sürdürülebilirliğe teşvik etmekle kalmayıp, aynı zamanda yeni teknolojilerin ve iş modellerinin gelişimini de desteklemektedir. Bu finansman modeli, girişimcilerin çevresel sorunlara yenilikçi çözümler üretmelerine olanak tanımaktadır (Zafer, 2018).

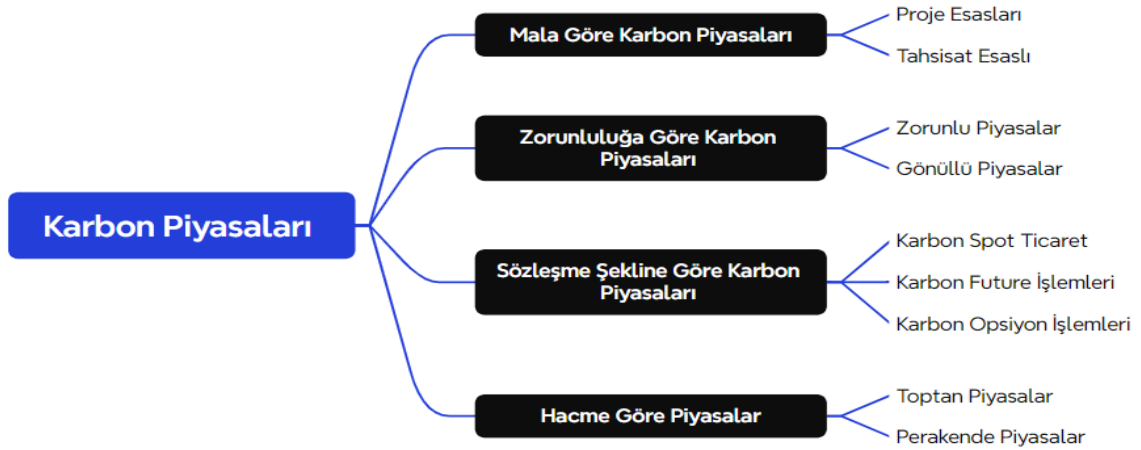
2.1.2.5. Karbon finansmanı ve emisyon ticareti

Karbon fiyatlandırma süreci, Dünya Bankası'nın girişimiyle başlatılmış ve karbon salınımının ekonomik değerini belirlemeye yönelik bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Bu süreç, karbon emisyonlarının azaltılmasına yönelik ekonomik teşvikler oluşturmayı amaçlamaktadır. Karbon fiyatlandırması, karbon emisyonlarının maliyetini belirleyerek, çevresel zararın ekonomik bir bedelinin olmasını sağılamaktadır. Bu sistem, çevreye zarar veren faaliyetlerin ekonomik olarak dezavantajlı hale gelmesini hedeflemektedir (Escarus, 2016; 6-7).

Karbon ticareti, Kyoto Protokolü'nün emisyon sınırlamaları çerçevesinde ortaya çıkmış bir piyasa tabanlı ticaret sistemidir. Emisyon ticaret sistemlerinde (ETS), her ülke için belirlenen bir emisyon miktarı bulunmaktadır. Ülkeler, bu sınırları aşmamak için çeşitli önlemler almak zorundadır. Eğer bir ülke belirlenen sınırın üzerinde karbon salınımı yaparsa, emisyonlarını azaltmak veya emisyon sınırına ulaşmamış ülkelerin emisyon haklarını satın almak zorundadır. Bu ticaret, karbon kredileri adı verilen sertifikalar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Karbon kredileri, belirli bir miktarda karbon emisyonunu temsil eder ve bu sayede emisyon sınırını aşan ülkeler, bu sertifikaları satın alarak kendi emisyon miktarlarını dengeleyebilmektedir (Escarus, 2016; 6-7).

Karbondioksit gazı, emisyon ticaretinde en çok işlem gören gazdır ve bu ticaretin yapıldığı piyasaya karbon piyasası adı verilmektedir. Karbon piyasasında ödemeler, nakit, vadeli işlem, hisse senedi, borçlanma veya çevresel teknolojik gelişmelere yatırım şeklinde yapılmaktadır. Bu piyasa, karbon emisyonlarını ekonomik olarak yönetmeye ve azaltmaya yönelik bir mekanizma sunmaktadır. Karbon ticareti, çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmekte ve iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir araç olarak kullanılmaktadır (Demireli ve Hepkorucu, 2010; 40).

Avrupa Birliği tarafından uygulamaya konulan Emisyon ve CO2 Ticareti Sistemi, çevre kirliliğine yol açan sanayilerin karbon kredisi satın alma zorunluluğunu getirmektedir. Bu sistem, karbon emisyonu alanında etkin bir vergi düzeni oluşturmayı ve sanayileri daha temiz ve çevreci teknolojiler kullanmaya teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu şekilde, karbon piyasaları, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasında ve iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir araç haline gelmektedir. Karbon finansmanı ve emisyon ticareti, ekonomik faaliyetlerin çevresel etkilerini azaltmayı hedefleyen yenilikçi ve etkili bir çözüm sunmaktadır (Koçaslan, A. G. D. G., 2011; 240).



Şekil 2.2. Karbon Piyasası Türleri

Karbon fiyatlandırma ve ticaret sistemleri, çevreye zarar veren faaliyetlerin maliyetini artırarak, daha sürdürülebilir ve çevre dostu uygulamaların yaygınlaşmasını teşvik etmektedir. Bu sistemler, küresel ölçekte karbon emisyonlarının azaltılmasına yönelik ortak bir çaba gerektirmekte ve bu çabanın ekonomik boyutunu yönetmektedir. Sonuç olarak, karbon fiyatlandırma ve ticaret sistemleri, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamakta ve iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir strateji olarak değerlendirilmektedir (Koçaslan, A. G. D. G., 2011; 240).

2.1.3. Varlık Yönetimi

Varlık yönetimi, finansal hizmetler arasında giderek daha fazla önem kazanan bir alan olarak öne çıkmaktadır. Bu hizmet, bireysel ve kurumsal müşterilere, emlak planlamasından yatırım fonlarına, vergi danışmanlığından fiyat indirim komisyonlarına kadar geniş bir yelpazede mali danışmanlık sağlamaktadır. Ayrıca, küresel özel bankacılık hizmetleri ve yönetilen varlık programları da varlık yönetimi hizmetlerinin kapsamına girmektedir (UNEP FI, 2007; 33). Bu hizmetler, müşterilerin mali hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmayı ve mali varlıklarını en verimli şekilde yönetmelerini sağlamayı amaçlamaktadır.

Varlık yönetim şirketleri, mali sistem içerisinde önemli bir rol oynayan kuruluşlardır. Bu şirketler, Tasarruf Mevduat Sigorta Fonu (TMSF), bankalar ve diğer mali kurumların alacakları ve varlıklarının satın alınması, tahsil edilmesi, yeniden yapılandırılması ve satılması amacıyla kurulmuştur. Bu süreçler, mali sistemin etkinliğini artırmakta ve finansal istikrarı

sağlamaktadır. Varlık yönetim şirketleri, finansal varlıkların daha etkin bir şekilde yönetilmesini sağlayarak, mali kuruluşların risklerini minimize etmelerine ve likidite sorunlarını çözmelerine yardımcı olmaktadır (Sevim vd., 2018; 51).

Bu şirketler ayrıca, çevresel amaçlara hizmet eden projelere yönelik çeşitli ürünler de sunmaktadır. Yeşil kamu fonları, yeşil yatırım fonları ve karbon fonları gibi ürünler, çevresel sürdürülebilirliği destekleyen ve çevre dostu projelere finansman sağlayan önemli araçlardır. Yeşil kamu fonları, kamu tarafından yönetilen ve çevresel projelere yatırım yapan fonlardır. Yeşil yatırım fonları, yatırımcıların sermayelerini çevre dostu girişimlere yönlendirmelerine olanak tanır. Karbon fonları ise, karbon emisyonlarını azaltmayı hedefleyen projelere finansman sağlar. Bu tür fonlar, hem çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmekte hem de yatırımcılara uzun vadeli finansal getiri sağlamaktadır. Bu ürünler, varlık yönetim şirketlerinin sadece finansal performansı değil, aynı zamanda çevresel ve sosyal sorumlulukları da göz önünde bulundurarak hareket etmelerini sağlamaktadır (Sevim vd., 2018; 51).

2.1.3.1. Yeşil kamu fonu

Yeşil kamu fonları, bankalar tarafından yönetilen özel fonlardır. Bu fonlardan elde edilen faiz ve temettü gelirleri, gelir vergisinden muaf tutulmakta ve bu sayede yeşil projelere yatırım yapacak yatırımcılara daha düşük faiz oranlarına sahip kredi imkanları sağlanmaktadır. Yeşil kamu fonlarında biriken tasarruflar, mutlaka yeşil projelerde kullanılmak zorundadır (Sevim vd., 2018; 51). UNEP FI (2007) raporuna göre, devletin liderliğinde gerçekleştirilen yatırım ve borç verme uygulamalarının üç önemli faydası bulunmaktadır. Bu faydalardan ilki KOBİ'ler için daha ucuz kredinin sağlanması, ikincisi özel yatırımcıların cazip fiyatlarla yatırım yapabilmesi, üçüncüsü rüzgar tribünleri, organik tarım ve sürdürülebilir konut inşaatı gibi projelerle gerçek çevresel faydaların elde edilmesi bu faydalar arasında gösterilebilmektedir (Sevim vd., 2018; 51).

2.1.3.2. Yeşil yatırım fonları

Yeşil yatırım fonları, toplu sermayenin işletme girişimlerine yatırıldığı ve özellikle çevresel fayda sağlamayı amaçlayan fonlardır. Bu fonlar, talep gören şirketler ve ürünler arasından seçilerek, yenilenebilir enerji, organik tarım ve atık yönetimi gibi çevre dostu

alanlara yönlendirilir. Bu tür yatırımlar, hem çevresel sürdürülebilirliği desteklemekte hem de yatırımcılara finansal getiri sağlamaktadır.

2.1.3.3. Karbon fonu

Karbon fonları, sera gazı emisyonlarını azaltmaya yönelik projeleri finanse etmek amacıyla, çok taraflı kalkınma bankaları ve özel finans kurumlarının iş birliği ile oluşturulmuş fonlardır. Hükümetler tarafından yönetilen karbon fonları, Kyoto Protokolü kriterlerini yerine getirme fırsatı sunarken, özel sektör tarafından yönetilen karbon fonları ise şirketlere maliyet etkin uyum sağlama imkanı tanımaktadır. Bu fonlar, çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmekte ve iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir rol oynamaktadır (UNEP FI, 2007; 35).

2.1.3.4. Felaket tahvil fonları

Felaket tahvil fonları, diğer bir adıyla doğal afet tahvilleri, sigorta riskleriyle bağlantılı menkul kıymetlere yatırım yapmayı amaçlayan fonlardır. Bu fonlar, özellikle kasırga ve deprem gibi doğal afetlerin sigorta risklerine odaklanarak, Batı Avrupa, Japonya ve ABD gibi bölgelerde etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Bu tür tahviller, yatırımcılara doğal afetlerin mali etkilerine karşı korunma sağlarken, aynı zamanda sigorta sektörüne de kaynak yaratmaktadır. Felaket tahvilleri, sigorta şirketlerinin büyük riskleri yönetmesine yardımcı olmakta ve bu risklerin sermaye piyasalarına dağıtılmasını sağlamaktadır (schroders.com, 2018).

2.1.4. Yeşil Sigortacılık

Sürdürülebilir sigortacılık çerçevesinde iki ana yeşil sigorta ürününden söz etmek mümkündür. İlk olarak çevresel özelliklere göre farklı sigorta primlerine izin veren sigorta poliçeleri geliştirilmiştir. Bu poliçeler, sigorta primlerini belirlerken çevresel performansı dikkate alarak, daha sürdürülebilir ve çevre dostu uygulamalar yapan bireyler ve işletmeler için daha düşük primler sunmaktadır. İkinci olarak, temiz teknolojiler ve emisyon azaltma faaliyetleri için tasarlanmış sigorta ürünleri bulunmaktadır. Bu poliçeler, yenilenebilir enerji projeleri, enerji verimliliği girişimleri ve diğer çevre dostu teknolojik yatırımları desteklemektedir. Bu sigorta ürünleri, çevresel ve sosyal sorumlulukları göz önünde bulundurarak sürdürülebilirlik ilkelerine uygun şekilde tasarlanmıştır. Yeşil sigorta alanında geliştirilen diğer ürünler arasında yeşil araç sigortası, yeşil bina ve ev sigortası, iş sigortası ve

karbon sigortası yer almaktadır. Bu ürünler, çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmek ve çevreye duyarlı uygulamaları desteklemek amacıyla tasarlanmıştır. (UNEP FI, 2007).

2.1.4.1. Yeşil araç sigortası

Sürdürülebilir araçlar için özel olarak tasarlanmış yeşil araç sigortası, aracın yıllık kilometre performansına göre belirlenmektedir. Hibrid ve yakıt verimliliği yüksek araçlar için %10 indirim sağlanmaktadır. Bankalar ayrıca, aracın yıllık emisyon düzeyini de bir ölçüt olarak kullanabilmektedir. Geri dönüşüm sigortası kapsamında, araç hasarlandığında veya servise gittiğinde geri dönüşebilir yedek parçalar kullanılması durumunda, araç sahipleri %20'ye varan indirimler elde edebilmektedir. Bu sigorta türü, çevre dostu araçların kullanımını teşvik etmekte ve geri dönüşümün önemini vurgulamaktadır (Dinçer, 2024).

2.1.4.2. Yeşil bina / ev sigortası

Yeşil bina ve ev sigortası, sürdürülebilirlik standartlarına uygun olarak inşa edilen veya iyileştirilen yapıları teminat altına alan bir sigorta türüdür. Bu sigorta, çevresel risklere karşı koruma sağlamak ve yeşil yapı endüstrisinde sürdürülebilirliği desteklemektedir. "Doğal İklim" ev sigortası, bu alanda uygulanan ilk yeşil ev sigortası ürünü olarak bilinmektedir. Yeşil bina sigortası, enerji verimliliği ve çevresel sürdürülebilirlik kriterlerini karşılayan yapılar için özel olarak tasarlanmıştır (Dinçer, 2024).

2.1.4.3. İş sigortası

İş sigortası, firmaların üretim faaliyetlerinden kaynaklanabilecek çevresel ve iklimsel zararlara karşı koruma sağlamak amacıyla düzenlenmektedir. Çevresel hasar sigortası, firmaların çevresel sorumluluklarını yerine getirmelerine yardımcı olmakta ve çevreye olan olumsuz etkilerini minimize etmeyi amaçlamaktadır. Bu sigorta türü, firmaların çevresel riskleri yönetmesine olanak tanımakta ve sürdürülebilir iş uygulamalarını teşvik etmektedir (Kuloğlu ve Öncel, 2015).

2.1.4.4. Karbon sigortası

Karbon sigortası, kuruluşların sera gazı emisyonlarının neden olduğu zararları karşılayan bir sigorta türüdür. Karbon sigortası, kuruluşların emisyonlarını azaltma ve iklim değişikliğiyle mücadelede katkıda bulunma hedefine ulaşmalarına yardımcı olmaktadır.

Bankalar karbon kredisi fiyat hareketlerindeki ani yükseliş ve düşüşlerin önüne geçmek için emisyon azaltımı alım anlaşması sözleşmelerine dayanan bir karbon-dağılımı sigorta ürünü sunmaktadır (Küçükerdem, 2009).

2.2. Türkiye’de Yeşil Finans

Türkiye’nin, gelişmekte olan ülkeler içinde ve sanayi açısından gelişmiş olan diğer ülkelerin çoğundan kişi başına düşen enerji kullanım oranlarının daha düşük seviyelerde olduğu ve daha düşük emisyon oranına sahip olduğu bilinmektedir. Türkiye, enerji ve çevre politikalarını Avrupa Birliği müktesebatı ile uyumlu hale getirerek, çevre yönetimini iyileştirirken kaynak verimliliğini de artırabilmiştir (Yılmaz, 2012).

OECD de belirtildiğine göre "Türkiye, özellikle enerji verimliliğini yatırım yaparak ve iklim değişikliğinin etkisini azaltabilecek yenilenebilir enerji yatırımları yaparak, düşük karbonlu, daha yeşil ve daha kapsayıcı bir ekonomiye geçişi hızlandırmak için önemli fırsatlara sahiptir." Yeşil büyüme, istihdam ve yeni ekonomik fırsatlar yaratmak, sürdürülebilir çevresel teknolojilerin kullanılmasıyla elde edilmektedir. Yeşil büyüme politikaları, çevresel sürdürülebilirlik ihtiyacını sosyal iyileştirme ve ekonomik büyüme ihtiyacı ile birleştirerek sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmeyi amaçlamaktadır (OECD, 2019).

Yeşil büyüme kavramının ana odak noktaları çevrenin korunması, iklim değişikliğine karşı önleyici eylemler, iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamak, yeşil faaliyetler ile birlikte yenilik yaratmaktır.

Ülkenin ekonomik büyümesindeki Yükseliş ve düşüş sürekli artan karbon emisyonları ile dünya genelinde 61 ülke arasında 51 sırada yer almaktadır. Türkiye'nin çevresel konuları gündeminde tutma nedenlerinden biri de AB üyeliğine adaylığı sırasında oluşturduğu strateji sonucu gösterdiği çalışma ve çabalarıdır. Ulusal çevre stratejisi ile çevre ile ilgili yapılması gereken tüm yasal gereklilikler, önem arz eden konuların belirlenmesi, politikaların oluşturulması için tüm gerekenler tespit edilmiş ve çalışmalar için yol haritası oluşturulmuştur (Gedikoğlu, 2022).

Türkiye, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil ekonomik konusunda uyumlu işbirliği ve destekleyici bir tutum göstermektedir. Bunları gerçekleştirirken somut ve planlı adımlar ile yeşil ekonomide ülkemizin kalkınması ve büyümesi amaçları hedeflenmektedir.

Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977) Türkiye’de ilk kez çevre olgusuna yer verilen kalkınma planıdır (Kaya, 2010; 84). Bundan sonra hazırlanan kalkınma planlarında da çevre ile ilgili farklı sorunlar ele alınmaktadır.

Tablo 2.3. 1963-1989 Yılları Arasında Kalkınma Planları ve Çevre Politikaları

Kalkınma Planı	Çevre Stratejisi	Problem	Müdahale Yöntemi
Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)	Çevre sağlığı ve insan sağlığını iyileştirme.	Çevre temizliği.	Çevre sağlığının düzelmesi için temizlik yapılması.
İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)	Çevre sağlığını iyileştirme. Bulaş hastalıkların önlenmesi.	Kurumlar arası iletişimsizlik. Çarpık kentleşme. Sanayisel kirliliğin çevreye verdiği zarar.	Şehirleşmenin düzenli bir halde yapılması. Çevre ve insan sağlığı konusunda nitelikli personel yetiştirmek.
Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)	Çevre sorunlarından bahsedilmiş. Örgütlerin kurulması.	Nüfus artışı, düzensiz kentleşme, kurumların ilgisizliği, çevre sağlığı hizmetlerinin yetersizliği.	Endüstriyel kurumlar uluslararası belgelere dikkat ederek ilgili mevzuatta değişikliğe gideceklerdir. Çevre ile ilgili örgütler desteklenecek.
Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983)	Çevre sorunları ayrıntılandırılmıştır.	Çevrenin kendini yenileyebilmesi için gelişme sağlanmamış. Alınan önlemler yeterli değil.	Çevre sorunları sanayi, tarım, kentleşme başlıkları ile birlikte ele alınacaktır. Belediyelere sorumluluk verilecektir. Çevre örgütlerine destek sağlanacaktır.
Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)	Çevre kirliliğinin ortadan kalkması ve gelecek nesillere doğal kaynakları aktarmak.	Arazi kullanımı. Çevre kirliliği. Çevre sorunları araştırma ve geliştirilmesinde kurumlara destek.	Çevre sorunları ile ilgili tedbir alınması. Su kaynaklarının kontrolü. Sanayi atıkları ve çevre kirliliği denetlenecektir. İlgili kurumlara destek sağlanacaktır.

Çevre ile ilgili ilk büyük adım Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda devreye girmektedir. 1996–2000 yılları arasında yapılan kalkınma planı doğayla alakalı birden çok organizasyonun yetkili bulunması ve bu organizasyonların işbirliği ve ortak çalışma konusunda çıkan problemler dolayısı ile çevreyle ilgili adımlar atılmasına engel olduğu, verimli bir hizmet gerçekleşmediği ifade edilmiştir (Kalkınma Planları 7, 1996-2000).

Ulusal Çevre 60 Stratejisi ve Eylem Planı’nın (UÇEP) ile ülkemizdeki çevre sorunlarına çözüm bulunmaktadır. UÇEP’in stratejik amacı ise kirlilik oranının azaltılması, sürdürülebilir çevresel uygulamaların kullanılmasını teşvik etmek şeklinde ifade edilmektedir (Toprak, 2006, s. 4). Yedinci kalkınma planında alınan önlemlerle birlikte yürütülecek politikaların uluslararası standart seviyesine uyum sağlamasının önemli olduğu belirtilmiştir (Budak,2000, s. 436-438).

“Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (2001-2005) ve “Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı” (2007-2013) da ki ortak amaç çevre sorunlarının önüne geçmek için düzenlenen politikaların AB ilkelerine uygun bir biçimde oluşturulması ve ekonomik kalkınma planlarında çevreyi korumak için dikkat etmenin önemi vurgulanmıştır(Görmez, 2010, s. 150-175). Çevre Etki Değerlendirmesi (ÇED) ile yatırım yaparken doğaya zarar vermeyen teknolojilerin kullanılması şeklinde tertibat alınması gerektiği belirtilmektedir.

Tablo 2.4. 1990-2005 Yılları Arasında Kalkınma Planları ve Çevre Politikaları

Kalkınma Planı	Çevre Stratejisi	Problem	Müdahale Yöntemi
Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1995)	Toplum sağlığı, doğal kaynakları gelecek nesillere aktarmak. Ekonomik ve sosyal faaliyetler düzenlenirken, kaynakların ve çevrenin korunmasına dikkat verilecektir.	Çevre sorunlarının artması ve sorunların çözümünün pahalı olması nedeniyle sorunların bulunup çözüm üretilmesi.	AB çevre politikalarına uyum çalışmaları. Atıkların dönüşümü, yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi hedeflenmektedir. Kurumların çevre konusu hakkında görevlendirilmesi.
Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)	Altıncı plana karşı eleştiri yapılmıştır. Benimsenen sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının çevre konusunda yetersiz kaldığı, hukuksal eksikliklerin varlığı, mevzuatın günümüz için eksik kaldığı düşünülmektedir.	Çevre sorunlarının çözümünde eksiklikler bulunmaktadır, mevzuatta belirsizlik, çevresel konularda yetersiz kalınmıştır, BM Çevre Ve Kalkınma Konferansı ilkelerine sınırlı gelişme kaydedilmiştir.	Ulusal çevre yönetmeliği oluşturulacaktır. AB politikalarına uyum sağlanacaktır. Mevzuatta düzenleme yapılacaktır.
Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)	Çevre yönetiminin eksiklikleri, eğitimde eksiklikler ve kaynaklara etkisi.	Çevre yönetim sistemleri ve ÇED uygulama sürecinde gelişmelerin eksik olması, düzensiz ve hızlı kentleşme.	ÇED yönetmeliğinde ve sera gazı konusunda düzenlemeler yapılacaktır, Ulusal Çölleşme Eylem planı oluşturulacaktır, Ulusal Biyogüvenlik Kurulu oluşturulacaktır. Sanayi yatırımlarında çevreci teknolojiler kullanılacaktır.

Kalkınma Planı (2007-2013) ile birlikte, çevre sorunlarıyla ilgilenen kurumlar arasındaki çatışmaların önlenmesi hedeflenmiştir (Talu, 2006, s. 21-27). Bu plan, üretim ve tüketim faaliyetlerinde "kirleten ve kullanan öder" prensibinin uygulanmasını öngörmektedir. Çevresel altyapıya yönelik yapılacak yatırımlarda, "ölçek ekonomisinin" sunduğu fırsatlardan yararlanmak amacıyla yerel yönetimler arasında işbirliği ve koordinasyonun geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Kalkınma Planları 9, 2007-2013).

2007 yılından itibaren, ulusal ve uluslararası AB yönetmeliklerindeki değişikliklere dikkat edilerek, belgede yer alan hava, su, atık, gürültü, iklim değişikliği, kimyasallar, sanayi atıkları, doğa koruma ve ÇED gibi konularda uyum sağlanmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi (UÇES) ile ilgili mevcut durumun ve gelişmelerin belirlenmesine yönelik çalışmalar da yürütülmektedir. Tablo 2.4'te kalkınma planlarına ilişkin kısa notlar yer almaktadır (Karadaş, 2021).

Tablo 2.5. 2007-2023 Yılları Arasında Kalkınma Planları ve Çevre Politikaları

Kalkınma Planı	Çevre Stratejisi	Problem	Müdahale Yöntemi
Dokuzuncu beş yıllık kalkınma planı (2007-2013)	AB'ne katılma da önemli. Gelecek nesiller düşünülerek çevre konusu üzerine çalışılmıştır.	Doğal kaynakların düzensiz kullanımı devam etmektedir. AB'ye uyum sürecinin düzenlenmesi gerekmektedir.	Çevre konusu alt başlıklara ayrılmadan bütünüyle ele alınmıştır. Kaynakların korunması, eşit yarar sağlanması, kirliten ve kullanan öder ilkesi vardır, çevre dostu teknolojilerin kullanılması, atıkların dönüşümü, eğitim çalışmaları gibi konular dikkate alınmıştır.
Onuncu beş yıllık kalkınma planı (2014-2018)	"Yeşil büyüme" kavramı ortaya çıkmıştır.	Nüfusta artış çevresel baskı yaratmaktadır. Sürdürülebilir hayata önem verilmelidir.	Çevre yönetimine önem verileceği, şehirlerde kirliliği önleme, çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesi, çevre bilincinin artacağı, iklim değişikliği ile mücadele edileceği anlatılmıştır.
On birinci beş yıllık kalkınma planı (2019-2023)	Kaynakların ve çevrenin korunması, sürdürülebilirliğin sağlanması, bilincin artması, çevresel kirliliğin azalması.	Çevrenin kirliliği, iklim değişikliği, susuzluk, biyo çeşitlilikte azalma.	Çevre yönetiminin sağlanacak, tarım teknolojisinin geliştirilecek, sürdürülebilir alanlar arttırılacak.

Bu kalkınma planı, çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmek amacıyla, yerel yönetimlerin daha etkin ve koordineli bir şekilde çalışmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Üretim ve tüketim süreçlerinde çevreye verilen zararların minimize edilmesi ve bu zararların maliyetinin kirliten veya kullanan tarafından karşılanması hedeflenmektedir. Bu sayede, çevresel yatırımların daha verimli bir şekilde yapılması ve ölçek ekonomisinden azami fayda sağlanması planlanmaktadır (Karadaş, 2021).

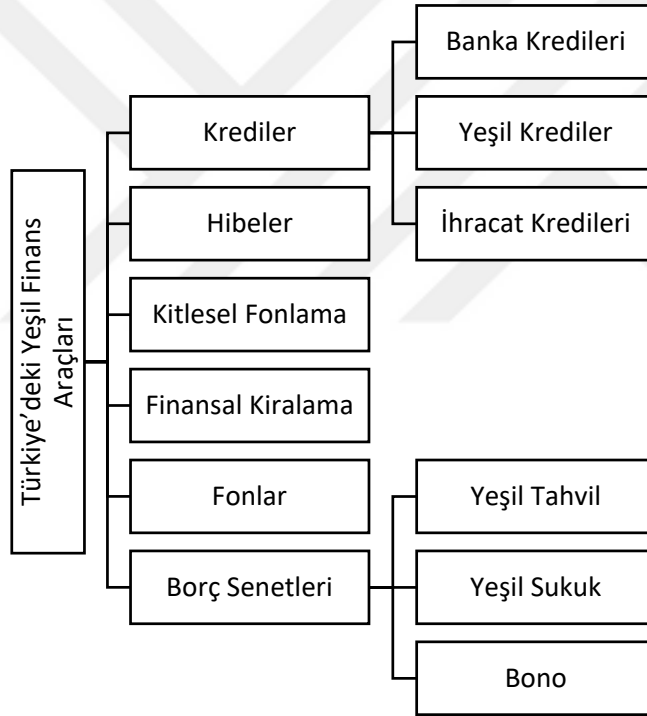
Türkiye'nin AB yönetmeliklerine uyum sağlama çabaları, çevre koruma alanında önemli ilerlemeler kaydetmesini sağlamıştır. Hava, su, atık yönetimi ve iklim değişikliği gibi kritik çevresel konularda, AB standartlarına uygun düzenlemeler yapılmaktadır. Ayrıca, doğa koruma ve çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) gibi alanlarda da sürekli gelişim ve iyileştirme

alışmaları sürdürülmektedir. Bu abalar, Türkiye'nin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına katkı sağlamaktadır (Karadaş, 2021).

2.2.1. Türkiye’de Uygulanan Yeşil Finans Uygulamaları

Türkiye’de yeşil tahvil ihraçları, 2016 yılında TSKB’nin yayınladığı ilk yeşil tahvil ile başlamıştır. Bu tahvilden elde edilen fonlar, 5 hidroelektrik, 2 rüzgâr enerjisi projesi olmak üzere toplamda 7 yenilenebilir enerji projesinin yanı sıra, Ankara'daki bir şehir hastanesi projesinin, 5 elektrik dağıtım projesinin, 2 enerji ve kaynak verimliliği projesinin ve Marmara bölgesinde 4 liman projesinin finansmanında kullanılmıştır (yesilekonomi.com, 2017).

Tablo 2.6. Türkiye'deki Yeşil Finans rnleri



2008 yılında İş Bankası, TEMA Vakfı ile iş birliği yaparak "B Tipi Değişken TEMA evre Fonu" adı altında Türkiye'nin ilk evre dostu yatırım fonunu kurmuştur (Kaya, 2010; 88). İş Bankası, toplamda 98 yenilenebilir enerji projesi için 624,5 milyon dolarlık kredi kullanırmış ve 2016 yılında Avrupa Yatırım Bankası'ndan sağladığı 47,6 milyon dolarlık kaynağı, belirlenen kriterleri sağlayan KOBİ'lerin proje finansmanına aktarmıştır (Sevim vd., 2018; 68).

Ülkemizde yeşil finansman araçları, özellikle yenilenebilir enerji alanında yoğunlaşmış olup, 2012 yılından itibaren bankalar tarafından aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye’de en yaygın kullanılan yeşil finansal ürünler banka kredileridir ve bu alandaki uluslararası fonlara ciddi bir talep bulunmaktadır (www.yesilekonomi.com). Yeşil kredilerin en yoğun kullanıldığı alanlar arasında yenilenebilir enerji projeleri öne çıkmaktadır, bu da ülkenin yüksek enerji talebinden kaynaklanmaktadır.

Akfen Yenilenebilir Enerji A.Ş., Türkiye'nin ilk Yeşil Proje Kredisi'ni alarak dört rüzgar enerji santrali için 260 milyon dolarlık bir finansman sağlamıştır. Akfen Yenilenebilir Enerji'nin toplam yatırım büyüklüğünün 350 milyon dolar olması beklenmektedir (<https://yesilekonomi.com/turkiyenin-ilk-yesil-proje-kredisi-saglandi/>).

Türkiye’nin ilk yeşil kredisi ise, Garanti Bankası tarafından Zorlu Enerji’ye verilmiştir. Zorlu Enerji’nin işletme sermayesi için sağlanan toplam 10 milyon dolarlık kredi, şirketin sürdürülebilirlik performansına bağlı olarak faizlendirilmiştir (www.yesilekonomi.com).

Garanti BBVA, Türkiye’nin ilk Yeşil Doğrudan Tahsilat Sistemi (DTS) ürününü geliştirerek, nakit yönetimi ürünlerini sürdürülebilir finans ürünleri boyutunda genişletmiş ve müşterilerine uygun fiyatlarla sunarak, hem sağlıklı finansal ürünler hem de sürdürülebilirlik anlamında teşvikler sağlamıştır. Bu kapsamda, elektrikli ve/veya hibrit araç sahiplerine HGS ürününü ücretsiz sunma gibi yenilikçi uygulamalara imza atmıştır. Ayrıca, Garanti BBVA Filo’dan kiralanan araçların %50’si veya daha fazlasının hibrit ve/veya elektrikli olması durumunda ve kiralama bedellerinin Garanti BBVA DTS aracılığıyla ödenmesi halinde müşterilere avantajlı fiyatlar sunulmuştur (<https://www.garantibbva.com.tr/kurumsal-iletisim/yesil-dts>).

Garanti BBVA’nın gerçekleştirdiği bir diğer önemli yeşil finansman ürünü ise, dünyada ilk kez uygulanan Sürdürülebilirlikle Bağlantılı Sendikasyon Kredisi olmuştur. 2019 yılında Garanti BBVA, LEED bina derecelendirme sistemlerinden biri olan Platinyum sertifikasını Zincirlikuyu Genel Müdürlük binası için alarak Türkiye’de bu sertifikaya sahip tek banka olma unvanını kazanmıştır.

Türk Eximbank’tan yenilenebilir enerji ve yeşil yatırımlara 285 milyon dolar tutarında sendikasyon kredisi finansman desteği sağlanmıştır. Kredinin yenilenebilir enerji ve yeni

yatırımları finanse etmek için kullanılacağı belirtilmiştir. Tamamı yeşil yatırım odaklı ilk borçlanma işlemi özelliği taşımaktadır. İhracatçıların yenilenebilir enerji yatırımlarını ve karbon salınım oranlarını azaltmaya yönelik faaliyetleri desteklenmek istenmiştir (eximbank.gov.tr, 2024).

Türkiye Vakıflar Bankası yeşil sürdürülebilir tahvil ihraci için SPK'dan onay almıştır. KAP' yayınlanan açıklamada Vakıfbank yurt dışı yatırımcılarına yönelik yeşil sürdürülebilir tahvil ihracında bulunacaktır (kap.gov.tr, 2023).

Ford Türkiye yenilenebilir güneş enerjisi yatırımı için Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) başvurusunda bulunmuştur. Afyonkarahisar, Kütahya ve Burdur illerinde gerçekleştirileceği bu yatırımlarda Arçelik tarafından üretilen güneş panelleri kullanılacaktır (yesilekonomi.com, 2024a).

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. (TÜPRAŞ) termik kosenersasyon tesisine güneş ve rüzgar santrali ekleme planları bulunmaktadır. İzmir'de bulunan bu tesiste üç enerji kaynağı birden kullanılacaktır (forex.com, 2023).

Borusan EnBW Enerji ve Siemens Türkiye arasında elektromobilité alanında işbirliği kurulmuştur. Hedefleri şunlardır, elektrikli araç ve şarj istasyonları kapasite arttırımı, yeni teknolojilerin araştırılması, eğitimler düzenlenmesi, ekip projeleri vb. çeşitli alanlarda işler yapmak planlanmıştır. Aynı zamanda elektrikli araç filoları için ortaklık geliştirme ve yenilenebilir enerji kaynaklarından filolara enerji tedariki konuları ele alınacaktır (yesilekonomi.com, 2024b).

Akfen Yenilenebilir Enerji A.Ş. 2023 yılında finans verilerine göre geçtiğimiz yıl karbon kredisin sertifikası satışından 126,4 milyon TL'lik gelir elde etmiştir (akfen.com.tr, 2024).

Türkiye İş Bankası, toplamda 562,7 milyon Euro ve 442 milyon dolar tutarında, 367 gün vadeli bir sürdürülebilirlik sendikasyon kredisi anlaşması yapmıştır. Bu sendikasyon kredisi, dış ticaret finansmanında kullanılmak üzere sağlanmış olup, sürdürülebilirlik faaliyetlerinde bulunan küçük ve orta ölçekli kadın girişimciler ile küçük çiftçilere yönelik olarak da kullanılacaktır. Bu kredi, çevresel ve sosyal sorumlulukları gözeterek projeleri desteklemek

amacıyla tasarlanmış olup, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkı sağlamayı amaçlamaktadır (aa.com.tr, 2024b).

Vakıfbank sürdürülebilirlik temalı yeni bir finansman sağladığını açıklamıştır. Bu kredi ile birlikte Vakıfbank yılın ilk sendikasyon kredisinin %113 oranında yenilmeyi başarmış ve sürdürülebilir sendikasyon temalı kredilerinin toplamı 1,5 milyon dolar seviyesini aşmıştır (vakifbank.com.tr, 2024).

Uluslararası Finans Kurumu (IFC) Türk Ekonomi Bankası'na (TEB) sermaye benzeri borç finansmanı niteliğinde tahvil alımı aracılığıyla 100 milyon avro turarında yatırım yapmıştır. TEB bu kaynakla Türkiye' de iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılmasına ve uyum projelerine, kadın girişimcilere ve tarım işletmelerinin bulunduğu küçük ve orta ölçekli işletmelere kullandıracakmış (Ybyshova, 2024).

İş Bankası, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) ve DEG (Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft) aracılığıyla 100 milyon doların üzerinde bir finansman temin etmiştir. Bu finansman, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların yanı sıra, enerji verimliliği standartlarına uygun konut kredilerinin finansmanında kullanılacaktır. Ayrıca, DEG, küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) yeşil projelerine ve kadın girişimcilerin finansman ihtiyaçlarına destek sağlamak amacıyla, 6 yıl vadeli 80 milyon dolarlık bir kaynak sunmuştur. Bu finansman, çevresel sürdürülebilirlik ve toplumsal kalkınma hedeflerine katkı sağlamayı amaçlamaktadır (Türkiye İş Bankası A.Ş., 2024).

Oyak Grubu Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında uyum hedefi olarak yenilenebilir enerji santrali yatırımları yapacaklarını açıklamışlardır. Şirket ilk olarak 100 MW gücünde olacak lisansız GES projesi kuracaktır (yesilekonomi.com, 2022).

Enerjisa Üretim ve Kontrolmatik Teknoloji depolamalı rüzgar enerjisi yatırımlarına yönelik işbirliği imzalamıştır (aa.com.tr, 2024a).

Akfen Yenilenebilir Enerji tarafından Erzurum'da kurulacak depolamalı güneş enerji santrali projesi için ÇED olumlu kararı verilmiştir (yesilekonomi.com, 2024d).

Enerji depolama sektöründe bulunan 16 şirketin birlikteliğinin ile Enerji Depolama Sistemleri Derneği kurulmuştur. Kurulma amacı enerji depolama sistemlerinin daha güçlü ve

bereber olmasıdır. Enerji depolama sistemlerinin her bir farklı aşamasıyla uğraşan şirketler bir araya getirilerek bu alandaki tüm firmalar bir çatıda toplanmış olmuştur (aa.com.tr, 2023).

Polat Enerji Türkiye’de ilk rüzgar enerjisi santralinden ilk enerji depolama projesi yapma ünvanına sahiptir (yesilekonomi.com, 2024c).



3. BÖLÜM

3. YÖNTEM

3.1. Çalışma Deseni

Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim, düşünceleri ve önerilerini araştırmayı amaçlayan nitel bir çalışmadır. Bu öneriler doğrultusunda devlet kurumlarına, bankalara ve finans kurumlarına destek olacağı düşünülmektedir. Bu çalışma kısa zamanda derinlemesine bilgi edinmek amacıyla yüz yüze mülakat yöntemi tercih edilmiştir. Uygulanan mülakat formu 6 bölümden ve 22 sorudan oluşmaktadır. Çalışma soruları Arş. Gör. Dr. Tunahan Gültekin'in doktora tezinden yararlanılarak oluşturulmuştur (Gültekin, T. 2023).

Birinci bölüm, firmaların ve katılımcıların demografik özelliklerini sorgulamaktadır. Firma ve firma çalışanları içinde 4'er demografik soru içermektedir.

İkinci bölüm, firma ve firma çalışanlarının sürdürülebilirlik kavramı, faaliyet ve stratejilerine ilişkin bilgileri sorgulanmaktadır ve 7 sorudan oluşmaktadır.

Üçüncü bölüm, firma ve firma çalışanlarının yeşil finans kavramı, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi sorgulanmaktadır ve 4 sorudan oluşmaktadır.

Dördüncü bölüm, firma ve firma çalışanlarının enerji verimliliği ve yatırımları sorgulanmaktadır ve 3 sorudan oluşmaktadır.

Beşinci bölüm, firma ve firma çalışanlarının AB ihracat ve Avrupa Yeşil Mutabakat uyumu, firmanın karbon emisyon oranları bilgileri sorgulanmaktadır ve 2 sorudan oluşmaktadır.

Altıncı bölüm, firma ve firma çalışanlarının yeşil yatırım için finans kaynakları üzerine bilgileri sorgulanmaktadır ve 2 sorudan oluşmaktadır.

3.2. Katılımcılar

Çalışmanın örneklemini Aydın ili ve ilçelerinde organize sanayi bölgesinde faaliyet gösteren çeşitli imalat sektörü firmaları kapsamaktadır. Araştırma sürecinde bölgede bulunan

imalat firmalarına ulaşılmış ve verilen cevaplar tekrara düştüğü için 8 firma ile çalışma sonlandırılmıştır. Çalışma için firmaların ve çalışanların demografik özelliklerini içerecek şekilde farklı pozisyonlarda, farklı sektörlerde firmalar ile görüşülmüştür. Firmaların şahsi verilerini paylaşmak istememesi, zaman ayırmak konusunda isteksiz olmaları, konu hakkında bilgi eksikliğinden kaynaklı olarak görüşmeler zorlu olmuştur. Bu nedenle, katılımcılara ulaşabilmek için kartopu örneklem yönteminden yararlanılmıştır.

Görüşme verileri katılımcılar ses kaydı yöntemine izin vermedikleri için not alma yöntemi ile belgelenmiştir. Görüşmeler 15 ile 72 dakika arasında sürmüş, toplam 265 dakika olarak gerçekleşmiştir. Tüm görüşmeler birebir araştırmacı tarafından yönetilmiştir. Firma çalışanları ile yapılan mülakatlar 25.04.2024 tarihi ile 22.05.2024 tarihleri arasında 27 gün içerisinde gerçekleşmiştir. Mülakatlar firmaların yoğun çalışmalarından dolayı randevu oluşturulup gerçekleştirilmiştir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim, düşünceleri ve önerilerinin belirlenmeye çalışıldığı bu araştırmada veri toplama aracı olarak yüz yüze mülakat tekniği kullanılmıştır.

3.4. Yüz yüze mülakat

Görüşmede yer alan sorular alanında uzman eğitimcilerin görüşleri alınarak ve alan yazın da incelenerek hazırlık sürecinde dikkate alınmıştır. Soruların 8'i demografik sorulardan 22 soru ise sürdürülebilirliğin tanımı ve kavramsal çerçeve, sürdürülebilirlik faaliyetleri, sürdürülebilirliğin ekonomik ve çevresel kazançları, sürdürülebilirlikte karşılaşılan zorluklar ve endişeler, yeşil yatırım ve finansal destekler, çevresel belgeler ve kalite standartları temalarından oluşmakta olan sorulardır.

Araştırmacının katılımcılarla yüz yüze, firma içinde çalışma ortamında ve sohbet havasında gerçekleştirdiği görüşmeler yaklaşık 15-72 dakika sürmüş ve görüşmeler not alma yöntemiyle kayıt altına alınmıştır. Alınan notlar incelenip, bilgisayar ortamında düzenlenerek görüşme transkriptleri hazırlanmıştır. Görüşme transkriptleri EK 2'de yer almaktadır.

3.5. Veri Toplama Süreci

Veriler tek bir veri toplama aracı (yarı yapılandırılmış görüşme) kullanılarak toplanmıştır. Araştırmacı verilerin toplanması sürecinde aktif olarak katılmış olup katılımcıların tüm sorulara net cevap vermeleri konusunda yardımcı olmaya çalışmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler araştırmacı tarafından katılımcı firmalarda, sessiz bir ortamda bire bir şekilde, sohbet ortamı oluşturularak gerçekleştirilmiştir. Çalışma için gerekli olan izin belgesi EK de sunulmuştur.

3.6. Veri Analizi

Yüz yüze mülakat tekniği ile toplanan veriler nitel araştırmada kullanılan betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Mevcut çalışma çerçevesinde öncelikli olarak yapılan görüşmeler dokümanite edilmiş ve Microsoft Word dosyasına aktarılmıştır. Ardından MaxQda 2024 pro programı aracılığıyla her bir görüşme okunarak katılımcıların sıklıkla değiştiği bağlamlardan kodlar oluşturulmuştur. Kod oluşturma sürecinin tamamlanması sonrasında ise birbiriyle ilişkili olduğu düşünülen kodlar daha üst kategorilere atanmış ve benzer süreç bu kategorileri için de oluşturularak ana temalar meydana getirilmiştir. Böylece tema, kategori ve kod süreci tamamlanmıştır. Analiz sonucu elde edilen tema, kategori ve kodlar ile ağırlık grafikleri ve ilişki haritası oluşturulmuştur.

Ağırlık grafiği katılımcıların genel olarak o konu üzerine ne kadar vakit ayırdığı ile ilgilidir. Örneğin bütün katılımcılar bir satır, bir konudan bahsetse bunun ağırlığı çok fazla olmayabilir ancak birkaç katılımcı birkaç paragraf şeklinde bir konudan bahsetti ise genel olarak toplam görüşme süreniz de o konuya daha fazla yer ayrılmış olduğu için onun ağırlığı daha fazla olmaktadır. Çalışmamızda MaxQda 2024 pro programı aracılığıyla katılımcıların araştırma konumuzda sıklıkla bahsettiği konulardan ağırlık grafiği oluşturulmaktadır.

4. BÖLÜM

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde; katılımcı firma verilerine ilişkin bulguları, görüşülen firma çalışan verilerine ilişkin bulguları, sürdürülebilirliğin tanımı ve kavramsal çerçeve, sürdürülebilirlik faaliyetleri, sürdürülebilirliğin ekonomik ve çevresel kazançları, sürdürülebilirlikte karşılaşılan zorluklar ve endişeler, yeşil yatırım ve finansal destekler, çevresel belgeler ve kalite standartları ana temaları ve bu temaların alt başlıklarına ilişkin bulguları değerlendirilmiştir.

4.1. Firmalara Ait Veriler

Araştırmanın bu bölümünde katılımcı firmaların demografik özelliklerine ilişkin bulgular değerlendirilmiştir.

Tablo 4.1. Firmalara Ait Demografik Veriler

Firma Kodu	Kuruluş Tarihi	Şube Sayısı	Çalışan Sayısı	Üretim Faaliyeti
Firma A	1974	1	17	Akümülatör üretimi
Firma B	2011	3	10	Güneş santrali üretim ve kurulum
Firma C	2013	4	80	Asansör
Firma D	1978	13	450	Tarımsal Makine
Firma E	1979	7	1000 üzeri	Hidrolik Mil Boru
Firma F	2020	1	250-500	Cam
Firma G	1976	1	85	Hidrolik İş Makinası
Firma H	1989	1	50	Plastik Poşet, Ambalaj

Tablo 4.1. firmaların demografik özelliklerini göstermektedir. Buna göre katılımcı firmaların üretim faaliyetleri incelendiğinde akü, güneş santrali üretim ve kurulumu, asansör, tarımsal makine, hidrolik mil boru, cam, hidrolik iş makinesi, plastik poşet ve ambalaj üretimi yapıldığı görülmektedir. Firmaların kuruluş tarihi incelendiğinde, A, D, E ve G firmaları 1970’li yıllarda, H firması 1989, B ve C firmaları 2010’lu yıllarda, F firması ise 2020 yılında kurulmuştur. Firmaların şube sayıları incelendiğinde, B firmasının 3 şubesi, C firmasının 4 şubesi, D firmasının farklı illerde olan 13 şubesi ve diğer firmaların 1 şubesi bulunmaktadır. Firmalarda çalışan sayısı incelendiğinde, A ve B firmasında 10-17 kişi, C ve G firmasında 80-85 çalışan, D ve F firmasında 450-500 çalışan, H firmasında 50 ve G firmasında 1000 üzeri çalışan bulunmaktadır.

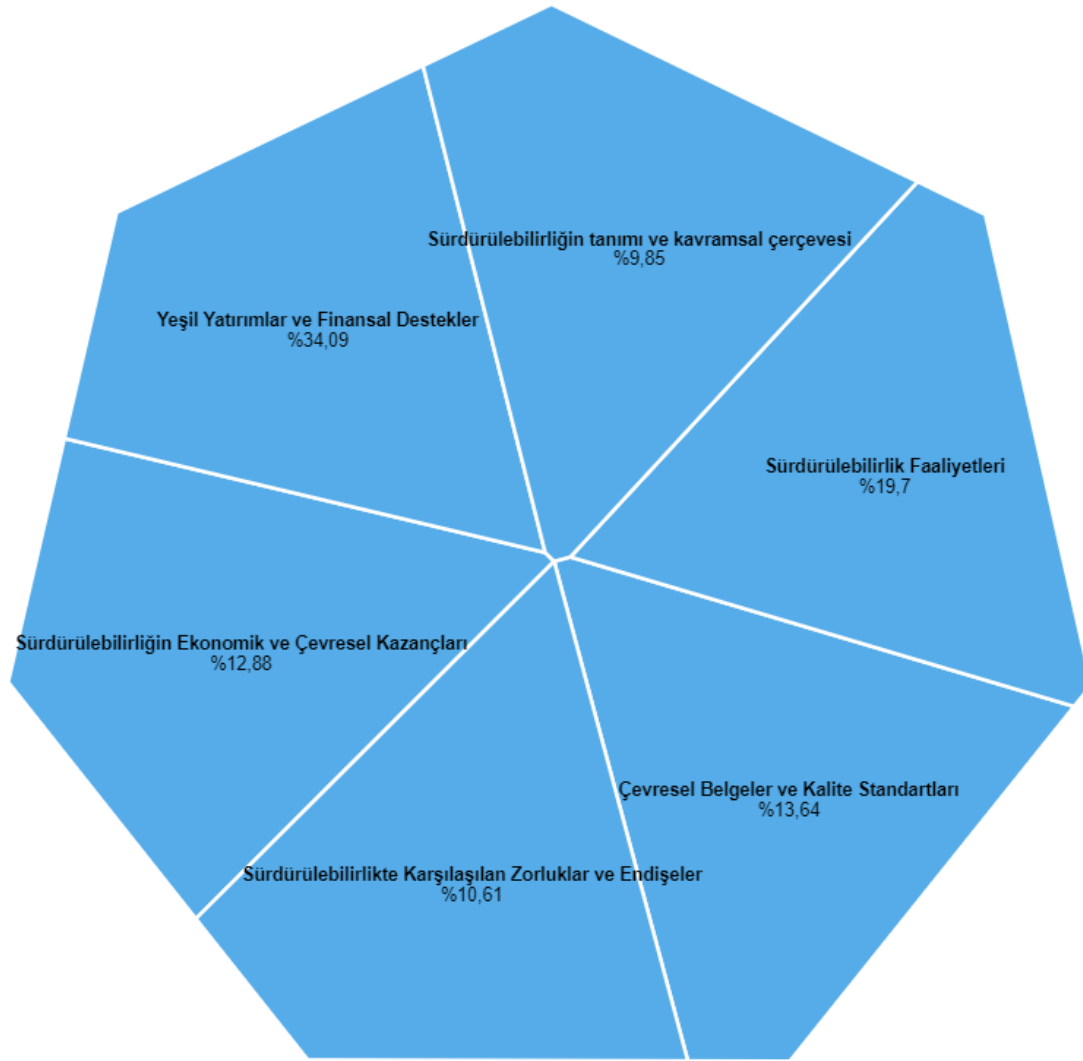
4.2. Katılımcılara Ait Demografik Veriler

Tablo 4.2 de katılım sağlayan firma çalışanlarının demografik özellikleri verilmektedir. Buna göre, katılımcıların beşi erkek, üçü kadındır. Katılımcıların eğitim düzeyi incelendiğinde, K1, K2, K3 lise, K6 ve K8 lisans, K4, K5 ve K7 yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların tecrübe süreleri incelendiğinde 3 ile 15 yıl arasında değişmektedir ve katılımcıların tecrübe süresi ortalaması 9 yıl olarak hesaplanmaktadır. Katılımcıların çalıştığı departmanlar incelendiğinde, K1, K2, K3 ve K7 firma sahibi, K4 ve K5 mühendis, K6 planlama ve K8 finans yöneticisi pozisyonunda çalışmaktadır.

Tablo 4.2. Katılımcıların Demografik Verileri

Katılımcı Kodu	Cinsiyet	Tecrübe Süresi (Yıl)	Eğitim Düzeyi	Çalıştığı Bölüm
K1	Erkek	14	Lise	Firma Sahibi
K2	Erkek	15	Lise	Firma Sahibi
K3	Erkek	11	Lise	Firma Kurucu Ortağı
K4	Kadın	3	Yüksek Lisans	Kalite, Sistem Ve Güvence Mühendisi
K5	Kadın	6	Yüksek Lisans	İnşaat Mühendisi
K6	Erkek	4	Lisans	Planlama
K7	Erkek	5	Yüksek Lisans	Firma Sahibi
K8	Kadın	11	Lisans	Finans Yöneticisi

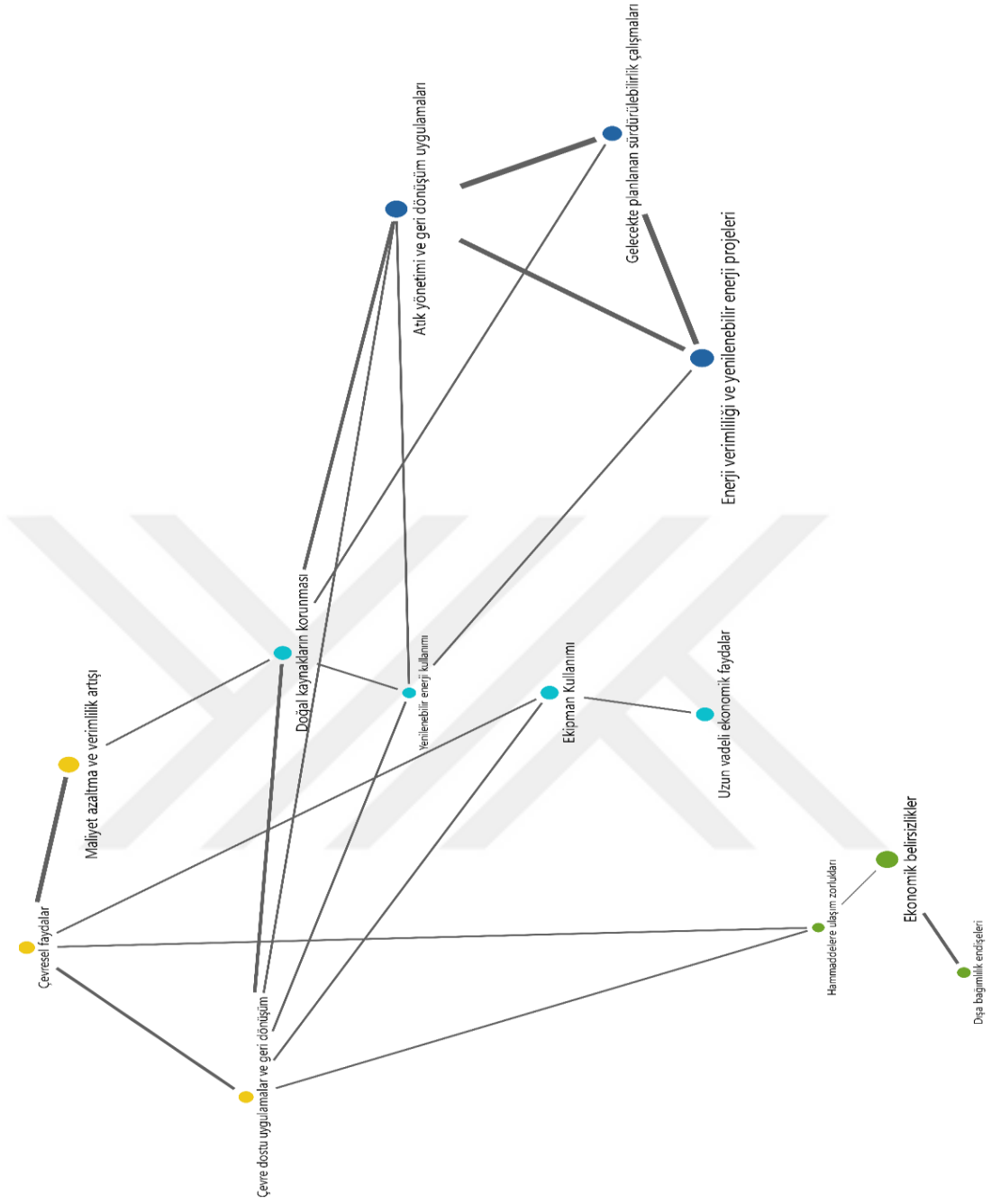
Araştırma sürecinde sekiz farklı firmadan katılımcıların ifadeleri bir araya getirildiğinde, araştırma amacına uygun olarak altı alt temanın ortaya çıktığı gözlenmektedir. Sürdürülebilirliğin çerçevesi, firmaların sürdürülebilir faaliyetleri, sürdürülebilirliğin faydaları, sürdürülebilirliğe ilişkin zorluklar ve endişeler, yeşil yatırımlar ve çevresel belgelere yönelik temaların olduğu bu çerçevede ilgili temaların ağırlıkları Şekil 4.1’de sunulmuştur.



Şekil 4.1. Ana Temaların Ağırlık Grafiği

Şekil 4.1'e göre katılımcılar en çok yeşil yatırımlar ve finansal desteklere yönelik bildirimlerde bulunmuş ve bu konu üzerinde durmuştur (%34.09). Bunu ise sırasıyla sürdürülebilirlik faaliyetleri (%19.7) ile çevresel belgeler ve kalite standartları (%13.64) takip etmektedir.

Dolayısıyla bulgular da bu doğrultuda ağırlıklandırılarak alt temalara uygun olarak bölünmüş ve her bir alt tema, içeriğine uygun biçimde yorumlanmıştır. Diğer taraftan Grafik 4.1, araştırma sürecindeki temaların ilişkilerini göstermektedir.



Şekil 4.2. Araştırma Temalarının İlişki Haritası

Buna göre çevre dostu uygulamalar ve geri dönüşüm olgusunun katılımcılar tarafından daha çok çevresel faydalar ve maliyet azaltma olgusuyla ilişkilendirildiği ve bu üç temanın bir arada ifade edildiği gözlenmektedir. Araştırma temaları üzerinden gözlenebilen ikinci bir küme ise sürdürülebilirlikle ilişkili önemli bir avantaj olan doğal kaynakların korunması ve yenilenebilir enerji kullanımının, sürdürülebilirlik kapsamındaki ekipman kullanımı ile yakından ilişkili olduğu ve bu noktanın diğer bir yönüyle uzun vadeli ekonomik faydalar sağlayacağına atıfta bulunulmuştur.

Dolayısıyla, doğal kaynakların korunması ve yenilenebilir enerji kullanımı katılımcılar tarafından uzun vadeli faydalar nezdinde ifade edilmiştir. Araştırma temaları üzerinden gözlenebilen üçüncü bir küme ise atık yönetimi ve geri dönüşüm uygulamalarının, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji projeleri ile ilişkilendirildiği ve katılımcıların firmalarına ilişkin bu bağlardaki söylemlerinin gelecekte planlanan sürdürülebilirlik çalışmalarını da yarayabileceği söylenebilmektedir. Dolayısıyla, bu bağlam, halihazırda atık yönetimi, geri dönüşüm uygulamaları ve enerji verimliliği alanında uygulamalara vakit ayıran firmaların gelecekte de bu konuya vakit ayırma olasılığını artırdığını göstermektedir.

Araştırma temaları üzerinden ortaya çıkan dördüncü bir küme ise doğrudan zorluklar ve endişelere ilişkin kategorilerden bir araya gelmektedir. İlgili küme incelendiğinde, sürdürülebilir olmama sürecinin beraberinde getirebileceği kuraklık ve dışa bağımlılık endişelerinin hammaddeye ulaşım zorluklarını da beraberinde getireceği ve bunun ekonomik belirsizlikler oluşturacağı şeklinde yorumlanabilmektedir. Bu bağlamda dikkat çeken bir diğer olgu ise hammaddeye ulaşım zorlukları konusunda endişelerini dile getiren katılımcıların, aynı zamanda çevre dostu uygulamalar, sürdürülebilirliğin çevresel faydaları ve geri dönüşüme sıklıkla değinmiş olmalarıdır. Dolayısıyla, her ne kadar temalar arasında çeşitli kümeler oluşturulması mümkün olsa da bu kümelerin büyük ölçüde bir arada hareket ettiği ve söz konusu tema ve kategorilerin esasen bir bütün olarak ele alınması gerektiği söylenebilmektedir.

Bu grafiğe ek olarak araştırmada katılımcıların üzerinde en çok durduğu konular üzerinden kelime bulutu oluşturulmuş ve Şekil 4.2’de söz konusu içerik görsel hale getirilmiştir.



Şekil 4.3. Katılımcıların Sıklıkla Dile Getirdiği Bağlamlara İlişkin Kelime Bulutu

Şekil 4.3’de sunulan kelime bulutunda, “sürdürülebilirlik” ve “yeşil” en büyük ve en belirgin kelimeler olarak göze çarpmaktadır. Bu durum, araştırmanın odak noktasının sürdürülebilirlik ve yeşil finans üzerine yoğunlaştığını göstermektedir. Katılımcılar, sürdürülebilirlik kavramını ve yeşil finansı sıkça dile getirmişlerdir. Bu terimler, çevresel sorumluluk ve uzun vadeli çevresel faydaların vurgulandığını göstermektedir.

Enerji, yatırım ve finans kelimeleri de kelime bulutunda oldukça belirgin bir şekilde yer almaktadır. Bu, araştırmada enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji yatırımlarının önemli bir yer tuttuğunu ve finansal desteklerin bu süreçte kritik bir rol oynadığını işaret etmektedir. Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji projeleri, maliyetleri düşürme ve çevresel etkileri azaltma açısından katılımcılar tarafından önemli bulunmuştur. Ayrıca, yeşil finansmanın bu

tür projelerin hayata geçirilmesinde nasıl bir katkı sağladığına dair değerlendirmeler yapılmıştır.

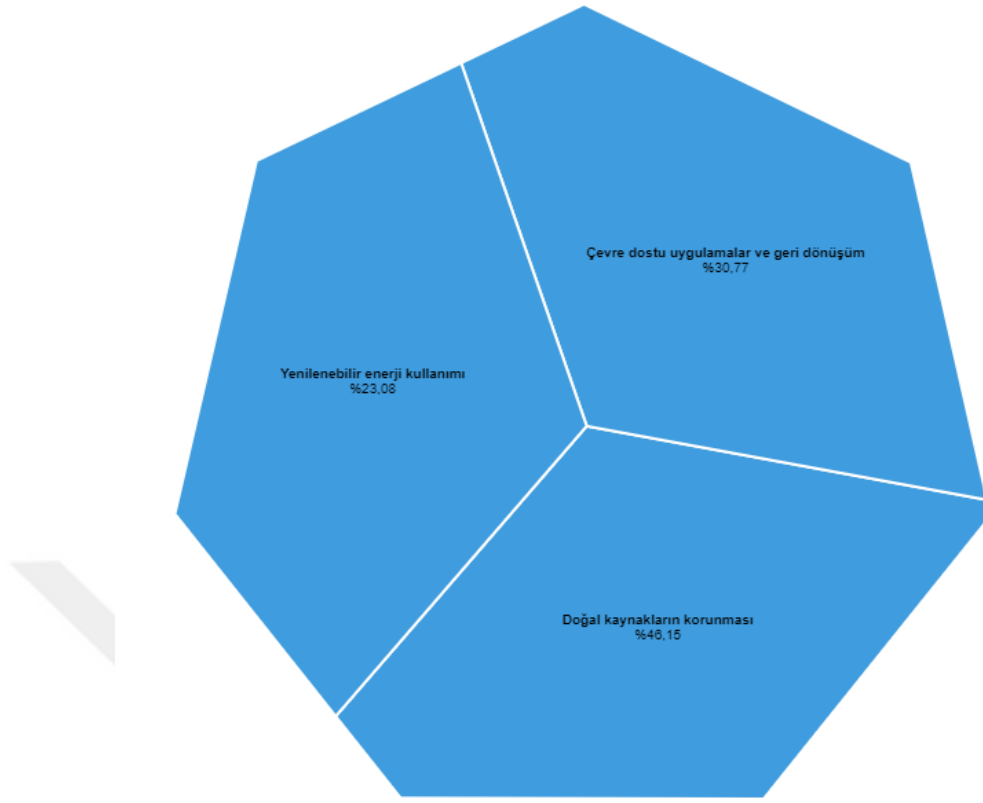
Daha küçük ama yine de dikkat çeken kelimeler arasında “yatırım”, “çevresel”, “finansal”, “teşvikler”, “hammadde”, “kontrol” ve “dönüşüm” bulunmaktadır. Bu kelimeler, araştırmada ele alınan farklı temaları ve endişeleri yansıtmaktadır. Örneğin, teşvikler ve finansal destekler, yeşil yatırımların teşvik edilmesinde önemli bir faktör olarak öne çıkarken, hammadde tedariki ve kontrolü, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada karşılaşılan zorluklar arasında yer almaktadır. Geri dönüşüm ve atık yönetimi uygulamaları da katılımcıların sıkça dile getirdiği konular arasında yer almaktadır.

Genel olarak, kelime bulutu, araştırmanın temel temalarını ve katılımcıların vurguladığı önemli noktaları görsel olarak özetlemektedir. Sürdürülebilirlik, yeşil yatırımlar, enerji verimliliği, finansal destekler ve çevresel faydalar gibi konuların öne çıktığı görülmektedir. Bu görsel, araştırmanın ana odak noktalarını ve katılımcıların hangi konularda yoğunlaştığını anlamak açısından oldukça faydalıdır.

Bu çerçevede, araştırmanın tema ve kategorileri aşağıda birbirinden ayrıştırılarak detaylı bir biçimde anlatılmıştır.

4.2. Sürdürülebilirliğin Tanımı ve Kavramsal Çerçevesi

Araştırma kapsamında katılımcılarla öncelikli olarak sürdürülebilirliğin kendileri için ne ifade ettiği üzerine görüşülmüştür. Bu bağlamda toplanan yanıtların ise üç alt başlıkta bir araya getirilebileceği gözlenmiştir. Şekil 4.4 sürdürülebilirliğin tanımı ve kavramsal çerçevesine ilişkin alt temaların ağırlığını göstermektedir.



Şekil 4.4. Sürdürülebilirliğin Tanımı ve Kavramsal Çerçevesi Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği

Şekil 4.4 ekseninde katılımcılar için sürdürülebilirliğin daha çok doğal kaynakların korunmasıyla ilişkilendirildiği gözlenmektedir (%46.15). Çevre dostu uygulamalar ve geri dönüşüm kategorisi %30.77 ile ikinci ağırlıklı kategoriyi teşkil ederken yenilenebilir enerji kullanımı kategorisi %23.08 ile katılımcıların en az bağlantı kurduğu bağlamı şekillendirmektedir. Bu alt temalar detaylı olarak ele alınmıştır.

4.2.1. Doğal Kaynakların Korunması

Sürdürülebilirlik kavramı, doğal kaynakların korunması açısından büyük önem taşımaktadır. Katılımcıların ortak görüşlerine göre, sürdürülebilirlik, doğal kaynakların etkili ve bilinçli bir şekilde kullanılması anlamına gelmektedir. Bu bağlamda, kaynakların korunması ve etkin kullanımı, sürdürülebilirlik uygulamalarının temelini oluşturmaktadır. Doğal kaynakların korunması, çevresel sürdürülebilirlik açısından kritik bir rol oynamaktadır.

“Sürdürülebilirlik doğal kaynakları korumak olarak düşünüyorum.”
(Firma A)

“Kaynakların daha bilinçli kullanılması.” (Firma B)

“Doğal kaynakların etkili kullanımı.” (Firma C)

Kaynakların daha bilinçli kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu durum, doğal kaynakların sınırlı olduğu gerçeğini ve bu kaynakların gelecek nesiller için korunmasının önemini yansıtmaktadır. Katılımcılar, sürdürülebilirlik uygulamalarının, doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi gerektiği konusunda hemfikirdirler. Bilinçli kaynak kullanımı, hem çevresel hem de ekonomik sürdürülebilirlik açısından kritik öneme sahiptir.

Doğal kaynakların etkili kullanımı, sürdürülebilirlik uygulamalarının başarısı için bir diğer önemli faktördür. Etkili kaynak kullanımı, hem çevresel etkileri azaltmakta hem de ekonomik faydalar sağlamaktadır. Doğal kaynakların etkili bir şekilde yönetilmesi, işletmelerin çevresel ayak izini azaltmakta ve uzun vadede maliyet tasarrufu sağlamaktadır. Bu durum, işletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmaktadır.

“Ges projemiz var sıfır atık bir firmayız firmamızdan dışarı hiçbir atık çıkmıyor malzemelerimizi geri dönüşüme veriyoruz.” (Firma C)

“Öncelikle çevreci, doğaya karşı saygılı oluyorsunuz. Ve sürekli üretim sağladığımız için doğal kaynaklardan enerji elde edebildiği için daha az maliyetli ve daha çevreci olduğu için dolaylı olarak bu unsurlarda firmamızın üretim maliyetlerini olumlu yönde etkileyeceği için tercih sebebimiz olur.” (Firma F)

Katılımcılar, doğal kaynakların korunmasının, işletmelerin üretim süreçlerinde de önemli bir yere sahip olduğunu belirtmektedirler. Doğal kaynakların korunması, hem işletmelerin maliyetlerini düşürmekte hem de çevresel etkileri azaltmaktadır. Bu bağlamda, doğal kaynakların etkin ve bilinçli kullanımı, sürdürülebilirlik uygulamalarının başarısı için kritik bir öneme sahiptir.

Genel olarak doğal kaynakların korunması, sürdürülebilirlik uygulamalarının temel bileşenlerinden biri olarak görülmektedir. Katılımcıların ifadeleri, doğal kaynakların korunmasının sürdürülebilirlik açısından ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Bilinçli ve etkili kaynak kullanımı, doğal kaynakların korunmasına katkı sağlamaktadır. Bu durum, hem çevresel hem de ekonomik sürdürülebilirlik açısından kritik bir rol oynamaktadır.

4.2.2. Çevre Dostu Uygulamalar ve Geri Dönüşüm

Çevre dostu uygulamalar ve geri dönüşüm, sürdürülebilirlik kavramının önemli bileşenlerinden birini oluşturmaktadır. Katılımcılar, çevresel sürdürülebilirliği sağlamak için çeşitli stratejiler ve uygulamalar benimsediklerini belirtmektedirler. Bu bağlamda, geri dönüşüm ve çevre dostu uygulamalar, doğal kaynakların korunmasına ve çevresel etkilerin azaltılmasına katkıda bulunmaktadır.

“Tabi kullanıyoruz. Robotize ürünler kullanıyoruz geri dönüşümü olan ürünler kullanıyoruz de monte ürünler kullandığımız için her parçayı başka yerde de kullanabiliyoruz bu sayede üretim açısından fayda sağlıyoruz. Bu sayede üretim yaparken gaz kaynak iş gücü elektrik kullanım seviyesi sıfıra iniyor.” (Firma C)

“Hiç tükenmeyecek gibi geliyor. Çevresel sürdürülebilirlikle ilgili kısımda arazilerin kurulumunda tekrardan kesinlikle şehir ile ilgili kısımda planlamanın büyük bir kısmının doğru bir şekilde yapılması. Eğer biz kendi yaşam alanlarımızın dışında sürdürülebilirliği korumak istiyorsak bunun özellikle planlanarak yapılması bizim günümüzde çevresel sürdürülebilirlikle ilgili önümüzü açabilir. Ama planlama doğru yapılmadığı takdirde maalesef bir yere varabileceğimizi düşünmüyorum.” (Firma E)

Katılımcılar, üretim süreçlerinde geri dönüşümü olan ürünler ve robotik sistemler kullanarak, çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedirler. Bu sayede, enerji ve kaynak kullanımını minimize ederek, üretim verimliliğini artırmakta ve çevresel etkileri azaltmaktadırlar. Geri dönüşüm uygulamaları, atık miktarını en aza indirmekte ve

kaynakların yeniden kullanılmasına olanak tanımaktadır. Bu durum, işletmelerin çevresel ayak izini azaltmakta ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmaktadır.

Çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması için, yaşam alanlarının ve üretim tesislerinin planlamasının doğru yapılması gerektiği vurgulanmaktadır. Katılımcılar, şehir planlamasının ve arazi kullanımının çevresel sürdürülebilirlik açısından büyük öneme sahip olduğunu belirtmektedirler. Planlamanın doğru yapılması, doğal kaynakların korunmasını ve çevresel etkilerin minimize edilmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda, çevresel sürdürülebilirlik, hem yerel yönetimlerin hem de işletmelerin ortak çabalarıyla sağlanmaktadır.

Demonte ürünlerin kullanılması, çevre dostu uygulamalar arasında önemli bir yer tutmaktadır. Katılımcılar, her bir parçanın farklı yerlerde kullanılabilmesi sayesinde, üretim süreçlerinde esneklik ve verimlilik sağladıklarını ifade etmektedirler. Bu sayede, enerji ve kaynak tüketimini minimize etmekte ve çevresel etkileri azaltmaktadırlar. De monte ürünlerin kullanımı, aynı zamanda üretim maliyetlerini düşürmekte ve işletmelerin rekabet gücünü artırmaktadır.

4.2.3. Yenilenebilir Enerji Kullanımı

Yenilenebilir enerji kullanımı, sürdürülebilirlik yaklaşımının kritik bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir. Katılımcılar, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına yönelik çeşitli çalışmalar yaptıklarını ve bu alanda önemli adımlar attıklarını belirtmektedirler. Bu enerji kaynaklarının kullanımı, hem çevresel hem de ekonomik sürdürülebilirliği desteklemektedir.

“Firma olarak yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanma üzerine çalışmalar yapıyoruz güneş enerjisini daha temiz ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi için çalışmalar yapıyoruz. Firma olarak bizim üretimimiz yenilenebilir enerji üzerine olduğu için kazançlarımızı bu sektörden sağlamaktayız ve bu alanda çalışmalar yapmaya devam etmeyi planlamaktayız.” (Firma B)

“Sürdürülebilirlik bize kullandığımız her şeyi sıfırlamadan atmadan bu ürünleri tekrardan geri dönüştürüp değerlendirip farklı yerlerde kullanmak. Bunu yaparken tabii ki çevreye doğaya tamamen uygun olup olmadığını

araştırmak. Sürekli bir döngü aslında bu döngüyü kalıcı hale getirmek ve ürünlerimizde proseslerimizde süreçte hammadde de ürettiğimiz ürünlerin tamamında hem kullanım alanlarında sürdürülebilirliği desteklemek. Arıtma ürünleri kullanım alanları anlamında da ürettiğimiz makinalarında kullanıldığı yerde sürdürülebilirliğe katkı sağlaması kendimiz bu makinaları üretirken kullandığımız hammaddeler konusunda geri dönüştürülebilir olması çevreye doğaya verdiği zararın minimuma indirgenmesi bunların geri dönüştürülebiliyor ve tekrardan kullanılabilir oluyor olup olmadığını kontrol etmek. Uyguladığımız proseslerimizde çıkan atıklar kullandığımız ürünler ve uyguladığımız proses yöntemleri olsun sürdürülebilirliği baştan sona hatta üretimden sonraki aşama olan müşteri tarafına son kullanıcı tarafında da sürdürülebilirliği aslında tüm sürece yaymak asıl amacımız.” (Firma D)

Katılımcılar, güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına yönelik projeler yürüttüklerini ifade etmektedirler. Güneş enerjisinin daha temiz ve verimli bir şekilde kullanılması için çeşitli araştırmalar ve geliştirme faaliyetleri yapılmaktadır. Bu tür projeler, işletmelerin enerji maliyetlerini azaltmakta ve çevresel etkilerini en aza indirmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, işletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına büyük katkı sağlamaktadır.

“Sürdürülebilirlik kavramı denince aklıma yenilenebilir enerjiler geliyor. Sürdürülebilirlik alanında sadece GES projemiz var, gelecek için şu anlık bir yatırım düşünmüyoruz.” (Firma H)

Yenilenebilir enerjiye yapılan yatırımlar, işletmelerin üretim süreçlerini daha sürdürülebilir hale getirmektedir. Üretim süreçlerinde yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanmak, hem çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmekte hem de ekonomik kazançlar sağlamaktadır. Bu tür enerji kaynaklarının kullanımı, işletmelerin rekabet gücünü artırmakta ve uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarını kolaylaştırmaktadır.

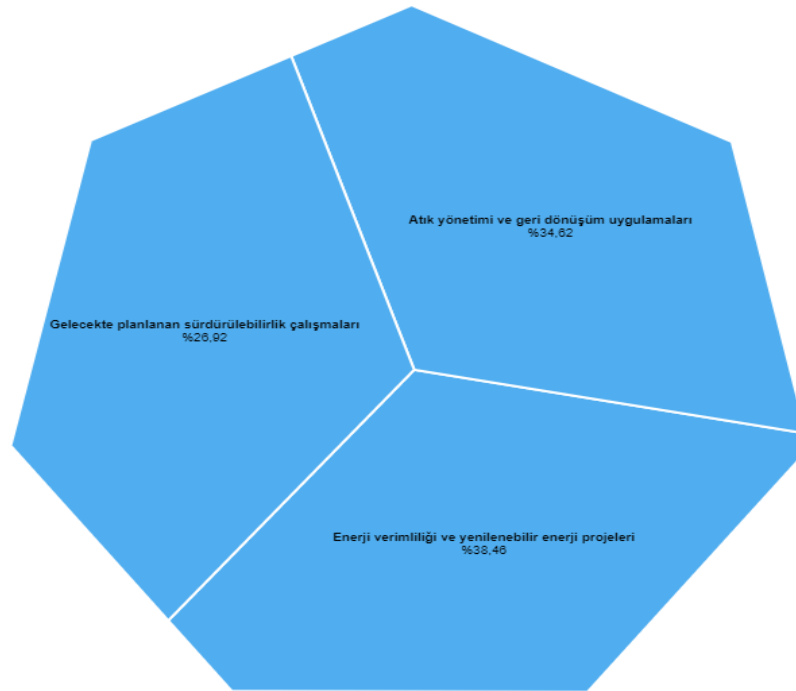
GES projeleri gibi yenilenebilir enerji yatırımları, işletmelerin enerji ihtiyaçlarını karşılamalarına imkan tanımaktadır. Bu tür projeler, işletmelerin dışa bağımlılığını azaltmakta ve enerji güvenliğini sağlamaktadır. Katılımcılar, yenilenebilir enerji projelerinin, gelecekteki

enerji krizlerine karşı önemli bir çözüm sunduğunu belirtmektedirler. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, işletmelerin çevresel ayak izini azaltmakta ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarını desteklemektedir.

Yenilenebilir enerji kullanımı, sürdürülebilirlik uygulamalarının temel unsurlarından biri olarak değerlendirilmektedir. Katılımcıların ifadeleri, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının sürdürülebilirlik açısından ne denli kritik olduğunu göstermektedir. Güneş enerjisi ve diğer yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar, hem çevresel hem de ekonomik sürdürülebilirliği desteklemektedir. Bu durum, işletmelerin sürdürülebilirlik performansını artırmakta ve uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarını sağlamaktadır.

4.3. Sürdürülebilirlik Faaliyetleri

Genel olarak katılımcılar, çalıştıkları firmalar üzerinden sürdürülebilirliğe ilişkin hâlihazırdaki faaliyetlerini açıklamış ve bu noktada nasıl bir gelecek tasarladıklarına açıklık getirmiştir. Bu noktada Şekil 4.3, sürdürülebilirlik faaliyetlerine yönelik temanın mevcut üç kategorisinin ağırlıklarını görselleştirmektedir.



Şekil 4.5. Sürdürülebilirlik Faaliyetleri Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği

Katılımcıların önemli oranda enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji projelerinden (38.46) bahsettiğini örneklendiren Şekil 4.3, atık yönetimi ve geri dönüşüm uygulamalarından da benzer oranlarda bahsedildiğini göstermektedir (%34.62). Her bir alt tema detaylıca irdelenmiştir.

4.3.1. Enerji Verimliliği ve Yenilenebilir Enerji Projeleri

Katılımcılar, enerji verimliliğini artırmak ve yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak için çeşitli projeler yürüttüklerini belirtmektedirler. Bu projeler, hem çevresel etkilerin azaltılmasına hem de enerji maliyetlerinin düşürülmesine katkı sağlamaktadır.

“GES projemiz var bu sayede firma olarak kendi ihtiyacımız olan elektriği sağlıyoruz ve artan elektriği de şebekeye dağıtıyoruz sıfır atık bir firmayız fabrikasyon atıklarımız yok tüm malzemelerimiz geri dönüştürülebilir ve de monte ürünlerden oluşuyor boyalarımız kendi özel hava geçirmeyen boyahanelerimizde yapılıyor bu sayede havaya gaz karışmıyor. Gelecekte ise ikinci firmamızı da RES projesine dahil etmek.” (Firma C)

“Firma olarak yatırımımızı güneş enerjisine yaptığımız için Aydın bölgesi de %70 oranında güneş alan bir bölge ve bu yatırımlarımızı devlet destekli olduğu için projelendirme aşamasında bir sorun yaşamıyoruz. Bu açıdan bir endişemiz yok.” (Firma C)

Katılımcılar, GES (Güneş Enerji Santrali) projeleri ile kendi elektrik ihtiyaçlarını karşılamaktadır. GES projeleri sayesinde, firmalar hem kendi enerji ihtiyaçlarını karşılamakta hem de artan elektriği şebekeye dağıtmaktadır. Bu durum, firmaların enerji maliyetlerini düşürmekte ve çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir. Ayrıca, sıfır atık politikaları ve geri dönüşüm uygulamaları ile çevresel etkiler en aza indirilmektedir.

“Geri dönüşüm anlamında baştan başlarsak eğer tedarikçi seçimi konusunda çevresel konularda sürdürülebilirlik faaliyetleri yapan tedarikçileri tercih etmek olsun onların bu konularda mevcuttaki belgeleri sistemleri var mı bunları araştırmak olsun sorgulamak olsun mevcuttaki tedarikçilerimizin sürdürülebilirlik konusundaki faaliyetlerini denetliyoruz. Fabrika içerisindeki sürdürülebilirliğimizden kullandığımız atıkları

ayrıştırıp değerlendiriliyor olmamız elektrik enerjisini daha verimli kullanabilmek adına güneş enerjisinden faydalanma planımız var daha uygun güneş enerjili ampuller tercih etmek yazıcılarımızda kartlı sisteme geçmek gibi ürünlerimizde de aynı şekilde ürettiğimiz ürünlerin kullanıldığı tercih edildiği yerlerde aynı şekilde çevresel faktörler geri dönüşüm artırma sistemleri gıda konusunda geri dönüşüm zeytinyağının her aşamasını değerlendirebilmek için ürettiğimiz ürünlerde de bu şekilde bir süreç tercih ediyoruz.” (Firma D)

“Bizi şuan için diğer firmalardan ayıran bir özelliğimiz yok, firma olarak sürdürülebilirlik alanında çalışmalar yapmakta değiliz. Daha önceden kendi enerji gücümüzün bir kısmını sağlamak için rüzgar enerji santrali kurulumu çalışmamız vardı daha sonrasında firmamızın çatısına güneş paneli kurma üzerine de bir çalışma yapıldı ama firmamız için daha verimli olan rüzgar türbinlerine yöneldik. Rüzgar türbinlerine yatırım aşamasında ise finansal getirileri açısından uzun vadeli bir yatırım olamayacağını düşünerek bu yatırım devreye alınmadı.” (Firma F)

Güneş enerjisine yapılan yatırımlar, firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına önemli katkılar sağlamaktadır. Özellikle, Aydın bölgesinde %70 oranında güneş alındığı için güneş enerjisi yatırımları oldukça verimli olmaktadır. Devlet destekli projeler sayesinde, firmalar projelendirme aşamasında sorun yaşamamaktadır. Bu tür yatırımlar, firmaların enerji verimliliğini artırmakta ve sürdürülebilirlik faaliyetlerini güçlendirmektedir.

“Güneş paneli kurmak fikrimiz var, demir ve talaş hurdalarımızı hurdacıya veriyoruz, bunun haricindeki malzemeleri ASTİM alıyor, bence benim sistemimde kaçak yok.” (Firma G)

“Sürdürülebilirlik alanında sadece GES projemiz var, gelecek için şu anlık bir yatırım düşünmüyoruz.” (Firma H)

Enerji verimliliğini artırmak amacıyla, firmalar çeşitli uygulamalar hayata geçirmektedir. Örneğin, elektrik enerjisinin daha verimli kullanılması için güneş enerjisinden faydalanma planları yapılmaktadır. Güneş enerjili ampuller kullanmak, yazıcılarda kartlı

sisteme geçmek gibi uygulamalar, enerji verimliliğini artırmakta ve enerji tüketimini azaltmaktadır. Bu tür uygulamalar, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin başarısını artırmaktadır.

Yenilenebilir enerji projeleri, firmaların enerji ihtiyaçlarını karşılamalarına ve dışa bağımlılığı azaltmalarına olanak tanımaktadır. Rüzgar enerji santralleri ve güneş panelleri gibi projeler, firmaların enerji maliyetlerini düşürmekte ve çevresel etkilerini en aza indirmektedir. Bu tür projeler, firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmakta ve uzun vadeli enerji çözümleri sunmaktadır. Ancak, bazı firmalar yenilenebilir enerji yatırımlarında finansal getirileri ve uzun vadeli faydaları dikkate alarak kararlarını vermektedir.

Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji projeleri, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin merkezinde yer almaktadır. Katılımcıların ifadeleri, bu tür projelerin sürdürülebilirlik açısından kritik olduğunu göstermektedir. GES ve rüzgar enerji santrali projeleri, enerji verimliliğini artırmakta ve çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir. Bu projeler, firmaların enerji maliyetlerini düşürmekte ve uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına katkı sağlamaktadır.

4.3.2. Atık Yönetimi ve Geri Dönüşüm Uygulamaları

Katılımcılar, sürdürülebilirlik kapsamında ürünlerin sıfırlanmadan atılmadan geri dönüştürülüp değerlendirilmesinin önemini vurgulamaktadırlar. Üretim süreçlerinde kullanılan hammaddelerin geri dönüştürülebilir olması, çevresel sürdürülebilirlik açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu sayede, çevreye verilen zarar minimuma indirilmekte ve kaynakların etkin kullanımı sağlanmaktadır. Geri dönüşüm süreçleri, ürünlerin kullanım ömrünü uzatmakta ve atık miktarını azaltmaktadır.

“Sürdürülebilirlik bize kullandığımız her şeyi sıfırlamadan atmadan bu ürünleri tekrardan geri dönüştürüp değerlendirip farklı yerlerde kullanmak. Bunu yaparken tabii ki çevreye doğaya tamamen uygun olup olmadığını araştırmak. Sürekli bir döngü aslında bu döngüyü kalıcı hale getirmek ve ürünlerimizde proseslerimizde süreçte hammadde de ürettiğimiz ürünlerin tamamında hem kullanım alanlarında sürdürülebilirliği desteklemek. Arıtma ürünleri kullanım alanları anlamında da ürettiğimiz makinalarında kullanıldığı yerde sürdürülebilirliğe katkı sağlaması kendimiz bu

makinaları üretirken kullandığımız hammaddeler konusunda geri dönüştürülebilir olması çevreye doğaya verdiği zararın minimuma indirgenmesi bunların geri dönüştürülebiliyor ve tekrardan kullanılabiliyor olup olmadığını kontrol etmek. Uyguladığımız proseslerimizde çıkan atıklar kullandığımız ürünler ve uyguladığımız proses yöntemleri olsun sürdürülebilirliği baştan sona hatta üretimden sonraki aşama olan müşteri tarafına son kullanıcı tarafında da sürdürülebilirliği aslında tüm sürece yaymak asıl amacımız.” (Firma D)

Tedarikçi seçimi, geri dönüşüm ve atık yönetimi uygulamalarının bir diğer önemli boyutudur. Katılımcılar, çevresel konularda sürdürülebilirlik faaliyetleri yapan tedarikçileri tercih ettiklerini belirtmektedirler. Tedarikçilerin sahip olduğu çevresel belgeler ve sistemlerin denetlenmesi, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasını sağlamaktadır. Bu tür uygulamalar, tedarik zinciri boyunca sürdürülebilirlik standartlarının korunmasına katkıda bulunmaktadır.

“Geri dönüşüm anlamında baştan başlarsak eğer tedarikçi seçimi konusunda çevresel konularda sürdürülebilirlik faaliyetleri yapan tedarikçileri tercih etmek olsun onların bu konularda mevcuttaki belgeleri sistemleri var mı bunları araştırmak olsun sorgulamak olsun mevcuttaki tedarikçilerimizin sürdürülebilirlik konusundaki faaliyetlerini denetliyoruz. Fabrika içerisindeki sürdürülebilirliğimizden kullandığımız atıkları ayrıştırıp değerlendiriliyor olmamız elektrik enerjisini daha verimli kullanabilmek adına güneş enerjisinden faydalanma planımız var daha uygun güneş enerjili ampuller tercih etmek yazıcılarımızda kartlı sisteme geçmek gibi ürünlerimizde de aynı şekilde ürettiğimiz ürünlerin kullanıldığı tercih edildiği yerlerde aynı şekilde çevresel faktörler geri dönüşüm arıtma sistemleri gıda konusunda geri dönüşüm zeytinyağının her aşamasını değerlendirebilmek için ürettiğimiz ürünlerde de bu şekilde bir süreç tercih ediyoruz.” (Firma E)

Fabrika içi atık yönetimi ve ayrıştırma, geri dönüşüm uygulamalarının etkin bir şekilde yürütülmesi için önemlidir. Katılımcılar, fabrikalarında atıkları ayrıştırıp geri dönüştürdüklerini ve bu sayede çevresel etkileri azalttıklarını ifade etmektedirler. Elektrik

enerjisinin verimli kullanılması amacıyla güneş enerjisinden faydalanma planları yapılmakta ve enerji verimliliğini artırıcı tedbirler alınmaktadır. Bu uygulamalar, atık yönetimi ve enerji verimliliği konularında bütüncül bir yaklaşım sergilemektedir.

Arıtma ürünlerinin kullanımı ve atık yönetimi süreçleri, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin başarısını artırmaktadır. Katılımcılar, üretim süreçlerinde çıkan atıkları ayrıştırarak değerlendirmenin yanı sıra, arıtma sistemleri ile çevresel etkileri azaltmayı hedeflemektedirler. Bu sayede, sürdürülebilirlik hedefleri üretim süreçlerinden son kullanıcı aşamasına kadar geniş bir yelpazede uygulanmaktadır. Atık yönetimi ve geri dönüşüm uygulamaları, işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik performansını artırmakta ve uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına katkı sağlamaktadır.

4.3.3. Gelecekte Planlanan Sürdürülebilirlik Çalışmaları

Gelecekte planlanan sürdürülebilirlik çalışmaları, firmaların uzun vadeli çevresel ve ekonomik hedeflerine ulaşma yolunda attıkları adımları göstermektedir. Katılımcılar, sürdürülebilirlik faaliyetlerini geliştirmek ve genişletmek amacıyla çeşitli projeler planladıklarını ifade etmektedirler. Bu projeler, enerji verimliliği, karbon ayak izinin azaltılması ve atık yönetimi gibi alanlarda yoğunlaşmaktadır.

GES (Güneş Enerji Santrali) projeleri, gelecekte planlanan sürdürülebilirlik çalışmaları arasında önemli bir yer tutmaktadır. Firma C, sıfır atık politikası doğrultusunda malzemelerini geri dönüşüme vererek dışarı atık çıkarmadan faaliyet göstermektedir. GES projeleri, bu politikanın bir parçası olarak, firmanın enerji ihtiyacını karşılamada ve sürdürülebilir enerji

kullanımını artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Bu tür projeler, çevresel sürdürülebilirliği desteklemekte ve enerji maliyetlerini düşürmektedir.

“Ges projemiz var sıfır atık bir firmayız firmamızdan dışarı hiçbir atık çıkmıyor malzemelerimizi geri dönüşüme veriyoruz.” (Firma C)

“Biz aslında bu sene karbon ayak izi çalışmaları yapmayı planlıyorduk ama sene ortasına geldik bununla ilgili daha yalın çalışmalarımız oldu sera gazı emisyon raporumuzu bir yandan dahil etmeye çalışıyoruz bunlar tabi teşvik kapsamında bizim kendimizin yapması gereken konular. Bu yıl fabrikanın

taşınma işleri olduğu için şu anlık daha iyi nasıl enerjiyi kullanır ve dönüştürürüz konusunu oturtmaya çalışıyoruz. Muhtemelen 2025 başında itibaren karbon ayak izimizi belirleme su ayak izimizi belirleme sera gazı emisyonlarımızı belirleme ne kadardı ne kadar olmuş sorularını belirlediğimiz bir yıl olacak diye düşünüyorum. 2025 yılında da bu konuda ne seviyede olduğumuzu belirledikten sonra ülke bazında ne kadar ve biz bunun neresindeyiz belirledikten sonra karbon ayak izimizi azaltmaya yönelik çalışmalarımız olacak tabii ki.” (Firma D)

Firma D, 2025 yılına kadar karbon ayak izini belirleme ve azaltma çalışmalarına başlamayı planlamaktadır. Karbon ayak izi, su ayak izi ve sera gazı emisyonlarını belirleme gibi çalışmalar, firmanın çevresel etkilerini daha iyi anlamasına ve bu etkileri minimize etmek için gerekli adımları atmasına olanak tanıyacaktır. Bu çalışmalar, firmanın uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır.

*“Şuan sadece GES yatırımımız var ileride de RES projesi düşünüyoruz.”
(Firma E)*

“Güneş paneli kurmak fikrimiz var, demir ve talaş hurdalarımızı hurdacıya veriyoruz, bunun haricindeki malzemeleri ASTİM alıyor, bence benim sistemimde kaçak yok.” (Firma G)

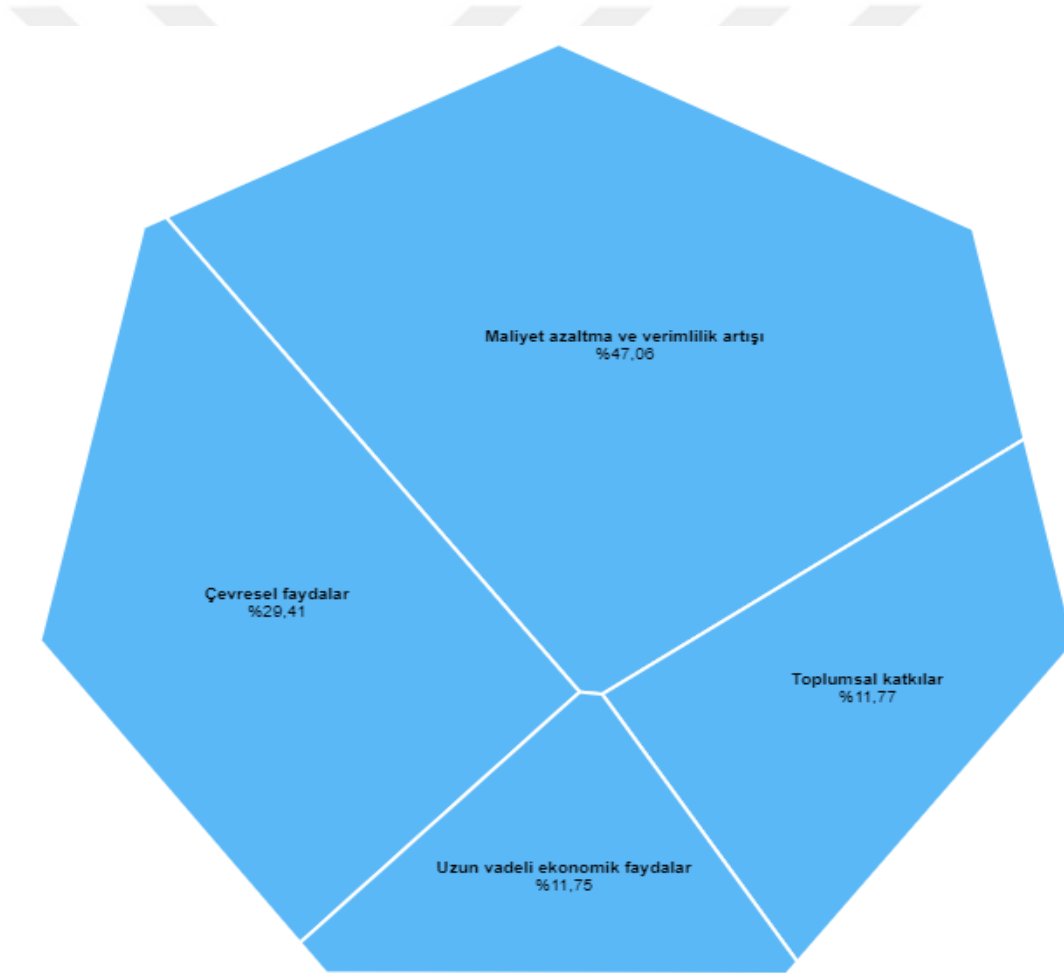
Firma E, mevcut GES yatırımlarını genişleterek RES (Rüzgar Enerji Santrali) projeleri üzerinde çalışmayı planlamaktadır. Bu tür yenilenebilir enerji projeleri, firmanın enerji verimliliğini artırmakta ve çevresel etkilerini azaltmaktadır. RES projeleri, firmanın enerji bağımsızlığını sağlamasına ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına katkı sağlamaktadır. Bu yatırımlar, firmanın gelecekteki enerji ihtiyaçlarını karşılamada önemli bir strateji olarak görülmektedir.

Firma G, gelecekte güneş paneli kurma planları yapmaktadır. Ayrıca, demir ve talaş hurdalarının geri dönüşüm süreçlerine dahil edilmesi, firmanın atık yönetimi stratejilerinin bir parçasıdır. Bu tür uygulamalar, kaynakların etkin kullanımı ve atık miktarının azaltılması açısından önemlidir. Gelecekte güneş enerjisi kullanımının artırılması, firmanın enerji verimliliğini artırmakta ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasını sağlamaktadır.

Gelecekte planlanan sürdürülebilirlik çalışmaları, firmaların çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliklerini artırmaya yönelik stratejik adımlarını yansıtmaktadır. Yenilenebilir enerji projeleri, karbon ayak izinin azaltılması ve atık yönetimi gibi çalışmalar, firmaların uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına katkı sağlamaktadır. Bu projeler, çevresel etkileri minimize etmekte ve enerji verimliliğini artırmaktadır.

4.4. Sürdürülebilirliğin Ekonomik ve Çevresel Kazançları

Sürdürülebilirliğin pek çok faydasına vurgu yapan katılımcıların bu noktada özellikle dört bağlamın altını çizdiği söylenebilmektedir. Bu çerçevede Şekil 4.4'te söz konusu dört kategorinin ağırlıkları görselleştirilmiştir.



Şekil 4.6. Sürdürülebilirliğin Ekonomik ve Çevresel Kazançları Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği

Şekil 4.4'te görülebildiği üzere katılımcılar maliyet azaltma ve verimlilik artışı faktörünü özellikle vurgu yapmıştır (%47.06). Diğer taraftan toplumsal katkılar (%11,77) ile uzun vadeli ekonomik faydalar (%11,75) görece en az değinilen faydalar olarak listelenebilmektedir. Bu çerçevede ağırlıklarına uygun olarak detaylıca söz konusu kategoriler katılımcı ifadeleri üzerinden tartışılmıştır.

4.4.1. Maliyet Azaltma ve Verimlilik Artışı

Maliyet azaltma ve verimlilik artışı, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin ekonomik kazançlar sağladığı önemli alanlardan biridir. Katılımcılar, sürdürülebilirlik uygulamaları sayesinde maliyetlerini düşürdüklerini ve verimliliklerini artırdıklarını ifade etmektedirler. Bu uygulamalar, hem çevresel hem de ekonomik açıdan önemli faydalar sağlamaktadır.

“Bu konuda çok çalışmamız yok hala araştırma aşamasındayız ama maliyetler açısından bize fayda sağlayacağını düşünmekteyim kendi enerjimizi üretilip fazla enerji ile de kazanç sağlayabiliriz ayrıca geri dönüşüm konusuyla da çevreye daha az zarar verdiğimiz belli bir şey.”
(Firma A)

“Tabi ki firmamıza kazanç sağlıyoruz bu kazançlar birincisi maliyet maliyet giderlerinin ana kalemleri elektrik ve akaryakıt biz firma olarak elektrik giderlerimizi minimize ederek maliyetlerimizi en aza indirmeyi amaçlıyoruz.” (Firma C)

Katılımcılar, kendi enerjilerini üreterek maliyetlerini düşürmeyi amaçladıklarını belirtmektedirler. Özellikle güneş enerji sistemleri (GES) gibi yenilenebilir enerji projeleri, firmaların enerji ihtiyaçlarını karşılamalarına ve fazladan ürettikleri enerjiyi satarak ek kazanç elde etmelerine olanak tanımaktadır. Bu durum, enerji maliyetlerini azaltmakta ve ekonomik sürdürülebilirlik sağlamaktadır.

“Dezavantajının olduğunu söyleyemem üretim yapan her firmanın yeşil finansa ihtiyacı olduğunu düşünüyorum. Avantaj olarak da maliyetlerimizi minimuma düşürmemizi sağlıyor.” (Firma C)

“Öncelikle çevreci, doğaya karşı saygılı oluyorsunuz. Ve sürekli üretim sağladığımız için doğal kaynaklardan enerji elde edebildiği için daha az maliyetli ve daha çevreci olduğu için dolaylı olarak bu unsurlarda firmamızın üretim maliyetlerini olumlu yönde etkileyeceği için tercih sebebimiz olur.” (Firma F)

“GES yatırımımız karşılığında belli bir kW”a üzerine çıkamadığımız için ürettiğimiz elektrik firmanın tükettiği elektriğin %30 bölümünü karşılıyor, bu da fatura bedelimizden kesiliyor.” (Firma H)

“Kendi elektriğimizin bir kısmını karşıladığımız için bu alanda yatırım yapmayan firmalardan bir adım önde olduğumuzu düşünüyorum.” (Firma H)

Elektrik ve akaryakıt giderlerinin minimize edilmesi, maliyet azaltma stratejilerinin başında gelmektedir. Firmalar, elektrik giderlerini en aza indirmek için çeşitli enerji verimliliği projeleri ve yenilenebilir enerji yatırımları yapmaktadır. Bu tür uygulamalar, enerji tüketimini optimize ederek maliyetleri düşürmekte ve verimliliği artırmaktadır. Sonuç olarak, işletmelerin rekabet gücü artmakta ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmaları kolaylaşmaktadır.

Yeşil finans ve sürdürülebilir enerji kaynaklarının kullanımı, üretim maliyetlerini minimuma indirmede önemli bir rol oynamaktadır. Katılımcılar, yeşil finansın avantajlarını vurgulamakta ve bu finansman yönteminin maliyetleri düşürmekte etkili olduğunu belirtmektedirler. Doğal kaynaklardan enerji elde etmek, hem çevreye duyarlı olmayı sağlamakta hem de maliyetleri azaltmaktadır. Bu durum, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin ekonomik kazançlarını artırmaktadır.

GES projeleri, enerji maliyetlerini düşürmede önemli bir strateji olarak görülmektedir. Üretilen elektriğin bir kısmını karşılayarak enerji faturalarını düşüren bu projeler, firmaların enerji maliyetlerini azaltmakta ve sürdürülebilirlik performanslarını artırmaktadır. Kendi elektriğini üreten firmalar, bu alanda yatırım yapmayan firmalardan bir adım önde olduklarını ifade etmektedirler. Bu avantaj, firmaların ekonomik sürdürülebilirliklerini güçlendirmekte ve rekabet avantajı sağlamaktadır.

Maliyet azaltma ve verimlilik artışı, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin sağladığı önemli ekonomik kazançlar arasında yer almaktadır. Yenilenebilir enerji projeleri ve yeşil finans uygulamaları, firmaların maliyetlerini düşürmekte ve verimliliklerini artırmaktadır. Katılımcılar, bu tür sürdürülebilirlik faaliyetlerinin hem çevresel hem de ekonomik açıdan faydalar sağladığını belirtmektedirler. Bu durum, işletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarını kolaylaştırmakta ve uzun vadeli ekonomik kazançlar elde etmelerine olanak tanımaktadır.

4.4.2. Çevresel Faydalar

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin çevresel faydaları, işletmelerin hem doğaya olan etkilerini minimize etmelerine hem de toplumsal sorumluluklarını yerine getirmelerine olanak tanımaktadır. Katılımcılar, sürdürülebilirlik uygulamaları sayesinde çevresel etkilerini azaltma ve doğaya daha duyarlı olma konusunda önemli adımlar attıklarını belirtmektedirler.

“Hiç tükenmeyecek gibi geliyor. Çevresel sürdürülebilirlikle ilgili kısımda arazilerin kurulumunda tekrardan kesinlikle şehir ile ilgili kısımda planlamanın büyük bir kısmının doğru bir şekilde yapılması. Eğer biz kendi yaşam alanlarımızın dışında sürdürülebilirliği korumak istiyorsak bunun özellikle planlanarak yapılması bizim günümüzde çevresel sürdürülebilirlikle ilgili önümüzü açabilir. Ama planlama doğru yapılmadığı takdirde maalesef bir yere varabileceğimizi düşünmüyorum.”
(Firma E)

“Bu konuda çok çalışmamız yok hala araştırma aşamasındayız ama maliyetler açısından bize fayda sağlayacağını düşünmekteyim kendi enerjimizi üretilip fazla enerji ile de kazanç sağlayabiliriz ayrıca geri dönüşüm konusuyla da çevreye daha az zarar verdiğimiz belli bir şey.”
(Firma A)

“Sektör olarak yenilenebilir enerji üzerine üretim yaptığımız için bu alanda taşınabilirliğimiz arttı ve maliyetler açısından kazanç sağlamaktayız. Firmamız için bir diğer kazanç ise doğaya zarar vermeden temiz ve verimli enerji üretmek.” (Firma B)

GES projeleri gibi yenilenebilir enerji yatırımları, firmaların çevresel ayak izini azaltmaktadır. Güneş enerjisi kullanımı, fosil yakıtların kullanımını azaltarak karbon emisyonlarını düşürmekte ve hava kalitesini iyileştirmektedir. Bu tür projeler, enerji üretiminde daha temiz ve sürdürülebilir bir yöntem sunmakta ve çevresel faydalar sağlamaktadır. Güneş enerjisi kullanımı, doğaya verilen zararı en aza indirerek çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir.

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin bir diğer çevresel faydası, doğal kaynakların korunmasıdır. Katılımcılar, geri dönüşüm ve atık yönetimi uygulamaları sayesinde doğal kaynakların korunmasına katkı sağladıklarını belirtmektedirler. Atıkların ayrıştırılması ve geri dönüştürülmesi, doğal kaynakların etkin ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır. Bu durum, hem çevresel etkileri azaltmakta hem de kaynakların gelecek nesiller için korunmasına yardımcı olmaktadır.

Çevresel sürdürülebilirlik, işletmelerin uzun vadeli stratejilerinin bir parçası olarak görülmektedir. Katılımcılar, çevre dostu uygulamalar ve sürdürülebilirlik projeleri ile çevresel etkilerini azaltmayı hedeflemektedirler. Bu tür uygulamalar, işletmelerin çevresel ayak izini küçültmekte ve çevreye olan olumsuz etkilerini minimize etmektedir. Çevresel faydalar, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin toplumsal ve ekonomik kazançları ile birlikte değerlendirildiğinde, işletmelerin genel performansını artırmaktadır.

4.4.3. Toplumsal Katkılar

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin toplumsal katkıları, yalnızca çevresel ve ekonomik faydalarla sınırlı kalmayıp, toplumun genel refahını artırma ve yaşam kalitesini yükseltme amacına da hizmet etmektedir. Katılımcılar, sürdürülebilirlik ve yeşil finansın toplumsal katkılarını vurgulayarak, bu tür uygulamaların daha sağlıklı ve yaşanabilir bir çevre oluşturduğunu ifade etmektedirler.

“En başta yaşadığımız alanın değerini bildiğimiz zaman daha iyi bir yerde daha sağlıklı yaşayabilmek için insanların yeşil finansa sürdürülebilirliğe önem göstermesi gerekiyor. Dolayısıyla bence en büyük avantajı hem şehir olarak hem de firma olarak daha güzel bir ortamda sağlıklı yaşayabilmek. Onun dışında tabii ki dışardan bir göz farklı ülkelerden gelip burada bu

gelişmeleri görenlerde aynı şekilde daha güzel bir çevre daha iyi bir çalışma ortamı görürse o da bir artı daha çok yatırım yapmak isteyecektir mali açıdan geri dönüşümü de bu şekilde olur.” (Firma D)

Yeşil finans ve sürdürülebilirlik uygulamaları, insanların yaşadığı çevrenin değerini artırmaktadır. Sağlıklı bir yaşam alanı oluşturmak, toplumun genel refahını artırmakta ve bireylerin daha iyi bir yaşam kalitesine sahip olmalarını sağlamaktadır. Katılımcılar, sürdürülebilirlik çabalarının, yaşadıkları şehir ve çalışma ortamını güzelleştirdiğini ve bu sayede daha sağlıklı bir yaşam sürdürebildiklerini belirtmektedirler.

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin bir diğer toplumsal katkısı, dış yatırımcıların ilgisini çekmektir. Daha güzel bir çevre ve daha iyi bir çalışma ortamı, farklı ülkelerden yatırımcıları cezbetmekte ve bölgeye daha fazla yatırım yapılmasını teşvik etmektedir. Katılımcılar, sürdürülebilirlik uygulamalarının, dış yatırımcılar tarafından olumlu karşılandığını ve bu durumun ekonomik geri dönüşümlerle birlikte toplumsal faydalar sağladığını ifade etmektedirler.

4.4.4. Uzun Vadeli Ekonomik Faydalar

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin uzun vadeli ekonomik faydaları, hem işletmeler hem de toplum için büyük önem taşımaktadır. Katılımcılar, sürdürülebilirlik uygulamalarının ekonomik getirisinin uzun vadede daha belirgin olduğunu ifade etmektedirler. Bu faaliyetler, sadece anlık maliyet tasarrufu sağlamakla kalmayıp, gelecekte daha sağlam ve sürdürülebilir bir ekonomik yapı oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır.

“Onun dışında tabii ki dışardan bir göz farklı ülkelerden gelip burada bu gelişmeleri görenlerde aynı şekilde daha güzel bir çevre daha iyi bir çalışma ortamı görürse o da bir artı daha çok yatırım yapmak isteyecektir mali açıdan geri dönüşümü de bu şekilde olur.” (Firma D)

“Avantajları açısından özellikle uluslararası dünya bankası Avrupa yatırım bankalarından alınan uzun vadeli kredilerin ülkenin ekolojik sürdürülebilirlik açısından geleceğine yatırım amaçlı kullanılması olabilir.” (Firma F)

Uluslararası yatırımcıların ilgisi, sürdürülebilirlik uygulamalarının uzun vadeli ekonomik faydalarından biridir. Sürdürülebilirlik ve çevre dostu uygulamalar, farklı ülkelerden gelen yatırımcıların dikkatini çekmekte ve bu durum, bölgeye daha fazla yatırım yapılmasını teşvik etmektedir. Daha güzel bir çevre ve daha iyi bir çalışma ortamı sunan işletmeler, yatırımcılar için cazip hale gelmekte ve bu sayede mali açıdan geri dönüşüm sağlanmaktadır. Bu tür yatırımlar, ekonomik büyümeyi desteklemekte ve uzun vadeli ekonomik kalkınmaya katkıda bulunmaktadır.

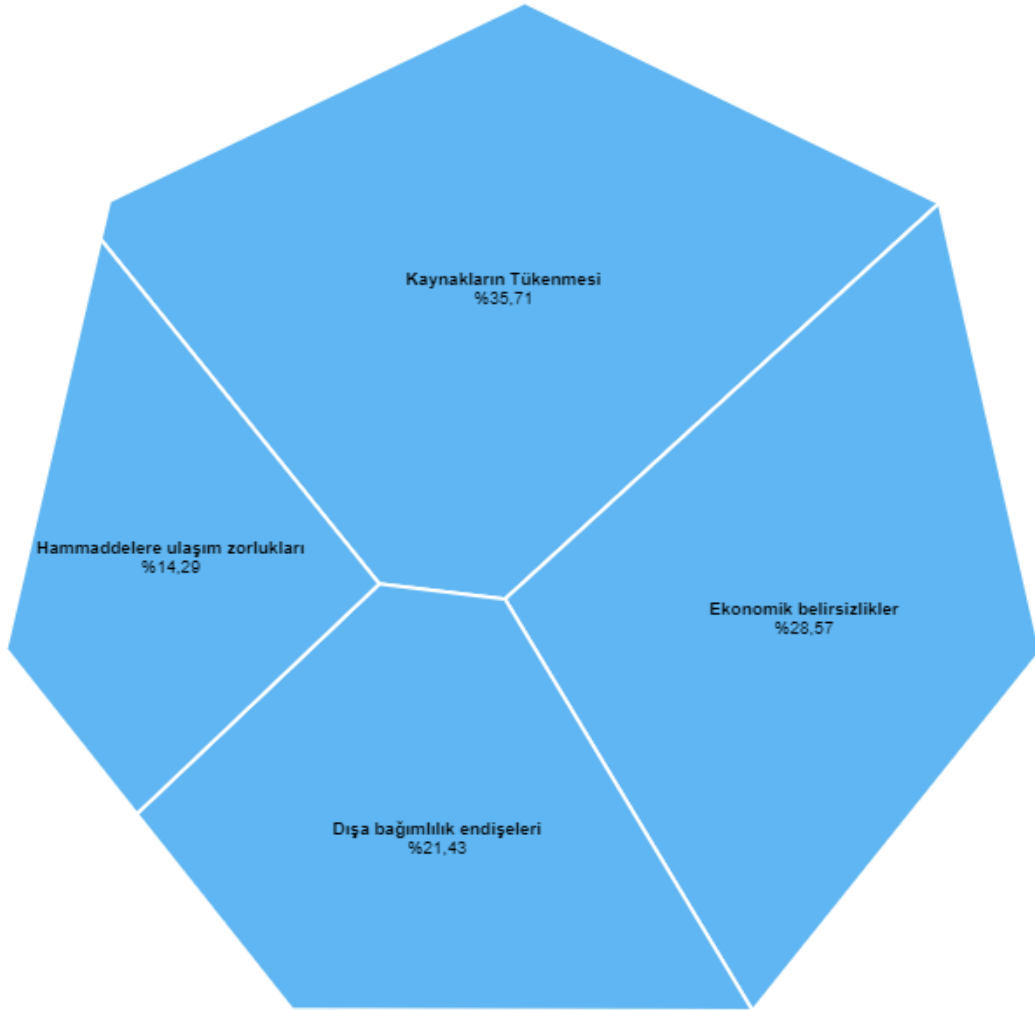
Uzun vadeli krediler, sürdürülebilirlik projelerinin finansmanında önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle uluslararası dünya bankası ve Avrupa yatırım bankası gibi kuruluşlardan alınan krediler, ülkenin ekolojik sürdürülebilirlik açısından geleceğine yatırım yapılmasını sağlamaktadır. Bu tür krediler, sürdürülebilir projelerin hayata geçirilmesini kolaylaştırmakta ve ekonomik sürdürülebilirliği desteklemektedir. Uzun vadeli finansman, sürdürülebilirlik projelerinin başarıya ulaşmasını ve ekonomik getirisinin uzun vadede ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

Sürdürülebilirlik uygulamalarının uzun vadeli ekonomik faydaları arasında, enerji verimliliğinin artırılması ve maliyetlerin düşürülmesi yer almaktadır. Yenilenebilir enerji projeleri ve enerji verimliliği tedbirleri, işletmelerin enerji maliyetlerini düşürmekte ve uzun vadede ekonomik kazançlar sağlamaktadır. Bu tür uygulamalar, işletmelerin rekabet gücünü artırmakta ve sürdürülebilirlik performansını iyileştirmektedir. Enerji verimliliği ve maliyet tasarrufu, uzun vadeli ekonomik faydaların en önemli unsurları arasında yer almaktadır.

Sürdürülebilirlik faaliyetleri, ekonomik sürdürülebilirlik açısından uzun vadeli faydalar sunmaktadır. Uluslararası yatırımların çekilmesi, uzun vadeli krediler ve enerji verimliliği gibi unsurlar, işletmelerin ekonomik performansını artırmakta ve sürdürülebilir büyümeyi desteklemektedir. Katılımcılar, sürdürülebilirlik uygulamalarının uzun vadeli ekonomik kazançlarını vurgulamakta ve bu tür faaliyetlerin gelecekte daha sağlam bir ekonomik yapı oluşturulmasına katkıda bulunduğunu belirtmektedirler. Bu durum, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin uzun vadeli ekonomik faydalarını ortaya koymaktadır.

4.5. Sürdürülebilirlikte Karşılaşılan Zorluklar ve Endişeler

Sürdürülebilirliğin çeşitli faydalarının yanı sıra bu süreç dâhilinde karşılaşılabilecek potansiyel zorluklar ve yaşanan endişelerden de söz etmek mümkündür. Bu bağlamda katılımcılar dört temel zorluğu ifade etmiştir. Şekil 4.5, söz konusu zorluklara dair ağırlık grafiğini içermektedir.



Şekil 4.7. Sürdürülebilirlikte Karşılaşılan Zorluklar ve Endişeler Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği

Kaynakların tükenmesi (%35.71), katılımcıların en çok vurgu yaptığı endişe iken ekonomik belirsizlikler (%28,57), dışa bağımlılık endişeleri (%21,43) ve hammaddelere ulaşım zorlukları (%14,29) sırasıyla katılımcıların değindiği diğer boyutları teşkil etmektedir. Aşağıda her bir nokta detaylıca açıklanmıştır.

4.5.1. Kaynakların Tükenmesi

Sürdürülebilirlikte karşılaşılan zorluklar ve endişeler arasında kaynakların tükenmesi önemli bir yer tutmaktadır. Katılımcılar, yenilenebilir enerji ve diğer alanlarda kaynakların tükenmesi konusundaki endişelerini dile getirmektedirler. Bu durum, sürdürülebilirlik çabalarının önündeki büyük engellerden biri olarak görülmektedir.

“Yenilenebilir enerjide sürdürülebilirlik konusunda tarım alanında enerjide dahil olmak üzere yurt dışı bağımlılığımız var çünkü yetişmiş personel yok. Bizler yeni yeni personel yetiştirmeye çalışıyoruz.” (Firma E)

“Çevresel endişe konularından hepsi insan olarak hayatımızı etkiler. En basit örneği su kaynakları olmasa üretim biter.” (Firma A)

Katılımcılar, yenilenebilir enerjide sürdürülebilirlik sağlama konusunda tarım alanında ve enerji sektöründe yurt dışı bağımlılığına dikkat çekmektedirler. Özellikle yetişmiş personel eksikliği, bu bağımlılığın temel nedenlerinden biri olarak gösterilmektedir. Yeni personelin yetiştirilmesi süreci, zaman ve kaynak gerektirmekte olup, bu süreç tamamlanana kadar yurt dışı bağımlılığı devam etmektedir. Bu durum, yenilenebilir enerji projelerinin sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir.

Kaynakların tükenmesi, çevresel endişeler arasında da büyük bir öneme sahiptir. Su kaynaklarının azalması, üretim süreçlerini doğrudan etkilemekte ve sürdürülebilirlik çabalarını zora sokmaktadır. Su kaynaklarının yetersizliği, tarım ve sanayi üretimini durma noktasına getirebilir. Bu nedenle, su kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir yönetimi, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülebilirliği de kaynakların tükenmesi tehdidi altındadır. Enerji üretiminde kullanılan doğal kaynakların sınırlı olması, uzun vadede enerji güvenliği açısından büyük bir risk oluşturmaktadır. Bu nedenle, enerji kaynaklarının verimli kullanılması ve alternatif enerji kaynaklarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Katılımcılar, enerji kaynaklarının sürdürülebilirliğini sağlamak için gerekli adımların atılması gerektiğini vurgulamaktadırlar.

Son olarak, kaynakların tükenmesi konusundaki endişeler, sürdürülebilirlik çabalarının başarısı için ele alınması gereken önemli bir konudur. Yetişmiş personel eksikliği, su kaynaklarının azalması ve enerji kaynaklarının sınırlılığı gibi faktörler, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada büyük zorluklar yaratmaktadır. Bu zorlukların aşılması, sürdürülebilirlik çabalarının başarısı için kritik bir öneme sahiptir. Katılımcıların ifadeleri, kaynakların tükenmesi konusundaki endişelerin ne denli ciddi olduğunu ortaya koymaktadır.

4.5.2. Ekonomik Belirsizlikler

Katılımcılar, ekonomik belirsizliklerin sürdürülebilirlik faaliyetlerini olumsuz etkilediğini ve bu durumun uzun vadeli planlamayı zorlaştırdığını ifade etmektedirler. Ekonomik istikrarsızlık, yenilenebilir enerji yatırımları ve sürdürülebilirlik projelerinin başarısını tehlikeye atmaktadır.

“Ülkemizde yenilenebilir enerjide alt yapı sorunu olduğu için bir beş yıl sonra önlenemeyen bir enerji sıkıntısı çıkacak bu hep konuşulan bir şey bu hep konuşulan bir şey mesela geçen senelerde doğalgaz ile ilgili tedbir olsun diye yurt dışına bağımlılığımızdan dolayı doğal gaz kesildi biz herhangi bir üretimde kesintisiz üretimi sağlayabilmek için ve tüm firmaların önüne geçilebilmesi için yenilenebilir enerjiden karşılanmasını sağladık. Bizim en büyük kazancımız geleceği öngörmek.” (Firma E)

“Sürdürülebilir enerji kullanmaz isek kendi enerjimizi üretmezsek dışa bağımlı olacağımızı düşünüyorum. Dıştan gelebilecek herhangi bir fiyat değişikliği, arz-talep dengesizliğinde oluşabilecek olumsuzluklar firma olarak üretimimizi etkileyecektir.” (Firma F)

“Ülke olarak ekonomik daralma içinde olduğumuz için bu yatırımların geri dönüşüm sürelerindeki belirsizlik bizim için önemli bir dezavantaj.” (Firma F)

Yenilenebilir enerjide altyapı sorunları, gelecekte enerji sıkıntılarına yol açabilecektir. Ülkemizde bu konuda yeterli altyapı yatırımları yapılmadığı takdirde, beş yıl sonra önlenemeyen enerji sorunlarıyla karşılaşılacağı endişesi bulunmaktadır. Geçmişte yaşanan doğalgaz kesintileri, yurt dışına bağımlılığın doğurabileceği riskleri göstermektedir. Bu

nedenle, enerji üretiminde dışa bağımlılığı azaltmak ve yenilenebilir enerji kaynaklarını daha etkin kullanmak, ekonomik belirsizliklerin etkilerini hafifletecektir.

“Sürdürülebilirlik konusunda finansal anlamda endişelerimiz bulunmakta, bu yatırımların bize geri dönüş sürelerini kesin bilemiyoruz.” (Firma H)

Dışa bağımlılık ve enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar, ekonomik belirsizliklerin başlıca nedenlerindendir. Kendi enerjisini üretemeyen firmalar, dışarıdan gelebilecek fiyat değişiklikleri ve arz-talep dengesizliklerinden olumsuz etkilenmektedir. Bu durum, üretim süreçlerini kesintiye uğratmakta ve maliyetleri artırmaktadır. Sürdürülebilir enerji kullanımı, firmaların dışa bağımlılığını azaltarak ekonomik belirsizliklere karşı daha dirençli hale gelmelerini sağlamaktadır.

Ekonomik daralma, sürdürülebilirlik yatırımlarının geri dönüş sürelerindeki belirsizlikleri artırmaktadır. Yatırımların geri dönüş sürelerinin kesin olarak bilinmemesi, firmalar için önemli bir dezavantaj oluşturmaktadır. Ekonomik belirsizlikler, firmaların sürdürülebilirlik projelerine yatırım yapma konusundaki tereddütlerini artırmakta ve bu projelerin hayata geçirilmesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, ekonomik istikrarın sağlanması, sürdürülebilirlik yatırımlarının başarılı olması için kritik öneme sahiptir.

Finansal endişeler, sürdürülebilirlik konusundaki projelerin uygulanmasında büyük bir engel teşkil etmektedir. Firmalar, sürdürülebilirlik yatırımlarının geri dönüş sürelerini kesin olarak bilemedikleri için bu alanda yatırım yapma konusunda çekinceler yaşamaktadır. Bu belirsizlik, sürdürülebilirlik projelerinin hayata geçirilmesini engellemekte ve uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı zorlaştırmaktadır. Ekonomik belirsizliklerin giderilmesi, sürdürülebilirlik projelerinin başarılı olması için önemlidir.

Tüm bunlara paralel olarak ekonomik belirsizlikler, sürdürülebilirlik faaliyetlerinin önündeki büyük engellerden biridir. Yenilenebilir enerjide altyapı eksiklikleri, dışa bağımlılık, enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar ve ekonomik daralma gibi faktörler, sürdürülebilirlik projelerinin başarısını tehlikeye atmaktadır. Bu nedenle, ekonomik istikrarın sağlanması ve belirsizliklerin giderilmesi, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır. Katılımcıların ifadeleri, ekonomik belirsizliklerin sürdürülebilirlik faaliyetlerini ne denli olumsuz etkilediğini açıkça göstermektedir.

4.5.3. Dışa Bağımlılık Endişeleri

Yenilenebilir enerji ve tarım alanlarında dışa bağımlılığın temel nedenlerinden biri, yetişmiş personel eksikliğidir. Katılımcılar, bu alanlarda uzman personel yetiştirme çabalarının yeni başladığını ve bu sürecin zaman aldığını belirtmektedirler. Yetişmiş personel eksikliği, yenilenebilir enerji projelerinin ve sürdürülebilir tarım uygulamalarının başarılı bir şekilde hayata geçirilmesini zorlaştırmaktadır. Bu durum, dışa bağımlılığı artırmakta ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı zorlaştırmaktadır.

“Yenilenebilir enerjide sürdürülebilirlik konusunda tarım alanında enerjide dahil olmak üzere yurt dışı bağımlılığımız var çünkü yetişmiş personel yok. Bizler yeni yeni personel yetiştirmeye çalışıyoruz.” (Firma E)

“Sürdürülebilir enerji kullanmaz isek kendi enerjimizi üretmezsek dışa bağımlı olacağımızı düşünüyorum. Dıştan gelebilecek herhangi bir fiyat değişikliği, arz-talep dengesizliğinde oluşabilecek olumsuzluklar firma olarak üretimimizi etkileyecektir.” (Firma F)

Dışa bağımlılığın bir diğer önemli boyutu, enerji kaynaklarıdır. Kendi enerjisini üretemeyen firmalar, dışarıdan gelebilecek fiyat değişiklikleri ve arz-talep dengesizliklerinden olumsuz etkilenmektedir. Katılımcılar, sürdürülebilir enerji kullanımıyla bu bağımlılığı azaltmayı hedeflemekte ve kendi enerjilerini üretmenin önemini vurgulamaktadırlar. Dışa bağımlılık, enerji güvenliğini tehlikeye atmakta ve ekonomik belirsizlikleri artırmaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, dışa bağımlılığı azaltmada kritik bir rol oynamaktadır. Kendi enerji kaynaklarını kullanarak üretim yapan firmalar, dışarıdan gelen enerji fiyatlarındaki dalgalanmalardan daha az etkilenmektedir. Bu durum, firmaların üretim süreçlerini kesintisiz bir şekilde sürdürebilmelerine olanak tanımaktadır. Yenilenebilir enerji projelerinin teşvik edilmesi, dışa bağımlılığı azaltmak ve sürdürülebilirliği sağlamak için önemli bir stratejidir.

Dışa bağımlılık endişeleri, sürdürülebilirlik çabalarının önündeki büyük engellerden biridir. Yetişmiş personel eksikliği ve enerji bağımlılığı, sürdürülebilirlik projelerinin başarısını tehlikeye atmaktadır. Bu endişelerin giderilmesi için yenilenebilir enerji projelerine yatırım yapılması ve yerel uzmanlık alanlarının geliştirilmesi gerekmektedir. Katılımcıların

ifadeleri, dışa bağımlılık endişelerinin sürdürülebilirlik faaliyetlerini ne denli olumsuz etkilediğini ve bu bağımlılığı azaltmak için atılması gereken adımları ortaya koymaktadır.

4.5.4. Hammaddelere Ulaşım Zorlukları

Katılımcılar, üretim esnasında hammaddeye ulaşımında yaşanan zorlukların, üretimlerini askıya alabilecek boyutta olduğunu ifade etmektedirler. Hammaddelere erişimde yaşanan bu tür sıkıntılar, üretim süreçlerini doğrudan etkileyerek maliyetleri artırmakta ve verimliliği düşürmektedir. Hammadde tedarikindeki aksaklıklar, sürdürülebilirlik projelerinin başarıyla yürütülmesini engellemekte ve uzun vadeli planlamaları zorlaştırmaktadır.

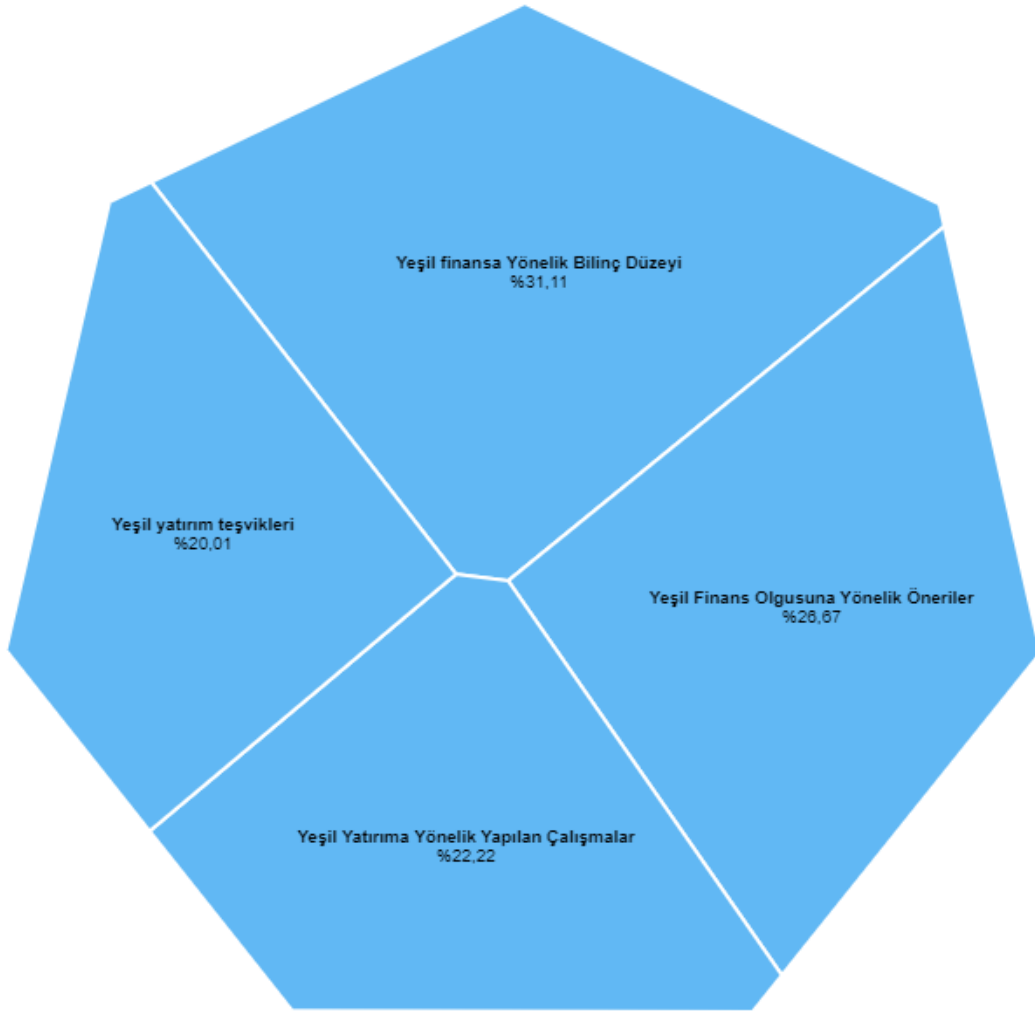
“Firma olarak sürdürülebilirlik alanında endişemiz üretim esnasında hammaddeye ulaşımında zorluk çekmek buda üretimlerimizi askıya alır.”
(Firma B)

“Ülkemizde yenilenebilir enerjide alt yapı sorunu olduğu için bir beş yıl sonra önlenemeyen bir enerji sıkıntısı çıkacak bu hep konuşulan bir şey bu hep konuşulan bir şey mesela geçen senelerde doğalgaz ile ilgili tedbir olsun diye yurt dışına bağımlılığımızdan dolayı doğal gaz kesildi biz herhangi bir üretimde kesintisiz üretimi sağlayabilmek için ve tüm firmaların önüne geçilebilmesi için yenilenebilir enerjiden karşılanmasını sağladık. Bizim en büyük kazancımız geleceği öngörmek.” (Firma E)

Yenilenebilir enerji kaynakları ve altyapı eksiklikleri de hammaddelere ulaşım zorluklarına katkıda bulunmaktadır. Ülkede yenilenebilir enerji konusunda altyapı sorunları yaşandığı için, gelecekte enerji sıkıntılarının ortaya çıkabileceği endişesi bulunmaktadır. Bu tür altyapı eksiklikleri, enerji hammaddelerinin tedarikinde aksaklıklara yol açmakta ve üretim süreçlerini olumsuz etkilemektedir. Enerji hammaddelerine erişimde yaşanan bu tür zorluklar, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı zorlaştırmaktadır.

4.6. Yeşil Yatırımlar ve Finansal Destekler

Araştırmanın beşinci teması olarak yeşil yatırımlar bağlamı, katılımcıların öneriler sunduğu ve bu noktadaki teşvikleri ayrıntılandığı bir içeriğe sahiptir. Şekil 4.6’da katılımcıların yeşil yatırımlara ilişkin ifadelerinin ağırlıkları betimlenmektedir.



Şekil 4.8. Yeşil Yatırımlar ve Finansal Destekler Temasının Kategorilerinin Ağırlık Grafiği

Katılımcıların yeşil yatırımlara ilişkin bilinç düzeyine ağırlıklı olarak vurgu yaptığını gösteren Şekil 4.6 (%31,11), diğer temaların benzer ağırlıklara sahip olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda aşağıda her bir alt tema, ağırlığına uygun olarak detaylandırılmıştır.

4.6.1. Yeşil Finansa Yönelik Bilinç Düzeyi

Yeşil finansa yönelik bilinç düzeyi, sürdürülebilirlik yatırımlarının başarılı bir şekilde uygulanması için kritik bir öneme sahiptir. Katılımcılar, yeşil finans kavramının firmalar arasında yeterince bilinmediğini ve bu alandaki bilinç düzeyinin düşük olduğunu belirtmektedirler. Bu durum, sürdürülebilirlik projelerinin finansmanında zorluklar yaşanmasına ve yeşil finansman fırsatlarının yeterince değerlendirilememesine yol açmaktadır.

“Hayır düşünmüyorum çünkü yeşil finans kavramı hakkında bilgiye sahip firma yok. Çoğu firma gelecek ve kendini geliştirmek için yeşil finans alanında bir araştırma yapmıyor.” (Firma B)

“Yenilenebilir enerjinin finanse edilmesi.” (Firma C)

“Yeşil finans hiç duymadığım bir şey” (Firma D)

“Yeşil finans kavramı hakkında hiçbir bilgim yok.” (Firma G)

Katılımcıların ifadelerine göre, yenilenebilir enerjiler ve elektrikli araçlar gibi doğa dostu uygulamalar, yeşil finans kavramıyla ilişkilendirilmektedir. Ancak, firmaların büyük bir kısmının bu kavram hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı ve yeşil finans olanaklarını araştırmadığı belirtilmektedir.

Yeşil finans kavramının tanıtımı ve seminerlerin düzenlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu tür eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri, firmaların yeşil finans konusundaki bilgi düzeyini artıracak ve sürdürülebilirlik projelerine yönelik finansman fırsatlarını daha iyi değerlendirmelerine yardımcı olacaktır.

Birçok firmanın yeşil finans kavramı hakkında bilinçli olmadığı ve bu konuda bilgi eksikliği yaşadığı ifade edilmektedir. Yeşil finansın, yenilenebilir enerji projeleri ve diğer sürdürülebilirlik yatırımları için önemli bir finansman kaynağı olduğu vurgulanmaktadır. Ancak, bu bilinç eksikliği, firmaların yeşil finans olanaklarını yeterince kullanamamasına ve sürdürülebilirlik projelerini finanse etmekte zorluk çekmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, yeşil finans konusunda farkındalık oluşturulması ve firmaların bilinç düzeyinin artırılması gerekmektedir.

Bazı katılımcılar, yeşil finans kavramını hiç duymadıklarını ve bu konuda hiçbir bilgiye sahip olmadıklarını belirtmektedirler. Bu durum, yeşil finansın firmalar arasında ne kadar az bilindiğini ve bu konuda ne kadar büyük bir bilgi eksikliği olduğunu göstermektedir. Yeşil finans kavramının tanıtılması ve firmaların bu konuda bilgilendirilmesi, sürdürülebilirlik projelerinin başarılı bir şekilde uygulanması için büyük önem taşımaktadır.

Yeşil finansa yönelik bilinç düzeyi, sürdürülebilirlik yatırımlarının başarısı için kritik bir faktördür. Katılımcıların ifadeleri, yeşil finans kavramının firmalar arasında yeterince

bilinmediğini ve bu alandaki bilgi eksikliğinin sürdürülebilirlik projelerinin finansmanında zorluklar yarattığını göstermektedir. Bu nedenle, yeşil finans konusunda farkındalık oluşturulması ve firmaların bilinç düzeyinin artırılması gerekmektedir. Bu tür eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri, firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarını kolaylaştıracak ve yeşil finansmanın yaygınlaşmasını mümkün hale getirecektir.

4.6.2. Yeşil Yatırıma Yönelik Yapılan Çalışmalar

4.6.2.1. Enerji Tüketim Seviyelerinin Kontrol Edilmesi

Enerji tüketim seviyelerinin kontrol edilmesi, yeşil yatırımlar ve finansal destekler kapsamında önemli bir strateji olarak değerlendirilmektedir. Katılımcılar, enerji verimliliğini artırmak ve maliyetleri düşürmek amacıyla enerji tüketimlerini kontrol altında tutmaya özen göstermektedirler. Bu uygulamalar, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır.

“Mümkün olduğunca dikkat etmeye çalışıyoruz. Daha az elektrik harcayan ekipmanlar seçmeye özen gösteriyoruz.” (Firma A)

“Evet enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyoruz bunun nedeni ise maliyetleri düşürmek.” (Firma A)

“Yeni ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyoruz çünkü maliyetlerimizi kontrol altında tutmayı amaçlıyoruz.” (Firma B)

“Enerji seviyelerini kontrol ediyoruz. Birçok cihaz çalışıyor aynı anda ne kadar üretsek de tüketirken bunun planlamasını yapmalıyız.” (Firma C)

Firmalar, enerji tüketim seviyelerini kontrol ederek daha az elektrik harcayan ekipmanlar seçmeye özen göstermektedirler. Enerji verimliliği yüksek ekipmanların tercih edilmesi, enerji maliyetlerini azaltmakta ve çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir. Bu tür ekipmanların kullanımı, firmaların enerji tüketimini optimize etmelerine ve maliyetlerini kontrol altında tutmalarına yardımcı olmaktadır.

Yeni ekipman alırken enerji tüketim seviyelerinin kontrol edilmesi, maliyetlerin kontrol altında tutulmasını sağlamaktadır. Katılımcılar, yeni ekipman seçiminde enerji verimliliğine

dikkat ettiklerini ve bu sayede enerji maliyetlerini düşürdüklerini belirtmektedirler. Enerji verimliliği yüksek ekipmanların kullanımı, uzun vadede önemli maliyet tasarrufları sağlamak ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı kolaylaştırmaktadır.

Enerji seviyelerinin kontrol edilmesi, üretim süreçlerinin verimliliğini artırmakta ve enerji tüketimini optimize etmektedir. Birçok cihazın aynı anda çalıştığı üretim süreçlerinde, enerji tüketiminin planlanması büyük önem taşımaktadır. Katılımcılar, enerji tüketimlerini izleyerek üretim süreçlerini daha verimli hale getirmeyi amaçlamaktadırlar. Bu durum, hem enerji maliyetlerini düşürmekte hem de çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir.

4.6.2.2. Ekipman Kullanımı

Katılımcılar, enerji verimliliğini artırmak ve çevresel etkileri azaltmak amacıyla enerji tasarruflu ve çevre dostu ekipmanlar kullanmaya özen göstermektedirler. Bu tür ekipmanların kullanımı, hem ekonomik hem de çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir.

“Mümkün olduğunca dikkat etmeye çalışıyoruz. Daha az elektrik harcayan ekipmanlar seçmeye özen gösteriyoruz.” (Firma A)

“Sıfır atık projemiz var geri dönüşüme önem veriyoruz atık aküleri kullanıyoruz yenilenebilir enerji üzerine çalışma yapmayı planlıyoruz.” (Firma A)

“Evet enerji verimli ekipmanlar kullanıyoruz. Bu ekipmanlar güneş pilleri inverter firma olarak bu ekipmanları 5 yıldır kullanıyoruz.” (Firma B)

Katılımcılar, daha az elektrik harcayan ekipmanlar seçmeye dikkat ettiklerini belirtmektedirler. Enerji verimliliği yüksek ekipmanların tercih edilmesi, enerji tüketimini optimize etmekte ve maliyetleri düşürmektedir. Bu tür ekipmanların kullanımı, firmaların enerji maliyetlerini azaltmalarına ve çevresel etkilerini minimize etmelerine yardımcı olmaktadır. Enerji verimli ekipmanların kullanılması, sürdürülebilirlik projelerinin başarısında kritik bir rol oynamaktadır.

Sıfır atık projeleri kapsamında geri dönüşüme önem veren firmalar, atık aküleri kullanarak yenilenebilir enerji üzerine çalışmalar yapmayı planlamaktadırlar. Geri dönüşüm ve atık yönetimi, sürdürülebilir ekipman kullanımının önemli bir parçasıdır. Atık akülerin geri

dönüşümü, hem çevresel kirliliği azaltmakta hem de kaynakların verimli kullanılmasını sağlamaktadır. Bu tür projeler, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada ekipman kullanımının ne denli önemli olduğunu göstermektedir.

Enerji verimli ekipmanlar, firmaların enerji maliyetlerini azaltmalarında önemli bir rol oynamaktadır. Güneş pilleri ve inverter gibi ekipmanlar, yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilen enerjinin daha verimli kullanılmasını sağlamaktadır. Katılımcılar, bu tür ekipmanları beş yıldır kullandıklarını ve bu sayede enerji verimliliğini artırdıklarını belirtmektedirler. Enerji verimli ekipmanların kullanımı, uzun vadede önemli maliyet tasarrufları sağlamakta ve çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir.

4.6.2.3. Avrupa Yeşil Mutabakatı'na Uyum Çalışmaları

Avrupa Yeşil Mutabakatı'na uyum çalışmaları, yeşil yatırımlar ve finansal destekler kapsamında önemli bir yer tutmaktadır. Bu mutabakat, Avrupa Birliği (AB) ülkelerine ihracat yapan firmalar için belirli çevresel standartlara uyumu zorunlu kılmaktadır. Katılımcılar, bu uyum çalışmalarının sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada ve uluslararası ticarete rekabet avantajı sağlamada önemli olduğunu belirtmektedirler.

“AB ülkelerine yatırım yapmıyoruz ama Afrika ülkelerine ihracat yaptık.”

(Firma A)

“AB ülkelerine ihracatımız yok.” (Firma B)

“AB ülkelerine ihracat yapıyoruz tabii başta İtalya Almanya Fransa olmak üzere. Şöyle aslında isteyen müşterilerimize yönelik çalışma yapıyoruz. Bu mutabakatın kapsamını tam olarak bilmiyorum ama bu kapsamda hukuk birimimiz mutlaka bunun bilincinde sözleşmelerimizi yapıyordur. Ürünlerimizde tatbik ettiğimiz standartları mutlaka belirtiyoruz ürünlerimizin pasaportlarını içeriklerini kullandığımız ürünleri vs. mutlaka teslim etmeden önce müşterimize gönderiyoruz. Bu belgeleri sağlarken biz aslında ürünlerimizi neye göre üretiyoruz zaten belgelendirme ve akredite kuruluşlarda bunlara yönelik çalışmalar sürdürdüğümüz için bu gönderdiğimiz ülkenin de bu kapsamda bize uygulamak istediği durum varsa belgelerimizi ona göre çıkartıyoruz.” (Firma D)

Bazı firmalar, AB ülkelerine ihracat yapmamakta, ancak diğer bölgelere ihracat gerçekleştirmektedirler. Bu durum, Avrupa Yeşil Mutabakatı'na doğrudan bir uyum gerektirmese de, küresel ticaret standartlarına uyum sağlama konusunda farkındalık yaratmaktadır. Afrika ülkelerine ihracat yapan firmalar, sürdürülebilirlik ve çevresel standartlar konusunda uluslararası beklentilere uyum sağlamak zorundadırlar. Bu uyum, yeşil yatırımların ve çevresel sürdürülebilirlik çalışmalarının önemini vurgulamaktadır.

AB ülkelerine ihracat yapmayan firmalar, Avrupa Yeşil Mutabakatı'na doğrudan uyum çalışmaları yürütmemektedirler. Ancak, AB ile ticaret yapmak isteyen firmalar için bu mutabakata uyum sağlamak kaçınılmazdır. Bu firmalar, AB'nin çevresel standartlarını ve düzenlemelerini takip ederek, ürünlerini bu standartlara uygun hale getirmelidirler. Bu süreç, yeşil yatırımların ve çevresel sürdürülebilirlik çalışmalarının bir parçası olarak değerlendirilmelidir.

AB ülkelerine ihracat yapan firmalar, Avrupa Yeşil Mutabakatı'na uyum sağlamak için çeşitli çalışmalar yürütmektedirler. İtalya, Almanya ve Fransa gibi ülkelere ihracat yapan firmalar, bu mutabakatın kapsamını tam olarak bilmediklerini, ancak hukuk birimlerinin ve belgelendirme kuruluşlarının bu konuda gerekli çalışmaları sürdürdüğünü belirtmektedirler. Ürünlerin standartlarını ve içeriklerini belirten belgeler, ihracat yapılacak ülkenin gereksinimlerine göre hazırlanmakta ve müşterilere sunulmaktadır. Bu uyum çalışmaları, firmaların uluslararası ticarete rekabet avantajı sağlamalarına yardımcı olmaktadır.

4.6.3. Yeşil Yatırım Teşvikleri

Yeşil yatırım teşvikleri, sürdürülebilirlik projelerinin hayata geçirilmesinde ve firmaların çevresel performanslarını artırmalarında önemli bir rol oynamaktadır. Katılımcılar, yeşil yatırımlar için sağlanan teşviklerin ve kredilerin, maliyet avantajı sağlayarak doğayı koruma ve doğal kaynaklardan faydalanma hedeflerine ulaşmalarında kritik olduğunu belirtmektedirler. Bu teşvikler, firmaların yeşil projelere yatırım yapma konusunda daha istekli olmalarını sağlamaktadır.

“Doğayı korumak, doğal kaynaklardan faydalanmak, maliyet avantajı.”

(Firma A)

“Dezavantajı olduğunu düşünmüyorum çünkü bu alanda yatırım yaparken teşviklerden ve kredilerden yararlanıyoruz aldığımız hibe desteklerinin belli bir oranın geri ödüyorum bu da firma olarak bize büyük avantaj sağlıyor.”
(Firma B)

“Tam ihtiyacı karşılamaması çok fazla şart istemesi geri ödemede zorluk bu ürünlerin eksik yanları. Yeni yeşil finans ürünlerinin vade sürelerinin uzun olması geri ödeme süresinin daha ileri tarihlerde olması gerektiğini düşünüyorum.” (Firma B)

“GES projelerimiz için banka kredisi aldık.” (Firma B)

“Bu yatırımları yaparken banka kredilerinden yararlandık hammadde stoğu ve malzeme yatırımları yaptık. Kredi türü ise ticari kredi.” (Firma B)

Yeşil yatırım teşvikleri, firmalar için önemli avantajlar sunmaktadır. Katılımcılar, bu alanda yaptıkları yatırımlar için aldıkları hibe desteklerinin ve kredilerin büyük faydalar sağladığını ifade etmektedirler. Aldıkları teşviklerin belli bir oranını geri ödemek, firmaların finansal yüklerini azaltmakta ve yatırım yapmalarını kolaylaştırmaktadır. Bu durum, yeşil yatırımların yaygınlaşmasını teşvik etmekte ve firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmaktadır.

Bununla birlikte, yeşil finans ürünlerinin bazı eksiklikleri ve zorlukları bulunmaktadır. Katılımcılar, yeşil finans ürünlerinin tam ihtiyacı karşılamaması, çok fazla şart istemesi ve geri ödemede zorluklar yaşanması gibi sorunlardan bahsetmektedirler. Yeni yeşil finans ürünlerinin vade sürelerinin uzun olması ve geri ödeme sürelerinin daha ileri tarihlere çekilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu tür iyileştirmeler, firmaların yeşil finansman kaynaklarından daha etkin bir şekilde yararlanmalarını sağlayacaktır.

“Banka kredileri hibe ve destekler hakkında bilgimiz var bu alanda yatırım yaparken bunlardan yararlanıyoruz.” (Firma C)

“GES projelerimiz için banka kredisi aldık.” (Firma C)

“Bu konu hakkında daha öncede söyledim tarımsal ve hayvancılıkta sürdürülebilirliğe verine destekler kredi imkânları sanayicilere verilmiyor.”

KOSGEB”de ise mesela bu konuda yatırımın yüzde 60 oranında destek veriyor ödemesini sıfır faiz 5 yılda geri istiyor ama çok ciddi şartlar koyuyor ve bunlarda bizim taleplerimize uymuyor. Bankalar ise bizden hiç borcumuzun olmadığına dair belgeler yüklü teminatlar istiyor o yüzden biz firma olarak bu yatırımlarımızı hep öz sermayemizle yapıyoruz.” (Firma E)

“Biz tüm yatırımlarımızı öz sermayemizle yaptık sadece vergi istisnasından yararlandık. Teşvikler konusunda da devlet sanayiciye yatırımınız yap yarısını hibe vereyim yarısını da sen bana bir teminat göster dediği zaman her türlü sanayici KOSGEB gibi kredilerden faydalanabilir. Ama KOSGEB alt yapı oluşturmada bir kredi çıkardı başarılı olamadı ve ileri tarihe bıraktı o zamanda kredi verip vermeyeceği kesin değil faiz oranları çok kötü. O yüzden devlet sanayiciye bu gibi yatırımlarda destek vermiyor sadece istisna veriyor istisnada yatırımı kendi yaptığı için KDV muafiyeti. KDV muafiyeti sanayici için çok büyük bir kazanç değil aldığı ürünlerde yüzde 20 KDV”den muaf oluyorsun o kadar. Tarım ve hayvancılık alanlarında çok büyük hibe destekleri var ama konu sanayici olunca böyle bir destek yok.” (Firma E)

GES projeleri gibi yenilenebilir enerji yatırımları için banka kredileri, yeşil yatırım teşviklerinin bir parçası olarak önemli bir rol oynamaktadır. Katılımcılar, GES projeleri için aldıkları banka kredilerinin, hammadde stoğu ve malzeme yatırımları gibi çeşitli ihtiyaçlarını karşıladığını belirtmektedirler. Ticari krediler ve diğer finansal destekler, yeşil yatırımların finansmanında kritik öneme sahiptir. Bu tür krediler, firmaların enerji maliyetlerini düşürmelerine ve çevresel sürdürülebilirlik performanslarını artırmalarına yardımcı olmaktadır.

KOSGEB ve diğer devlet kurumları tarafından sağlanan teşvikler, yeşil yatırımların finansmanında önemli bir destek sağlamaktadır. Ancak, bu teşviklerin koşulları ve geri ödeme şartları firmalar için daha uygun hale getirilmelidir. Katılımcılar, KOSGEB’in yeşil yatırımlar için yüzde 60 oranında destek sağladığını, ancak bu desteklerin çok ciddi şartlar içerdiğini belirtmektedirler. Bu durum, firmaların teşviklerden yararlanma konusunda zorluk yaşamasına neden olmaktadır. Teşvik koşullarının iyileştirilmesi, yeşil yatırımların daha yaygın hale gelmesini sağlayacaktır.

Tarım ve hayvancılık alanlarında sağlanan büyük hibe destekleri, sanayi firmaları için de benzer teşviklerin uygulanması gerektiğini göstermektedir. Katılımcılar, sanayi firmalarının yeşil yatırımlar için yeterli destek alamadığını ve bu durumun yeşil projelerin hayata geçirilmesini zorlaştırdığını ifade etmektedirler. Devletin sanayi firmalarına yönelik daha cazip teşvik programları oluşturması, yeşil yatırımların artmasına ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılmasına katkı sağlayacaktır.

4.6.4. Yeşil Finans Olgusuna Yönelik Öneriler

Yeşil finansın daha etkin bir şekilde kullanılabilmesi için çeşitli önerilerde bulunulmuştur. Bu öneriler, yeşil finans ürünlerinin daha erişilebilir ve etkili hale getirilmesi, firmaların bu konudaki bilinç düzeyinin artırılması ve gerekli desteklerin sağlanması gibi konuları kapsamaktadır. Katılımcılar, yeşil finansın sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynadığını vurgulamaktadırlar.

“Tam ihtiyacı karşılamaması çok fazla şart istemesi geri ödemede zorluk bu ürünlerin eksik yanları. Yeni yeşil finans ürünlerinin vade sürelerinin uzun olması geri ödeme süresinin daha ileri tarihlerde olması gerektiğini düşünüyorum.” (Firma B)

“Sanayi firmalarının artan enerji maliyetlerine destek krediler olabilir.” (Firma B)

“Günümüzde insanların ciddiye aldığı iletişim kanalları sosyal medya ve reklamlar. Yeşil finans kavramı hakkında bilgi sahibi olabilmemiz bu kanallar aracılığıyla sağlanabilir. Ayrıca devlet kurumları bu konu üzerine firmaların daha fazla bilinçlenmesini sağlamak için çalışma gerçekleştirebilir. Örneğin KOSGEB yeşil yatırımlar için destek planları açıklıyor ama çoğu firma bunlardan habersiz.” (Firma C)

Katılımcılar, yeşil finans ürünlerinin vade sürelerinin uzun olması ve geri ödeme süresinin daha ileri tarihlere çekilmesi gerektiğini belirtmektedirler. Mevcut yeşil finans ürünlerinin eksiklikleri arasında, tam ihtiyacı karşılamaması, fazla şart istemesi ve geri ödeme zorlukları bulunmaktadır. Bu durum, firmaların yeşil finans ürünlerine erişimini zorlaştırmakta ve sürdürülebilirlik yatırımlarını olumsuz etkilemektedir. Daha esnek ve uzun

vadeli ödeme koşulları, firmaların bu finansman kaynaklarından daha etkin bir şekilde yararlanmalarını sağlayacaktır.

“Her ürüne destek verilmiyor bu desteklerin çeşitlenmesi gerekiyor devlete bağlı kurumların proje geliştirmesi lazım. Örneğin günümüzde rüzgâr panelleri çok ayrıntılı çalışıyor rüzgârın esme açısı şiddeti hızı her konu rüzgâr tribünlerini etkiliyor daha düşük rüzgârda çalışabilen rüzgâr panelleri yapılması lazım ki daha çok enerji sağlaya bilinsin. Bu da yeni projelerle gerçekleşir bu konuda okullardan bu alanda çalışma yapan bilim kurumlarından destek sağlanabilir.” (Firma C)

“Bu konuyu çok kapsamlı düşünecek olursak firmaların danışmanlığını yapan kurumların yeşile yatırım yapmak isteyen firmalara en ince ayrıntısına kadar anlatmalı ve ne tür desteklerden yararlanabileceği noktasında bilgi vermeli” (Firma C)

“Bizim firmamızda teşviklerle ilgilenen bir birim var sadece bu konuyla ilgileniyorlar. Bu birimdeki ilgili personellerin firmalarda her türlü sağlanan imkanı bizim kullanıp kullanamayacağımızla ilgili potansiyelimiz nedir araştırması bundan faydalanıp faydalanamayacağımızı araştırmasını bu konuda üst yönetime bilgi vermesi gerekiyor. Örneğin ben sürdürülebilirlik kapsamında bir eğitim almak istiyorum bu konuda benim bilgim olduğu için ben istiyorum ama bu bölümle alakalı personelin bana bilgi vermesi firmamızı ilgilendiren bu konuları araştırması gerek ve ilgili birimlere bilgi vermeli.” (Firma D)

Artan enerji maliyetlerine karşı destek kredilerinin sağlanması, sanayi firmaları için önemli bir ihtiyaçtır. Yenilenebilir enerji projeleri ve enerji verimliliği tedbirleri, firmaların enerji maliyetlerini düşürmekte ve sürdürülebilirlik performanslarını artırmaktadır. Bu tür destek kredileri, firmaların enerji verimliliğini artırmalarına ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmalarına olanak tanıyacaktır.

“Bence özellikle medyada bu konu hakkında daha çok paylaşım yapılması gerekiyor sanayi odaları tarafından bilgilendirme yapılması gerekiyor

Aydın ticaret odasının bu konuyu çok doğru bir şekilde aktardığını düşünmüyorum. Seminerler yaparak ya da bununla alakalı gerçekten ciddi eğitim ağırlıklı yetiştirilecek elemanlarla ilgili devlet kurumlarıyla birlikte ortaklaşa muhakkak üniversitelerde ticaret odalarında bizim meslek odalarında muhakkak seminerlerle firmalara bunların aktarılması gerekiyor. Birde ticaret odasının düzenli olarak bu konuda yatırım yapacak olan firmalara danışmanlık sağlaması gerekiyor.” (Firma E)

“Bu konu hakkında daha öncede söyledim tarımsal ve hayvancılıkta sürdürülebilirliğe verine destekler kredi imkânları sanayicilere verilmiyor. KOSGEB”de ise mesela bu konuda yatırımın yüzde 60 oranında destek veriyor ödemesini sıfır faiz 5 yılda geri istiyor ama çok ciddi şartlar koyuyor ve bunlarda bizim taleplerimize uymuyor. Bankalar ise bizden hiç borcumuzun olmadığına dair belgeler yüklü teminatlar istiyor o yüzden biz firma olarak bu yatırımlarımızı hep öz sermayemizle yapıyoruz.” (Firma E)

“Biz tüm yatırımlarımızı öz sermayemizle yaptık sadece vergi istisnasından yararlandık. Teşvikler konusunda da devlet sanayiciye yatırımınız yap yarısını hibe vereyim yarısını da sen bana bir teminat göster dediği zaman her türlü sanayici KOSGEB gibi kredilerden faydalanabilir. Ama KOSGEB alt yapı oluşturmadan bir kredi çıkardı başarılı olamadı ve ileri tarihe bıraktı o zamanda kredi verip vermeyeceği kesin değil faiz oranları çok kötü. O yüzden devlet sanayiciye bu gibi yatırımlarda destek vermiyor sadece istisna veriyor istisnada yatırımı kendi yaptığı için KDV muafiyeti. KDV muafiyeti sanayici için çok büyük bir kazanç değil aldığı ürünlerde yüzde 20 KDV”den muaf oluyorsun o kadar. Tarım ve hayvancılık alanlarında çok büyük hibe destekleri var ama konu sanayici olunca böyle bir destek yok.” (Firma E)

Yeşil finans kavramının tanıtılması ve firmaların bu konuda bilinçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Günümüzde insanların ciddiye aldığı iletişim kanalları olan sosyal medya ve reklamlar aracılığıyla yeşil finans hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanabilir. Ayrıca, devlet kurumları ve ticaret odaları tarafından düzenlenecek seminerler ve etkinlikler, firmaların yeşil

finans konusundaki bilgi düzeyini artıracaktır. KOSGEB gibi kurumların yeşil yatırımlar için destek planları açıklaması ve bu planların firmalar arasında yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Desteklerin çeşitlendirilmesi ve devlete bağlı kurumların proje geliştirmesi gerekmektedir. Örneğin, rüzgar panelleri gibi yenilenebilir enerji projelerinde daha düşük rüzgarda çalışabilen panellerin geliştirilmesi, enerji üretimini artıracaktır. Bu tür projeler, bilim kurumları ve üniversitelerle işbirliği yapılarak desteklenmelidir. Devlet kurumları, bu alanda çalışan bilim insanları ve mühendislerle işbirliği yaparak yenilikçi projeler geliştirebilir ve yeşil finansın etkinliğini artırabilir.

Firmaların danışmanlık hizmetlerinden yararlanması, yeşil yatırımların başarılı bir şekilde uygulanmasına katkıda bulunacaktır. Danışmanlık hizmetleri, firmalara yeşil finans olanakları hakkında bilgi vermekte ve hangi desteklerden yararlanabileceklerini belirlemekte yardımcı olabilir. Bu tür hizmetler, firmaların yeşil yatırımlarını daha etkili bir şekilde planlamalarını ve uygulamalarını sağlayacaktır.

“Yeşil finans kavramı hakkında ticaret odalarının, bankaların ve kurumların firmalar için tanıtıcı seminerler yapmaları gerektiğini düşünüyorum. Firmaların bağlı olduğu odalar sayesinde seminer ve etkinlikler düzenlenebilir ve bu konunun yaygınlaşması sağlanır.” (Firma F)

“Firmamız için yeşil kredi faizlerinin ödenebilir ve vade süresi uzun şekilde olmasını isterdim.” (Firma F)

“Yenilenebilir enerji alanında yatırım yapmamızı olanak sağlanması lazım.” (Firma H)

Sanayi odaları ve ticaret odaları tarafından düzenlenecek seminerler ve eğitimler, yeşil finans konusunda farkındalık yaratmada önemli bir rol oynamaktadır. Bu tür etkinlikler, firmaların yeşil finans konusundaki bilgi düzeyini artırmakta ve bu finansman kaynaklarından nasıl yararlanabileceklerini öğrenmelerini sağlamaktadır. Ticaret odalarının düzenli olarak firmalara danışmanlık sağlaması ve yeşil finans olanaklarını tanıtmaları gerekmektedir.

KOSGEB ve benzeri kurumların sağladığı teşvikler, yeşil yatırımların finansmanında önemli bir rol oynamaktadır. Ancak, bu teşviklerin koşulları ve geri ödeme şartları, firmalar için daha uygun hale getirilmelidir. Özellikle sanayi firmaları için daha esnek ve cazip teşvik programları oluşturulmalıdır. Mevcut teşviklerin tarım ve hayvancılık alanında yoğunlaşması, sanayi firmalarının bu desteklerden yeterince yararlanamamasına yol açmaktadır. Sanayi firmaları için özel teşvik programları geliştirilmeli ve bu programlar firmalar arasında yaygınlaştırılmalıdır.

Yeşil kredi faizlerinin ödenebilir ve vade sürelerinin uzun olması, firmaların yeşil finans ürünlerinden daha etkin bir şekilde yararlanmalarını sağlayacaktır. Yeşil finans ürünlerinin cazip hale getirilmesi, firmaların yenilenebilir enerji ve diğer sürdürülebilirlik projelerine yatırım yapma konusunda teşvik edilmelerini sağlayacaktır. Bu tür finansman olanakları, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada önemli bir destek olacaktır.

4.7. Çevresel Belgeler ve Kalite Standartları

Çevresel belgeler ve kalite standartları, firmaların sürdürülebilirlik ve çevre yönetimi konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgeleyen önemli araçlardır. Bu belgeler, firmaların çevresel etkilerini minimize etme, enerji verimliliğini artırma ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma çabalarını desteklemektedir. Katılımcılar, sahip oldukları çeşitli çevresel belgeler ve kalite standartları aracılığıyla çevre yönetimi konusundaki taahhütlerini göstermektedirler.

“Çevre izin lisans belgesi, İSO 9001, İSO 14001, İSO 18001, İSO 8001, IAF (uluslararası akreditasyon belgesi), tehlikeli atık taşıma belgesi, Atık Akü Taşıma Lisansı, Atık Akü Geri Kazanım Tesisi Lisansı.” (Firma A)

“Firma olarak bizim çevresel lisanslarımız yok ama ürün tedarik ettiğimiz tüm firmalar gerekli çevresel lisanslara ve kalite belgelerine sahip.” (Firma B)

“Biz Astim kapsamında ki sıfır atık belgesine sahibiz çevre izin lisans belgemiz şuanda yerleşme aşamasında olduğumuz alınma aşamasındayız İSO 5001 İSO 14001 kalite yönetim sistemleri çevre yönetim sistemleri muhtemelen bir dahaki sene çevre yönetim sistemlerini faaliyetlerimiz

arasına alabiliriz zaten belirli bir süre sonra zorunlu hale gelecek şuan değil ama enerji yönetim sistemleriyle alakalı belgelerinde bu kapsamda dahil edebiliriz diye düşünüyorum.” (Firma D)

Katılımcılar, Çevre İzin Lisans Belgesi, ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, ISO 8001 ve IAF (Uluslararası Akreditasyon Belgesi) gibi çeşitli çevresel belgeler ve kalite standartlarına sahip olduklarını belirtmektedirler. Bu belgeler, firmaların çevre yönetimi ve kalite standartları konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgelemektedir. Tehlikeli Atık Taşıma Belgesi, Atık Akü Taşıma Lisansı ve Atık Akü Geri Kazanım Tesisi Lisansı gibi belgeler, firmaların atık yönetimi konusundaki çabalarını ve çevresel sürdürülebilirliği destekleyen uygulamalarını göstermektedir.

“Türk Kalite desteği alıyoruz. Türk kalite desteklerimizin çevresel anlamda aldığımız danışmanlık hizmetleri yatırım yapmak istediğimiz ekipmanları eğitim desteği vs. almak istediğimizde bunlar Türk kalite teşvik desteği kapsamında veriliyor. Bunun dışında belgelendirme hizmetleri almak istersek eğer makinalarımıza ürünlerimize ve proseslerimize bunlar teşvik kapsamında oluyor. Genel olarak benim bildiğim teşvikler bunlar bu teşvikler dışında da mutlaka başka teşvikler vardır.” (Firma D)

“ISO 14001, ISO 18001, ISO 9001” (Firma E)

“ISO 14001

ÇED RAPORU” (Firma F)

“ISO lar var, diğer tüm belgeler var.” (Firma G)

Bazı firmalar, henüz çevresel lisanslara sahip olmamakla birlikte, ürün tedarik ettikleri firmaların gerekli çevresel lisanslara ve kalite belgelerine sahip olduğunu belirtmektedirler. Bu durum, tedarik zinciri boyunca çevresel sürdürülebilirlik standartlarının korunmasını ve bu standartlara uyum sağlanmasını sağlamaktadır. Tedarikçilerle işbirliği yaparak çevresel standartlara uyum sağlamak, firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına katkı sağlamaktadır.

ASTİM kapsamında sıfır atık belgesine sahip olan firmalar, çevre izin lisans belgesini alma sürecinde olduklarını belirtmektedirler. Ayrıca, ISO 5001 ve ISO 14001 gibi kalite yönetim sistemleri ve çevre yönetim sistemlerine yönelik belgeleri almayı planladıklarını ifade etmektedirler. Bu belgeler, enerji yönetim sistemleri ve çevre yönetim sistemleri konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgelemektedir. Çevresel belgelerin ve kalite standartlarının zorunlu hale gelmesi, firmaların bu konudaki çabalarını artırmakta ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarını sağlamaktadır.

Türk Kalite Desteği kapsamında çevresel danışmanlık hizmetleri, eğitim desteği ve belgelendirme hizmetleri alan firmalar, çevresel performanslarını artırmakta ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmaktadırlar. Bu destekler, firmaların çevresel belgeler ve kalite standartları konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgelemektedir. Teşvikler ve destekler, firmaların çevresel sürdürülebilirlik çabalarını teşvik etmekte ve bu alandaki performanslarını iyileştirmektedir.

ISO 14001, ISO 18001 ve ISO 9001 gibi belgeler, firmaların çevre yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği, ve kalite yönetimi konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgelemektedir. Bu belgeler, firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarında önemli bir rol oynamaktadır. Çevresel belgeler ve kalite standartları, firmaların çevresel etkilerini minimize etme, enerji verimliliğini artırma ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma çabalarını desteklemektedir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma kapsamında katılımcıların sürdürülebilirlik kavramını doğal kaynakların korunmasıyla ilişkilendirmesi, literatürde de geniş yer bulan bir yaklaşımdır. Rockström ve arkadaşları (2009) doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımının gezegenin sınırlarını aşmamak için kritik olduğunu vurgulamaktadır. Katılımcıların, doğal kaynakların etkili ve bilinçli kullanımının sürdürülebilirlik uygulamalarının temelini oluşturduğunu ifade etmeleri, Daly (1990) tarafından savunulan doğal sermayenin korunması gerekliliği ile örtüşmektedir.

Çevre dostu uygulamalar ve geri dönüşüm konusundaki bulgular, literatürdeki mevcut araştırmalarla uyumluluk göstermektedir. Ghisellini ve arkadaşları (2016) döngüsel ekonomi modelleri ile geri dönüşüm ve çevre dostu uygulamaların sürdürülebilir kalkınma için hayati öneme sahip olduğunu belirtmektedir. Katılımcıların, geri dönüşümü olan ürünler ve robotize sistemler kullanarak enerji ve kaynak tüketimini minimize etmeleri, döngüsel ekonomi yaklaşımları ile örtüşmektedir.

Yenilenebilir enerji kullanımına yönelik bulgular, IPCC (2014) raporunda da belirtildiği gibi, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliği destekleyen kritik bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Katılımcıların güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada önemli rol oynadığını ifade etmeleri, literatürde de geniş yer bulmaktadır. Yenilenebilir enerji projeleri, hem çevresel etkileri azaltmakta hem de enerji maliyetlerini düşürmektedir (REN21, 2020).

Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji projeleri, katılımcıların sürdürülebilirlik faaliyetleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA, 2019) enerji verimliliğinin artırılmasının ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada kritik olduğunu belirtmektedir. Katılımcıların, GES projeleri ile kendi enerji ihtiyaçlarını karşılamaları ve sıfır atık politikaları uygulamaları, bu hedeflere katkı sağlamaktadır.

Atık yönetimi ve geri dönüşüm uygulamaları, çevresel sürdürülebilirliği destekleyen önemli stratejilerdir. Zero Waste International Alliance (ZWIA, 2018) atık yönetimi ve geri dönüşüm uygulamalarının, doğal kaynakların korunmasında ve çevresel etkilerin azaltılmasında kritik rol oynadığını vurgulamaktadır. Katılımcıların, fabrikalarında atıkları

ayrıştırarak geri dönüştürmeleri, bu stratejilerin etkin bir şekilde uygulandığını göstermektedir.

Gelecekte planlanan sürdürülebilirlik çalışmaları, uzun vadeli çevresel ve ekonomik hedeflere ulaşmada önemli adımlar içermektedir. Carbon Trust (2020) gelecekteki sürdürülebilirlik projelerinin, karbon ayak izinin azaltılması ve yenilenebilir enerji kullanımının artırılması açısından kritik olduğunu belirtmektedir. Katılımcıların, karbon ayak izini belirleme ve azaltma çalışmalarına yönelik planları, bu hedeflerle uyumludur.

Tüm bunlara paralel olarak bu araştırmanın bulguları, literatürde yer alan mevcut çalışmalarla büyük ölçüde uyumluluk göstermektedir. Sürdürülebilirlik uygulamalarının, doğal kaynakların korunması, çevre dostu uygulamalar ve geri dönüşüm, yenilenebilir enerji kullanımı, enerji verimliliği ve atık yönetimi gibi birçok boyutu kapsamaktadır. Bu bulgular, işletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada izledikleri stratejilerin ve uygulamaların literatürde belirtilen yaklaşımlarla örtüştüğünü göstermektedir.

Diğer taraftan katılımcılar, sürdürülebilirlik uygulamalarının maliyetleri düşürdüğünü ve verimliliği artırdığını belirtmektedirler. Bu bulgu, literatürde de geniş yer bulan bir konudur. Örneğin, Porter ve Van der Linde (1995), çevresel düzenlemelerin inovasyonu teşvik ederek maliyetleri düşürebileceğini ve verimliliği artırabileceğini savunmaktadır. Katılımcılar, yenilenebilir enerji sistemleri (GES) gibi projelerle enerji maliyetlerini düşürdüklerini ifade etmişlerdir. Bu durum, yenilenebilir enerji kaynaklarının maliyet avantajları sunduğunu belirten çalışmalarda da desteklenmektedir (REN21, 2020).

Yeşil finans ve sürdürülebilir enerji kaynaklarının kullanımı, üretim maliyetlerini düşürmede önemli bir rol oynamaktadır. Katılımcılar, yeşil finansın maliyetleri düşürmede etkili olduğunu vurgulamışlardır. Bu bulgu, yeşil finansmanın sürdürülebilir projelere olanak tanıyarak ekonomik kazançlar sağladığını belirten literatürle uyumludur (OECD, 2017). Doğal kaynaklardan enerji elde etmek, hem çevreye duyarlı olmayı sağlamakta hem de maliyetleri azaltmaktadır (IPCC, 2014).

GES projeleri, enerji maliyetlerini düşürmede önemli bir strateji olarak görülmektedir. Üretilen elektriğin bir kısmını karşılayarak enerji faturalarını düşüren bu projeler, firmaların enerji maliyetlerini azaltmakta ve sürdürülebilirlik performanslarını artırmaktadır. Bu bulgu,

yenilenebilir enerji projelerinin maliyet tasarrufu sağladığını belirten çalışmalarda da desteklenmektedir (IRENA, 2018). Kendi elektriğini üreten firmalar, bu alanda yatırım yapmayan firmalardan bir adım önde olduklarını ifade etmektedirler.

Araştırmaya katılan firmalar, sürdürülebilirlik uygulamalarının çevresel faydalar sağladığını belirtmişlerdir. Bu bulgu, sürdürülebilirlik uygulamalarının çevresel etkileri azaltarak doğaya daha duyarlı olmayı sağladığını belirten literatürle uyumludur (Rockström ve diğerleri, 2009). GES projeleri gibi yenilenebilir enerji yatırımları, firmaların çevresel ayak izini azaltmaktadır. Güneş enerjisi kullanımı, fosil yakıtların kullanımını azaltarak karbon emisyonlarını düşürmekte ve hava kalitesini iyileştirmektedir (REN21, 2020).

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin bir diğer çevresel faydası, doğal kaynakların korunmasıdır. Katılımcılar, geri dönüşüm ve atık yönetimi uygulamaları sayesinde doğal kaynakların korunmasına katkı sağladıklarını belirtmektedirler. Bu bulgu, geri dönüşüm ve atık yönetimi uygulamalarının doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağladığını belirten çalışmalarda da desteklenmektedir (Ghisellini ve diğerleri, 2016).

Çevresel sürdürülebilirlik, işletmelerin uzun vadeli stratejilerinin bir parçası olarak görülmektedir. Katılımcılar, çevre dostu uygulamalar ve sürdürülebilirlik projeleri ile çevresel etkilerini azaltmayı hedeflemektedirler. Bu bulgu, çevresel sürdürülebilirliğin işletmelerin rekabet gücünü artırarak uzun vadeli ekonomik faydalar sağladığını belirten literatürle uyumludur (Porter & Kramer, 2011).

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin toplumsal katkıları, yalnızca çevresel ve ekonomik faydalarla sınırlı kalmayıp, toplumun genel refahını artırma ve yaşam kalitesini yükseltme amacına da hizmet etmektedir. Katılımcılar, sürdürülebilirlik ve yeşil finansın toplumsal katkılarını vurgulamışlardır. Bu bulgu, sürdürülebilirlik uygulamalarının toplumsal faydalar sağladığını belirten literatürle uyumludur (UNEP, 2011).

Yeşil finans ve sürdürülebilirlik uygulamaları, insanların yaşadığı çevrenin değerini artırmaktadır. Sağlıklı bir yaşam alanı oluşturmak, toplumun genel refahını artırmakta ve bireylerin daha iyi bir yaşam kalitesine sahip olmalarını sağlamaktadır. Bu durum, sürdürülebilirlik uygulamalarının toplumsal faydalarını belirten çalışmalarda da desteklenmektedir (World Bank, 2016).

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin bir diğer toplumsal katkısı, dış yatırımcıların ilgisini çekmektir. Daha güzel bir çevre ve daha iyi bir çalışma ortamı, farklı ülkelerden yatırımcıları cezbetmekte ve bu durum, bölgeye daha fazla yatırım yapılmasını teşvik etmektedir. Bu bulgu, sürdürülebilirlik uygulamalarının yatırımcıları cezbedtiğini belirten literatürle uyumludur (OECD, 2017).

Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin uzun vadeli ekonomik faydaları, hem işletmeler hem de toplum için büyük önem taşımaktadır. Katılımcılar, sürdürülebilirlik uygulamalarının ekonomik getirisinin uzun vadede daha belirgin olduğunu ifade etmektedirler. Bu bulgu, sürdürülebilirlik uygulamalarının uzun vadeli ekonomik kazançlar sağladığını belirten literatürle uyumludur (Carroll & Shabana, 2010).

Uluslararası yatırımcıların ilgisi, sürdürülebilirlik uygulamalarının uzun vadeli ekonomik faydalarından biridir. Sürdürülebilirlik ve çevre dostu uygulamalar, farklı ülkelerden gelen yatırımcıların dikkatini çekmekte ve bu durum, bölgeye daha fazla yatırım yapılmasını teşvik etmektedir. Bu bulgu, sürdürülebilirlik uygulamalarının yatırımcıları cezbedtiğini belirten çalışmalarda da desteklenmektedir (UNEP, 2011).

Uzun vadeli krediler, sürdürülebilirlik projelerinin finansmanında önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle uluslararası dünya bankası ve Avrupa yatırım bankası gibi kuruluşlardan alınan krediler, ülkenin ekolojik sürdürülebilirlik açısından geleceğine yatırım yapılmasını sağlamaktadır. Bu bulgu, uzun vadeli finansmanın sürdürülebilir projeler için kritik olduğunu belirten literatürle uyumludur (OECD, 2017). Dolayısıyla, sürdürülebilirlik uygulamalarının ekonomik ve çevresel kazançları literatürde geniş yer bulan konularla uyumluluk göstermektedir. Maliyet azaltma ve verimlilik artışı, çevresel faydalar, toplumsal katkılar ve uzun vadeli ekonomik faydalar gibi unsurlar, sürdürülebilirlik uygulamalarının işletmelerin ve toplumun genel performansını artırdığını göstermektedir. Bu bulgular, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada izlenen stratejilerin ve uygulamaların literatürde belirtilen yaklaşımlarla örtüştüğünü ortaya koymaktadır.

Katılımcılar, sürdürülebilirlik süreçlerinde kaynakların tükenmesi konusundaki endişelerini dile getirmişlerdir. Bu bulgu, literatürde de geniş yer bulan bir sorundur. Örneğin, Turner ve arkadaşları (1990) kaynakların tükenmesinin sürdürülebilir kalkınma için büyük bir tehdit oluşturduğunu vurgulamaktadır. Katılımcılar, yenilenebilir enerji ve diğer alanlarda

kaynakların tükenmesi konusundaki endişelerini ifade etmişlerdir. Bu durum, yenilenebilir enerji projelerinin sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir (Pearce & Turner, 1990).

Su kaynaklarının azalması ve yönetimi, sürdürülebilirlik çabalarının karşılaştığı önemli zorluklardan biridir. Falkenmark ve Widstrand (1992), su kaynaklarının sürdürülebilir yönetiminin hayati önem taşıdığını belirtmektedir. Katılımcılar, su kaynaklarının yetersizliğinin tarım ve sanayi üretimini durma noktasına getirebileceğini ifade etmişlerdir. Bu nedenle, su kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir yönetimi, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır (Gleick, 1993).

Yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülebilirliği de kaynakların tükenmesi tehdidi altındadır. Hall ve Day (2009), enerji üretiminde kullanılan doğal kaynakların sınırlı olduğunu ve uzun vadede enerji güvenliği açısından büyük bir risk oluşturduğunu belirtmektedir. Katılımcılar, enerji kaynaklarının sürdürülebilirliğini sağlamak için gerekli adımların atılması gerektiğini vurgulamaktadırlar. Bu durum, enerji güvenliğinin sürdürülebilir kalkınma için kritik bir unsur olduğunu göstermektedir (Brown ve diğerleri, 2011).

Ekonomik belirsizlikler, sürdürülebilirlik faaliyetlerini olumsuz etkileyen önemli bir faktördür. Katılımcılar, ekonomik istikrarsızlığın yenilenebilir enerji yatırımları ve sürdürülebilirlik projelerinin başarısını tehlikeye attığını belirtmişlerdir. Bu bulgu, literatürde de geniş yer bulmaktadır. Nitekim, Stern (2007), ekonomik belirsizliklerin sürdürülebilir yatırımları olumsuz etkilediğini ve uzun vadeli planlamayı zorlaştırdığını vurgulamaktadır.

Yenilenebilir enerjide altyapı sorunları, gelecekte enerji sıkıntılarına yol açabilir. Ülkede bu konuda yeterli altyapı yatırımları yapılmadığı takdirde, beş yıl sonra önlenemeyen enerji sorunlarıyla karşılaşılacağı endişesi bulunmaktadır. Bu durum, enerji altyapısının sürdürülebilir kalkınma için ne denli önemli olduğunu göstermektedir (Pachauri & Reisinger, 2007). Katılımcılar, enerji üretiminde dışa bağımlılığı azaltmanın ve yenilenebilir enerji kaynaklarını daha etkin kullanmanın ekonomik belirsizliklerin etkilerini hafifleteceğini belirtmişlerdir.

Finansal endişeler, sürdürülebilirlik konusundaki projelerin uygulanmasında büyük bir engel teşkil etmektedir. Firmalar, sürdürülebilirlik yatırımlarının geri dönüş sürelerini kesin olarak bilemedikleri için bu alanda yatırım yapma konusunda çekinceler yaşamaktadır. Bu

bulgu, sürdürülebilir yatırımların finansal belirsizlikler nedeniyle riskli görüldüğünü belirten literatürle uyumludur (Barbier, 2010). Ekonomik belirsizliklerin giderilmesi, sürdürülebilirlik projelerinin başarılı olması için kritik öneme sahiptir.

Dışa bağımlılık endişeleri, sürdürülebilirlik çabalarının önündeki büyük engellerden biridir. Yetişmiş personel eksikliği ve enerji bağımlılığı, sürdürülebilirlik projelerinin başarısını tehlikeye atmaktadır. Bu bulgu, literatürde de geniş yer bulmaktadır. Örneğin, Popp (2011), yenilenebilir enerji projelerinde yetişmiş personel eksikliğinin ve enerji bağımlılığının büyük zorluklar oluşturduğunu belirtmektedir. Katılımcılar, dışa bağımlılığı azaltmak için yenilenebilir enerji projelerine yatırım yapılması gerektiğini vurgulamaktadırlar.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, dışa bağımlılığı azaltmada kritik bir rol oynamaktadır. Sovacool ve Drupady (2012), yerel enerji kaynaklarının kullanılmasıyla dışa bağımlılığın azaltılabileceğini ve enerji güvenliğinin sağlanabileceğini belirtmektedir. Katılımcılar, kendi enerji kaynaklarını kullanarak üretim yapmanın önemini vurgulamışlardır. Bu durum, enerji güvenliğinin sürdürülebilir kalkınma için ne denli önemli olduğunu göstermektedir.

Hammaddelere ulaşım zorlukları, üretim süreçlerini doğrudan etkileyerek maliyetleri artırmakta ve verimliliği düşürmektedir. Katılımcılar, hammadde tedarikindeki aksaklıkların sürdürülebilirlik projelerinin başarıyla yürütülmesini engellediğini belirtmişlerdir. Bu bulgu, literatürde de geniş yer bulmaktadır. Örneğin, Lee ve Gereffi (2009), hammaddelere erişimde yaşanan zorlukların üretim süreçlerini olumsuz etkilediğini ve maliyetleri artırdığını vurgulamaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynakları ve altyapı eksiklikleri de hammaddelere ulaşım zorluklarına katkıda bulunmaktadır. Ülkede yenilenebilir enerji konusunda altyapı sorunları yaşandığı için, gelecekte enerji sıkıntılarının ortaya çıkabileceği endişesi bulunmaktadır. Bu durum, enerji hammaddelerinin tedarikinde aksaklıklara yol açmakta ve üretim süreçlerini olumsuz etkilemektedir. Enerji hammaddelerine erişimde yaşanan bu tür zorluklar, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı zorlaştırmaktadır (Frondele ve diğerleri, 2010). Tüm bunlar çerçevesinde, sürdürülebilirlik süreçlerinde karşılaşılan zorluklar ve endişeler literatürde geniş yer bulan konularla uyumluluk göstermektedir. Kaynakların tükenmesi, ekonomik belirsizlikler, dışa bağımlılık endişeleri ve hammaddelere ulaşım zorlukları gibi unsurlar, sürdürülebilirlik

abalarının önündeki büyük engeller arasında yer almaktadır. Bu bulgular, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada izlenen stratejilerin ve uygulamaların literatürde belirtilen zorluklarla örtüştüğünü ortaya koymaktadır.

Katılımcıların ifadelerine göre, sürdürülebilirlikte karşılaşılan zorluklar arasında kaynakların tükenmesi önemli bir yer tutmaktadır. Bu durum, sürdürülebilirlik çabalarının önündeki büyük engellerden biri olarak görülmektedir. Literatürde de benzer şekilde, yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülebilirliği sağlama konusunda kaynakların tükenmesi endişesi yaygın olarak dile getirilmektedir (Rees, 2017). Yenilenebilir enerji projelerinin başarılı bir şekilde uygulanması için kaynakların verimli kullanılması ve alternatif enerji kaynaklarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Ekonomik belirsizlikler, sürdürülebilirlik faaliyetlerini olumsuz etkileyen diğer bir faktördür. Katılımcılar, ekonomik istikrarsızlıkların yenilenebilir enerji yatırımlarını ve sürdürülebilirlik projelerinin başarısını tehlikeye attığını belirtmişlerdir. Ekonomik belirsizlikler, literatürde de vurgulanan bir sorundur ve sürdürülebilirlik projelerine yönelik finansman zorluklarını artırmaktadır (Stern, 2007). Ekonomik istikrarın sağlanması, sürdürülebilirlik yatırımlarının başarılı olması için kritik öneme sahiptir.

Dışa bağımlılık endişeleri, sürdürülebilirlik çabalarının önündeki büyük engellerden biridir. Yetişmiş personel eksikliği ve enerji bağımlılığı, sürdürülebilirlik projelerinin başarısını tehlikeye atmaktadır. Literatürde de, yenilenebilir enerji ve tarım alanlarında dışa bağımlılığın, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada önemli bir engel olduğu belirtilmektedir (Sovacool & Drupady, 2012). Bu endişelerin giderilmesi için yenilenebilir enerji projelerine yatırım yapılması ve yerel uzmanlık alanlarının geliştirilmesi gerekmektedir.

Hammaddelere ulaşım zorlukları, üretim süreçlerini doğrudan etkileyerek maliyetleri artırmakta ve verimliliği düşürmektedir. Katılımcılar, retim esnasında hammaddeye ulaşımda yaşanan zorlukların, üretimlerini askıya alabilecek boyutta olduğunu ifade etmişlerdir. Literatürde de, hammadde tedarikinde yaşanan aksaklıkların sürdürülebilirlik projelerinin başarısını olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır (Reuter, 2011). Bu nedenle, hammadde tedarik zincirlerinin sürdürülebilirliği sağlanmalıdır.

Çevresel belgeler ve kalite standartları, firmaların çevre yönetimi konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgelemektedir. Bu belgeler, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır. Katılımcılar, çeşitli çevresel belgeler ve kalite standartlarına sahip olduklarını belirterek, bu belgelerin sürdürülebilirlik çabalarını desteklediğini ifade etmişlerdir. Literatürde de, çevresel belgeler ve kalite standartlarının, firmaların sürdürülebilirlik performanslarını artırmada önemli bir araç olduğu belirtilmektedir (Delmas & Montes-Sancho, 2011).

ASTİM kapsamında sıfır atık belgesine sahip olan firmalar, çevre izin lisans belgesini alma sürecinde olduklarını belirtmektedirler. Ayrıca, ISO 5001 ve ISO 14001 gibi kalite yönetim sistemleri ve çevre yönetim sistemlerine yönelik belgeleri almayı planladıklarını ifade etmektedirler. Bu belgeler, enerji yönetim sistemleri ve çevre yönetim sistemleri konusundaki taahhütlerini belgelemekte ve performanslarını ölçmektedir (Wang ve diğerleri, 2013).

Türk Kalite Desteği kapsamında çevresel danışmanlık hizmetleri, eğitim desteği ve belgelendirme hizmetleri alan firmalar, çevresel performanslarını artırmakta ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmaktadırlar. Bu destekler, firmaların çevresel belgeler ve kalite standartları konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgelemektedir (Chen ve diğerleri, 2006). Teşvikler ve destekler, firmaların çevresel sürdürülebilirlik çabalarını teşvik etmekte ve bu alandaki performanslarını iyileştirmektedir.

ISO 14001, ISO 18001 ve ISO 9001 gibi belgeler, firmaların çevre yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği, ve kalite yönetimi konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgelemektedir. Bu belgeler, firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarında önemli bir rol oynamaktadır (Curkovic ve diğerleri, 2000). Çevresel belgeler ve kalite standartları, firmaların çevresel etkilerini minimize etme, enerji verimliliğini artırma ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma çabalarını desteklemektedir.

Diğer taraftan mevcut çalışma, sürdürülebilirlik kavramının çeşitli yönlerini ve bu süreçte karşılaşılan zorlukları ele alarak, katılımcıların görüşlerine dayanan bulgular sunmaktadır. Sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunması, çevre dostu uygulamalar, yenilenebilir enerji kullanımı ve atık yönetimi gibi çeşitli alanlarda önemli faydalar sağlamaktadır. Ancak, bu süreçte karşılaşılan ekonomik belirsizlikler, kaynakların tükenmesi ve dışa bağımlılık gibi zorluklar da göz ardı edilmemelidir.

Katılımcıların ifadelerine göre, sürdürülebilirlik uygulamaları, maliyetlerin azaltılması ve verimliliğin artırılması gibi önemli ekonomik faydalar sağlamaktadır. Yeşil finans ve yenilenebilir enerji projeleri, firmaların sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarında kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, yeşil finans kavramının firmalar arasında yeterince bilinmemesi ve bu konuda bilgi eksikliğinin bulunması, sürdürülebilirlik projelerinin finansmanında zorluklar yaratmaktadır.

Çevresel belgeler ve kalite standartları, firmaların çevre yönetimi konusundaki taahhütlerini ve performanslarını belgeleyen önemli araçlardır. Bu belgeler, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır. Firmaların çevresel belgeler ve kalite standartlarına sahip olmaları, çevresel etkilerini minimize etme çabalarını desteklemekte ve enerji verimliliğini artırmalarına yardımcı olmaktadır.

Bunlara paralel olarak sürdürülebilirlik süreçlerinde karşılaşılan zorluklar ve bu süreçte elde edilen faydalar, literatürdeki mevcut çalışmalarla büyük ölçüde uyum göstermektedir. Kaynakların tükenmesi, ekonomik belirsizlikler, dışa bağımlılık ve hammaddelere ulaşım zorlukları gibi konular, sürdürülebilirlik çabalarının önündeki büyük engeller arasında yer almaktadır. Ancak, yeşil finans ve çevresel belgeler gibi araçlar, bu zorlukların üstesinden gelmede önemli bir rol oynamaktadır. Tüm bu bağlamlar çerçevesinde araştırmacılara ve politika yapıcılara yönelik aşağıdaki önerilerin hayata geçirilmesinin kritik katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir:

1. Yeşil finans konusunda farkındalık artırılmalıdır. Firmalar, yeşil finans kavramı ve bu alandaki olanaklar hakkında daha fazla bilgilendirilmelidir. Seminerler ve eğitimler düzenlenerek, firmaların bu konuda bilgi düzeyinin artırılması sağlanmalıdır.
2. Enerji verimliliği projeleri teşvik edilmelidir. Firmalar, enerji verimliliği yüksek ekipmanlar kullanarak enerji maliyetlerini düşürebilirler. Bu tür projeler için sağlanan teşvikler ve finansal destekler artırılmalıdır.
3. Yenilenebilir enerji yatırımları desteklenmelidir. GES ve RES gibi yenilenebilir enerji projelerine yapılan yatırımlar teşvik edilmelidir. Bu tür projeler, enerji maliyetlerini azaltmakta ve çevresel sürdürülebilirliği desteklemektedir.

4. Çevresel belgeler ve kalite standartları yaygınlaştırılmalıdır. Firmalar, çevresel belgeler ve kalite standartları konusunda bilgilendirilmeli ve bu belgelerin alınması teşvik edilmelidir. Bu belgeler, firmaların sürdürülebilirlik performansını artırmaktadır.
5. Hammadde tedarik zincirleri sürdürülebilir hale getirilmelidir. Hammadde tedarikinde yaşanan zorluklar, sürdürülebilirlik projelerinin başarısını olumsuz etkilemektedir. Tedarik zincirlerinin sürdürülebilirliği sağlanmalıdır.
6. Ekonomik belirsizliklerin giderilmesi için politikalar geliştirilmelidir. Ekonomik istikrarın sağlanması, sürdürülebilirlik yatırımlarının başarılı olması için kritik öneme sahiptir. Firmaların sürdürülebilirlik projelerine yatırım yapmalarını teşvik eden politikalar geliştirilmelidir.
7. Yetişmiş personel eksikliği giderilmelidir. Yenilenebilir enerji ve tarım alanlarında uzman personel yetiştirilmesi teşvik edilmelidir. Bu alandaki eğitim programları ve projeler desteklenmelidir.
8. Sosyal medya ve reklamlar aracılığıyla yeşil finans tanıtılmalıdır. Yeşil finans kavramı, sosyal medya ve reklamlar aracılığıyla daha geniş kitlelere tanıtılmalıdır. Bu sayede, firmaların bu konuda bilgi sahibi olmaları ve finansman olanaklarından daha etkin bir şekilde yararlanmaları sağlanacaktır.

6. KAYNAKLAR

- aa.com.tr. (2023, 30 Aralık). Enerji Depolama Sistemleri Derneği kuruldu. 12 Eylül 2024 tarihinde <https://www.aa.com.tr/tr/enerjiterminali/yatirimlar/enerji-depolama-sistemleri-dernegi-kuruldu/40032> adresinden erişildi.
- aa.com.tr. (2024a, 1 Mart). Enerjisa ve Kontrolmatik enerjide çözüm ortaklığı için mutabakat anlaşması imzaladı. 12 Eylül 2024 tarihinde <https://www.aa.com.tr/tr/isdunyasi/enerji/enerjisa-ve-kontrolmatik-enerjide-cozum-ortakligi-icin-mutabakat-anlasmasi-imzaladi/686011> adresinden erişildi.
- aa.com.tr. (2024b, 11 Haziran). İş Bankası'na 1 milyar doların üzerinde sürdürülebilirlik bağlantılı sendikasyon kredisi. 12 Eylül 2024 tarihinde <https://www.aa.com.tr/tr/isdunyasi/finans/is-bankasina-1-milyar-dolarin-uzerinde-surdurulebilirlik-baglantili-sendikasyon-kredisi/688260> adresinden erişildi.
- Ak Bingöl, B., Ve Türk, A. (2019). Türkiye'de Yeşil Bankacılık. *Journal of Financial Researches & Studies/Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 11(20).
- akfen.com.tr. (2024, 6 Mayıs). Akfen Holding—Akfen Yenilenebilir Enerji'nin 2023 Yılı Net Kârı 4.5 Milyar TL Olarak Gerçekleşti. <https://www.akfen.com.tr/haberler/akfen-renewable-energys-net-profit-for-2023-reached-4-5-billion-tl/> adresinden erişildi.
- Bahl, S. (2012). Green banking-The new strategic imperative. *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, 2(2), 176-185.
- Barbier, E. B. (2010). A global green new deal: Rethinking the economic recovery. Cambridge University Press.
- Barbiroli, G. (2011). Economic consequences of the transition process toward green and sustainable economies: costs and advantages. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 18(1), 17-27.
- Berensmann, K., & Lindenberg, N. (2019). Green finance: Across the universe. In *Corporate social responsibility, ethics and sustainable prosperity* (pp. 305-332).
- Beşkardeşler, H. (2010). *Türkiye Ve Dünyada Risk Sermayesi, İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü* (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi).

- Bihari, S. C. ve Pandey, B. (2015). Green banking in India. *Journal of Economics and International Finance*, 7(1), 1-17. doi:10.5897/JEIF2014.0599
- Blacconiere Walter, Dennis Pattern (1993). "Environment Disclosure, regulatory costs and changes in firm values,"
- Brealey, R. A., Cooper, I. A., & Habib, M. A. (1996). Using project finance to fund infrastructure investments. *Journal of applied corporate finance*, 9(3), 25-39.
- Brown, L. R., Flavin, C., & Postel, S. (2011). Saving the planet: How to shape an environmentally sustainable global economy. W. W. Norton & Company.
- Budak, S. (2000). *Avrupa birliği ve Türk evre politikası: Avrupa Topluluğu'nun çevre politikası ve Türkiye'nin uyum sorunu*. Bke Yayınları.
- Carbon Trust. (2020). Carbon Trust Standard.
- Carroll, A. B., & Shabana, K. M. (2010). The business case for corporate social responsibility: A review of concepts, research and practice. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), 85-105.
- Chen, C. C., Chen, S. H., & Chen, J. K. (2006). The influence of green innovation on firm performance: The mediating effect of environmental management accounting and green intellectual capital. *Sustainability*, 8(9), 1-18.
- Clark, G., Reed, J., & Sunderland, T. (2018). Bridging funding gaps for climate and sustainable development: Pitfalls, progress and potential of private finance. *Land Use Policy*, 71, 335-346.
- Curkovic, S., Melnyk, S. A., Handfield, R. B., & Calantone, R. J. (2000). Investigating the linkage between total quality management and environmentally responsible manufacturing. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47(4), 444-464.
- anakioğu, M. (2023). Sürdürülebilir Ekonomik Kalkınma erevesinde Yeşil Büyüme ve Yeşil Finans. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(4), 537-554. doi:10.26677/TR1010.2023.1217
- Daly, H. E. (1990). Toward some operational principles of sustainable development. *Ecological Economics*, 2(1), 1-6.

- Delmas, M. A., & Montes-Sancho, M. J. (2011). An institutional perspective on the diffusion of international management system standards: The case of the environmental management standard ISO 14001. *Business Ethics Quarterly*, 21(1), 103-132.
- Demireli, E., & Hepkorucu, A. (2010). Çevre finansmanı: Kavramsal bir yaklaşımla karbon finans borsası. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 37-48.
- Demirkan, L. (2023). İklim değişikliği ile mücadele sürecinde kömürden çıkış için alternatif mali politikalar. (Yüksek Lisans Tezi). <https://acikerisim.balikesir.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12462/13540> adresinden erişildi.
- Dinçer, M. K. (2024). Sürdürülebilir finans girişimlerinin finansal piyasalar üzerindeki etkisi: Menkul kıymetlerin ve ÇSY entegrasyonunun karşılaştırmalı analizi. (Master's). <https://www.proquest.com/docview/3061559156/abstract/EFB143B4C1B0442APQ/1> adresinden erişildi.
- Escarus, Önlenebilir Gerçek: İklim Değişikliği, İklim Finansmanı 2016 Raporu. https://escarus.com/wp-content/uploads/2023/12/142_2_iklim-degisikligi-finansmani-10-02.pdf
- eximbank.gov.tr. (2024). Türk Eximbank, Asya Altyapı Yatırım Bankası Garantisi Altında ING, Standard Chartered ve Société Générale ile Sendikasyon Kredisi İmzaladı. eximbank.gov.tr/tr/duyurular/ adresinden erişildi.
- Falkenmark, M., & Widstrand, C. (1992). Population and water resources: A delicate balance. *Population Bulletin*, 47(3), 1-36.
- Force, G. F. T. (2015). Establishing China's green financial system. *People's Bank of China & United Nations Environment Programme: Beijing, China*.
- forex.com. (2023, 10 Temmuz). Tüpraş'ın İzmir Rafineri Santraline Yardımcı Kaynak Güneş ve Rüzgar Enerji Santrali projesi ile ilgili ÇED süreci başladı. Foreks.com. 12 Eylül 2024 tarihinde <https://www.foreks.com/haber/detay/64abe701c9e77c00014ed2db/FRKS/tr/tupras-in-izmir-rafineri-santraline-yardimci-kaynak-gunes-ve-ruzgar-enerji-santrali-projesi-ile-ilgili-ced-sureci-basladi/> adresinden erişildi.

- Fronde, M., Ritter, N., Schmidt, C. M., & Vance, C. (2010). Economic impacts from the promotion of renewable energy technologies: The German experience. *Energy Policy*, 38(8), 4048-4056.
- Gedikoğlu, N. (2022). Türkiye’de yenilenebilir enerji, çevre ve ekonomik büyüme ilişkisi (1990-2020). (masterThesis). <https://earsiv.kmu.edu.tr/xmlui/handle/11492/6842> adresinden erişildi.
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11-32.
- Gizep, R. (2019). Doğaya Saygılı Yeşil Finans: Dünya Ve Türkiye Uygulamaları. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gleick, P. H. (1993). *Water in crisis: A guide to the world's fresh water resources*. Oxford University Press.
- Görmez, K. (2010). Çevre Sorunları (2. Baskı). *Ankara: Nobel Yayın Dağıtım*.
- greencommunities.com. (2021). Green Mortgages. <https://greencommunities.com/mortgages/> adresinden erişildi.
- Gurlesel, C. F. (2019). Türk İhraç Ürünleri Sürdürülebilirlik Kodu. Ekonomi ve Strateji Danışmanlık Hizmetleri.
- Güler, O., & Tufan, E. (2015). Yeşil Bankacılık ve Yeşil Krediler: Antalya’daki 4-5 Yıldızlı Otel İşletmelerinin Bakış Açıları Üzerine Bir Araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 26(1), 80-96.
- Gültekin, T. (2023). Yeşil tersane konsepti ve sürdürülebilirliği.
- Hall, C. A. S., & Day, J. W. (2009). Revisiting the limits to growth after peak oil. *American Scientist*, 97(3), 230-237.
- <http://www.tskb.com.tr/web/101-4498-1-1/tskb-site-tr/trhakkimizda/tskbden-haberler/turkiyenin-ilksurdurulebilir-kira-sertifikasi-ihraci-tskbden>
- International Energy Agency (IEA). (2019). *Energy Efficiency 2019*.

- International Energy Agency. (2020). Energy Efficiency 2020. IEA. Retrieved from IEA Website
- IPCC. (2014). Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Irena. (2018). Global Energy Transformation: A Roadmap to 2050.
- Jayabal, G., & Soundarya, M. (2016). Green banking: As banks initiative for Sustainable development. *International Journal of Management (IJM)*.© IAEME Publication. http://iaeme.com/MasterAdmin/uploadfolder/IJM_07_07_030/IJM_07_07_030.pdf)
- Journal of Accounting and Economics (December).
- Kandır, S. Y. ve Yakar, S. (2017). Yenilenebilir enerji yatırımları için yeni bir finansal araç: Yeşil tahviller. *Maliye dergisi*, 172, 85-110.
- Kandır, S. Y., & Yakar, S. (2017). Yeşil Tahvil Piyasaları: Türkiye’de Yeşil Tahvil Piyasasının Geliştirilebilmesi İçin Öneriler. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(2), 159-175.
- kap.gov.tr. (2023, 6 Aralık). İhraç Tavanına İlişkin BildirimA. kap.gov.tr/Bildirim adresinden erişildi.
- Karadaş, M. (2021). *Sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde Türkiye’de çevre politikaları* (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Kaya, F. (2017). *Yeşil paylaşım: Yeşil markalar sosyal medyayı nasıl kullanıyor?* (Master's thesis, Anadolu University (Turkey)).
- Koçaslan, A. G. D. G. (2011). Avrupa Birliği'nin Doğalgaz Politikası ve Bu Eksende Türkiye'nin Önemi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 61(2), 235-255.
- Kuloğlu, E. ve Öncel, M. (2015). Yeşil Finans Uygulaması ve Türkiye’de Uygulanabilirliği. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 2-19.
- Kuloğlu, E., & Öncel, M. (2015). Yeşil Finans Uygulaması ve Türkiye’de Uygulanabilirliği. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2).

- Kuşat, N. (2013). Yeşil Sürdürülebilirlik İçin Yeşil Ekonomi: Avantaj Ve Dezavantajları–Türkiye İncelemesi. *Journal of Yaşar University*, 8(29), 4896-4916.
- Küçükerdem, G. (2009). Küresel ısınmanın tarım sigortalarındaki bilançosu Ve sürdürülebilir Kaynak kullanımı. (Master's). <https://www.proquest.com/docview/2618274438/abstract/E81D3AF31CEC413EPQ/1> adresinden erişildi.
- Lee, C. F. (2017). Green Finance Opportunities in ASEAN.
- Lee, J., & Gereffi, G. (2009). Global value chains, rising power firms and economic and social upgrading. *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 4(1-3), 248-279.
- Lindenberg, N. (2014). Definition of green finance.
- Menteşe, B. (2021). Yeşil Tahvilin Gelişimi Ve Türkiye’deki Uygulamaları. *Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 94-117.
- OECD. (2017). Green Finance and Investment.
- OECD. (2017). Investing in Climate, Investing in Growth.
- OECD. (2019). OECD Çevresel Performans İncelemeleri. OECD.
- Ozili, P. K. (2021). Digital finance, green finance and social finance: is there a link?. *Green Finance and Social Finance: Is There a Link*.
- Ozili, P. K. (2022). Green finance research around the world: a review of literature. *International Journal of Green Economics*, 16(1), 56-75.
- Özçağ, Y. D. D. M., & Hotunluoğlu, Y. D. D. H. (2015). Kalkınma Anlayışında Yeni Bir Boyut: Yeşil Ekonomi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 303-324.
- Pachauri, R. K., & Reisinger, A. (2007). Climate change 2007: Synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Popp, D. (2011). The role of technological change in green growth. *Energy Economics*, 34(3), 537-548.

- Porter, M. E., & Van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97-118.
- Rees, W. E. (2017). Ecological Footprint Analysis: A Gateway to Sustainable Development. *Environment, Development and Sustainability*, 19(6), 1907-1930.
- REN21. (2020). Renewables 2020 Global Status Report.
- Reuter, M. A. (2011). Limits of Design for Recycling and “Sustainability”: A Review. *Waste and Biomass Valorization*, 2(2), 183-207.
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E., ... & Foley, J. A. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*, 14(2), 32.
- Sahin, U. (2012). Yeşil Düşünce. Yeşil Ve Siyaset: Siyasal Ekoloji Üzerine Yazılar, Editörler: Orçun İmga, Hakan Olgun.
- schroders.com. (2018, 14 Kasım). Natural disasters hit Japanese growth. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://www.schroders.com/en/global/individual/insights/natural-disasters-hit-japanese-growth/> adresinden erişildi.
- Sevim, U., Serçemeli, M., & Çöllü, D. A. (2018). *Yeşil finans ve muhasebe: Teori ve uygulama*. Gazi Kitabevi.
- Sovacool, B. K., & Drupady, I. M. (2012). Energy access, poverty, and development: The governance of small-scale renewable energy in developing Asia. Ashgate Publishing, Ltd.
- Stern, N. (2007). The Economics of Climate Change: The Stern Review. Cambridge University Press.
- sustainabledevelopment.un.org. (Aralık 2022). United Nations Conference on Sustainable Development, Rio+20. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20> adresinden erişilmiştir.
- Şimşek, O. ve Tunalı, H. (2022). Yeşil Finansman Uygulamalarının Sürdürülebilir Kalkınma Üzerindeki Rolü: Türkiye Projeksiyonu. *Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 16-45.

- Talu, N. (2006). Avrupa Birliği Uyum Sürecinde Türkiye'de Çevre Politikaları. Kardelen Ofset, s.21-27.
- Temel, Ö. F. (2024, 23 Ağustos). Yeşil Finans, Ekonomik Büyüme, Yenilenebilir Enerji Tüketimi ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekolojik Ayak İzi Üzerindeki Etkileri: E – 7 Grubu Örneği. (Yüksek Lisans Tezi). <http://adudspace.adu.edu.tr:8080/xmlui/handle/11607/5219> adresinden erişildi.
- Turner, R. K., Pearce, D., & Bateman, I. (1990). Environmental economics: An elementary introduction. Johns Hopkins University Press.
- Türkiye İş Bankası A.Ş. (2024, 3 Haziran). İş Bankası'na 360 milyon ABD Doları tutarında finansman | Türkiye İş Bankası. 12 Eylül 2024 tarihinde <https://www.isbank.com.tr/bankamizi-taniyin/is-bankasina-360-milyon-abd-dolari-tutarinda-finansman> adresinden erişildi.
- Türkiye'nin ilk Sürdürülebilir Kira Sertifikası İhracı TSKB'den. Erişim Tarihi: 21 Mayıs 2020
- un. org. (2024). United Nations Conference on the Human Environment, 5-16 June 1972, Stockholm. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972> adresinden erişildi.
- UNEP (2007). Green Financial Products and Services Report.
- UNEP (2011). Towards a *green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication- a synthesis for policy makers*. www.unep.org/greeneconomy
- UNEP. (2009). A Global Green New Deal Policy Brief. <https://www.unep.org/>
- UNEP. (2010). Green Economy: Driving a Green Economy through Public Finance and Fiscal Policy Reform. URL: https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource//Driving_a_GE_through_public_finance_and_fiscal_policy_reform_UNEP.pdf
- UNEP. (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication.
- unfccc.int. (2015). COP 21. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://unfccc.int/event/cop-21> adresinden erişildi.

- vakifbank.com.tr. (2024, 13 Mayıs). VakıfBank'tan 915 milyon dolarlık sürdürülebilirlik temalı sendikasyon kredisi. [.vakifbank.com.tr/bankamiz/basin-bultenleri](http://vakifbank.com.tr/bankamiz/basin-bultenleri) adresinden erişildi.
- Wang, H., Qian, Y., & Yang, F. (2013). Impact of environmental regulation on the level of green technology innovation in China: An empirical study based on provincial panel data. *Ecological Indicators*, 34, 216-223.
- Wang, Y., & Zhi, Q. (2016). The role of green finance in environmental protection: Two aspects of market mechanism and policies. *Energy Procedia*, 104, 311-316.
- Wentworth, A. European Banks Launch Green Mortgage Pilot Scheme (Online), <http://www.climateaction.org/news/european-banks-launch-green-mortgage-pilotscheme/> 24. <https://www.epa.gov/smartway/learn-about-smartway> (accessed September 14, 2022)
- World Bank. (2016). World Development Report 2016: Digital Dividends.
- Ybyshova, K. (2024). IFC, İklim Odaklı, Kadınlara Ait Küçük İşletmelerin Finansmana Erişimini Artırmak Amacıyla Türk Ekonomi Bankası'na Yatırım Desteği Veriyor. IFC. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://ifcpresreleasesprod-v3.citop-ouo-asev3-prod.appserviceenvironment.net/all/pages/PressDetail.aspx?ID=28158> adresinden erişildi.
- yesilekonomi.com. (2017, 22 Haziran). TSKB yeşil tahvil geliri ile 19 projeye finansman sağladı. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://yesilekonomi.com/tskb-yesil-tahvil-geliri-ile-19-projeye-finansman-sagladi/> adresinden erişildi.
- yesilekonomi.com. (2022). OYAK Yeşil Mutabakat için 1 GW'lık yenilenebilir yatırımı yapacak. Yeşil Ekonomi. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://yesilekonomi.com/oyak-yesil-mutabakat-icin-1-gwlik-yenilenebilir-yatirimi-yapacak/> adresinden erişildi.
- yesilekonomi.com. (2024a). Ford Türkiye güneş gücünü 200 MW'ın üzerine çıkaracak. Yeşil Ekonomi. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://yesilekonomi.com/ford-turkiye-gunes-gucunu-200-mwin-uzerine-cikaracak/> adresinden erişildi.

- yesilekonomi.com. (2024b). Borusan EnBW Enerji ve Siemens Türkiye elektrikli araçlar için iş birliği yapacak. Yeşil Ekonomi. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://yesilekonomi.com/borusan-enbw-enerji-ve-siemens-turkiye-elektrikli-aracilar-icin-is-birligi-yapacak/> adresinden erişildi.
- yesilekonomi.com. (2024c, 3 Ocak). Rüzgâr enerjisi sektörünün ilk depolama yatırımı için sözleşme imzalandı. Yeşil Ekonomi. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://yesilekonomi.com/ruzgar-enerjisi-sektorunun-ilk-depolama-yatirimi-icin-sozlesme-imzalandi/> adresinden erişildi.
- yesilekonomi.com. (2024d, 24 Ocak). Depolamalı GES yatırımları için ilk ÇED Olumlu kararı verildi. Yeşil Ekonomi. 11 Eylül 2024 tarihinde <https://yesilekonomi.com/depolamali-ges-yatirimlari-icin-ilk-ced-olumlu-karari-verildi/> adresinden erişildi.
- Yetkin, E. G. (2014). Mevcut Yapılar Kapsamında Yeşil Bina Sertifika Sistemleri Enerji Kriterlerinin Belirlenmesi İçin Leed, Breeam Ve Dgnb Sistemlerinin Karşılaştırmalı Analizi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Yılmaz, M. (2012). Türkiye'nin enerji potansiyeli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi açısından önemi. Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi, 4(2), 33-54. doi:10.1501/Csaum_0000000064
- Zero Waste International Alliance (ZWIA). (2018). Zero Waste Definition.

7. EKLER

Ek 1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Sayın Katılımcı;

Bu çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe ve Finansman Yüksek Lisans Programı bünyesinde sürdürülmekte olan yüksek lisans tezi kapsamında değerlendirilecektir. Vermiş olduğunuz cevaplar herhangi başka bir kurum veya kuruluş ile paylaşılmayacak olup kişisel bilgilerinize de tezde yer verilmeyecektir.

Çalışma kapsamında sağlıklı veriler elde edilmesi için aşağıda yer alan sorulara vereceğiniz cevaplar son derece önemlidir. Katılımlarınız ve cevaplarınız için teşekkür ederiz.

İlayda Sarı

Yüksek Lisans Öğrencisi

Doç. Dr. Gülşah Sezen AKAR

Danışman

Demografik Sorular :

Çalıştığı Kurum :

Çalıştığı Pozisyon :

Tecrübe Süresi(Yıl) :

Eğitim Düzeyi :

Araştırma kapsamında mülakat soruları

1. Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?
2. Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var?
Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?
3. Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?
4. Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğinizin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?
5. Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
6. Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?

7. Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?
8. Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?
9. Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?
10. Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
11. Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
12. Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
13. Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
14. Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
15. Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
16. Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?
17. Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
18. Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
19. Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?
20. Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
21. Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
22. Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?

Ek 2. Çalışma Kapsamında Gerçekleştirilen Görüşmelerin Transkriptleri

FİRMA A- KATILIMCI 1

Merhaba, ben Aydın Adnan menderes üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü İşletme Muhasebe ve Finansman ana bilim dalında yüksek lisans yapıyorum. Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla bu çalışmayı yapıyorum. Bu çalışma için sanayi firmalarının konu hakkındaki görüşlerine ihtiyaç duyuyorum.

Görüşme süresince söyleyecekleriniz tamamen gizli kalacaktır. Araştırma verileri analiz edilirken kişisel verileriniz kimse ile paylaşılmayacaktır. Soracağım sorularda sizden doğru ya da yanlış cevap veririm kaygısına kapılmadan sadece sizin bildiğiniz şekilde cevaplayınız, amacımız sizin sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri hakkında bildiklerinizi öğrenmek.

Bu görüşme 22 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca firma hakkında ve sizin hakkınızda bilgi almak için size demografik sorularım olacak. İlk 4 soru sizin demografik bilgileriniz için, bir sonraki 4 demografik soru ise firmanız içindir.

Görüşme yaklaşık 30-40 dk sürebilir. Anlamadığımız soruları lütfen söyleyiniz. Görüşmeyi isterseniz ses kaydı ile isterseniz de not alarak gerçekleştirebiliriz. Görüşme hakkında şuana kadar söylediklerim içinde aklınıza takılan bir yer var mı?

-Yok.

Hazırlasınız sorulara başlayabiliriz.

- Firma kaç yılında kuruldu?

- 1974

- Firmanın kaç adet şubesi var?

- 1

- Firmada çalışan sayısı kaç?

- 17

- Firmanın faaliyet alanı nedir?

- Akümülatör üretimi

- Cinsiyetiniz nedir?
- Erkek
- Kaç yıllık tecrübeniz var?
- 14
- Eğitim düzeyiniz nedir?
- Lise
- Hangi departmanda çalışıyorsunuz?
- Firma sahibiyim
- Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?
- Sürdürülebilirlik doğal kaynakları korumak olarak düşünüyorum.
- Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var? Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?
- Ges projemiz var şuan araştırma aşamasındayız, atıklarımızın geri dönüşümünü sağlamak için lisanslı firmalara veriyoruz.
- Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?
- Bu konuda çok çalışmamız yok hala araştırma aşamasındayız ama maliyetler açısından bize fayda sağlayacağını düşünmekteyim kendi enerjimizi üretilip fazla enerji ile de kazanç sağlayabiliriz, ayrıca geri dönüşüm konusuyla da çevreye daha az zarar verdiğimiz belli bir şey.
- Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğinizin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?
- Diğer firmalar hakkında bir şey konuşmak istemiyorum.
- Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
- Firma olarak böyle bir endişemiz yok.
- Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?

- Sürdürülebilirlik konusunda hala araştırma aşamasındayız bazı firmalardan bilgi alıyoruz o yüzden daha yatırım için bankalardan ya da teşviklerden yararlanmadık.
- Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?
- Doğayı korumak, doğal kaynaklardan faydalanmak Aydın ili güneşi bol bir şehir bizim bundan faydalanmamız gerekiyor. Maliyet açısından da fayda sağlayacağız firma olarak.
- Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?
- Bu yatırımların finanse edilme şekli olarak kafamda canlanıyor.
- Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
- Ben kendi adıma konuşsam daha yeterli bilgiye sahip değilim araştırma yapıyorum, diğer firmaları bilemem.
- Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
- Sanayi odalarından, KOSGEP' ten bu konuda seminerler düzenlenmesini, bilgi vermelerini, reklam yapmalarını, sosyal medyada bu konu hakkında çalışmalar yapabilir.
- Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Bu konuyu tam araştırmadım ama şuan faiz oranlarının çok yüksek olduğu bir zamandayız bu ürünlerdeki faiz oranlarına göre değişir avantaj ya da dezavantaj olması bu konuda bilgim yok hazırlanan proje sonrası bankalarla iletişime geçeceğim bilgi alacağım bu konuda. Eğer ki desteği yeterli miktardaysa sanayicinin yanında olduğunu hissettirecek seviyedeyseniz avantaj.
- Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
- Bu ürünlerin neler olduğunu bilmiyorum.
- Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
- Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
- Yapacak olduğum yatırımın her aşamasını kapsamasını, düşük faizli olmasını, geri ödeme sürelerinin firmaya uygun olmasını.

- Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?
- Çevresel endişe konularından hepsi insan olarak hayatımızı etkiler. En basit örneği su kaynakları olmasa üretim biter.
- Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?
- Mümkün olduğunca dikkat etmeye çalışıyoruz. Daha az elektrik harcayan ekipmanlar seçmeye özen gösteriyoruz.
- Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
- Evet enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyoruz bunun nedeni ise maliyetleri düşürmek.
- Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
- Enerji maliyetlerini düşürmek için şuan düşündüğümüz GES projemiz var bununla ilgili araştırmalarımız sürüyor.
- Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?
- Sıfır atık projemiz var, geri dönüşüme önem veriyoruz, atık aküleri kullanıyoruz, yenilenebilir enerji üzerine çalışma yapmayı planlıyoruz,
- Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
- AB ülkelerine yatırım yapmıyoruz ama Afrika ülkelerine ihracat yaptık.
- Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
- Almadık.
- Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?

- Çevre izin lisans belgesi, İSO 9001, İSO 14001, İSO 18001, İSO 8001, İAF(uluslararası akreditasyon belgesi)belgesi, tehlikeli atık taşıma belgesi, atık akü taşıma lisansı, Atık Akü Geri Kazanım Tesisi Lisansı.

FİRMA B- KATILIMCI 2

Merhaba, ben Aydın Adnan menderes üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü İşletme Muhasebe ve Finansman ana bilim dalında yüksek lisans yapıyorum. Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla bu çalışmayı yapıyorum. Bu çalışma için sanayi firmalarının konu hakkındaki görüşlerine ihtiyaç duyuyorum.

Görüşme süresince söyleyecekleriniz tamamen gizli kalacaktır. Araştırma verileri analiz edilirken kişisel verileriniz kimse ile paylaşılmayacaktır. Soracağım sorularda sizden doğru ya da yanlış cevap veririm kaygısına kapılmadan sadece sizin bildiğiniz şekilde cevaplayınız, amacımız sizin sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri hakkında bildiklerinizi öğrenmek.

Bu görüşme 22 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca firma hakkında ve sizin hakkınızda bilgi almak için size demografik sorularım olacak. İlk 4 soru sizin demografik bilgileriniz için, bir sonraki 4 demografik soru ise firmanız içindir.

Görüşme yaklaşık 30-40 dk sürebilir. Anlamadığımız soruları lütfen söyleyiniz. Görüşmeyi isterseniz ses kaydı ile isterseniz de not alarak gerçekleştirebiliriz. Görüşme hakkında şuana kadar söylediklerim içinde aklınıza takılan bir yer var mı?

-Yok.

Hazırlasınız sorulara başlayabiliriz.

Firma ve sizin hakkınızda sorularla başlamak istiyorum.

- Firma kaç yılında kuruldu?
- 2011 yılında kuruldu
- Firmanın kaç adet şubesi var?
- 3
- Firmada çalışan sayısı kaç?

- 10 çalışanımız mevcut
- Firmanın faaliyet alanı nedir?
- Güneş santrali üretim ve kurulumu
- Cinsiyetiniz nedir?
- Erkek
- Kaç yıllık tecrübeniz var?
- 15 yıl oldu
- Eğitim düzeyiniz nedir?
- Lise
- Hangi departmanda çalışıyorsunuz?
- Firma sahibiyim
- Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?
- Kaynakların daha bilinçli kullanılması.
- Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var?
Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?
- Firma olarak yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanma üzerine çalışmalar yapıyoruz, güneş enerjisini daha temiz ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi için çalışmalar yapıyoruz.
- Firma olarak bizim üretimimiz yenilenebilir enerji üzerine olduğu için kazançlarımızı bu sektörden sağlamaktayız ve bu alanda çalışmalar yapmaya devam etmeyi planlamaktayız.
- Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?
- Sektör olarak yenilenebilir enerji üzerine üretim yaptığımız için bu alanda tanına bilirlüğümüz arttı ve maliyetler açısından kazanç sağlamaktayız,
- Firmamız için bir diğer kazanç ise doğaya zarar vermeden temiz ve verimli enerji üretmek.
- Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğinizin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?

- Firma olarak doğaya saygılı olmaya önem veriyoruz, bu alanda daha çok bilgi sahibi olmayı amaçlıyoruz kendimizi geliştirmeye çabalıyoruz.
- Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
- Firma olarak sürdürülebilirlik alanında endişemiz üretim esnasında hammaddeye ulaşımında zorluk çekmek buda üretimlerimizi askıya alır.
- Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?
- Bu yatırımları yaparken banka kredilerinden yararlandık, hammadde stoğu ve malzeme yatırımları yaptık. Kredi türü ise ticari kredi.
- Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?
- Firma olarak yeşil yatırımın geleceğin teknolojisi olacağını düşünüyoruz,
- Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?
- Yenilenebilir enerjiler, elektrikli araçlar, firmaların doğa dostu olması için düzenlenen banka finans ürünleri aklıma geliyor.
- Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
- Hayır, düşünmüyorum çünkü yeşil finans kavramı hakkında bilgiye sahip firma yok. Çoğu firma gelecek ve kendini geliştirmek için yeşil finans alanında bir araştırma yapmıyor.
- Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
- Yeşil finans kavramının tanıtımının yapılması, seminerlerin düzenlenmesi gerektiğini düşünüyorum.
- Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Dezavantajı olduğunu düşünmüyorum çünkü bu alanda yatırım yaparken teşviklerden ve kredilerden yararlanıyoruz, aldığımız hibe desteklerinin belli bir oranın geri ödüyöruz bu da firma olarak bize büyük avantaj sağlıyor.
- Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
- Bu konu hakkında net bir bilgim yok ama banka kredileri ve hibe desteklerini söyleyebilirim.

- Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
- Tam ihtiyacı karşılamaması, çok fazla şart istemesi, geri ödemede zorluk bu ürünlerin eksik yanları.
- Yeni yeşil finans ürünlerinin vade sürelerinin uzun olması, geri ödeme süresinin daha ileri tarihlerde olması gerektiğini düşünüyorum.
- Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
- Sanayi firmalarının artan enerji maliyetlerine destek krediler olabilir.
- Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?
- Doğal kaynakların tükenmesi, bu yüzden malzeme tedariklerinde zorluk çekebileceğimizi düşünüyorum.
- Son yıllarda firma olarak hangi alanlarda yatırım yapmaktasınız?
- Firma olarak GES projelerine malzeme üretimi yapıyoruz.
- Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?
- Evet enerji verimli ekipmanlar kullanıyoruz. Bu ekipmanlar güneş pilleri, inverter, firma olarak bu ekipmanları 5 yıldır kullanıyoruz.
- Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
- Yeni ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyoruz çünkü
- Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
- Yaptığımız GES projeleri ile artan enerji maliyetlerimizi azaltıyoruz, fazla olan enerjimizi ise dağıtım şirketine verip karşılığında ücretini alıyoruz böylece karımızı arttırıyoruz.
- Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?

- Karbon emisyon oranımızı düşürmek için Ges projelerimiz, sıfır atık üretim yapmaya özen gösteriyoruz, üretim atıklarımızın geri dönüşümünü gerçekleştiriyoruz.
- Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
- AB ülkelerine ihracatımız yok.
- Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
- GES projelerimiz için banka kredisi aldık.
- Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?
- Firma olarak bizim çevresel lisanslarımız yok ama ürün tedarik ettiğimiz tüm firmalar gerekli çevresel lisanslara ve kalite belgelerine sahip.

FİRMA C- KATILIMCI 3

Merhaba, ben Aydın Adnan menderes üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü İşletme Muhasebe ve Finansman ana bilim dalında yüksek lisans yapıyorum. Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla bu çalışmayı yapıyorum. Bu çalışma için sanayi firmalarının konu hakkındaki görüşlerine ihtiyaç duyuyorum.

Görüşme süresince söyleyecekleriniz tamamen gizli kalacaktır. Araştırma verileri analiz edilirken kişisel verileriniz kimse ile paylaşılmayacaktır. Soracağım sorularda sizden doğru ya da yanlış cevap veririm kaygısına kapılmadan sadece sizin bildiğiniz şekilde cevaplayınız, amacımız sizin sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri hakkında bildiklerinizi öğrenmek.

Bu görüşme 22 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca firma hakkında ve sizin hakkınızda bilgi almak için size demografik sorularım olacak. İlk 4 soru sizin demografik bilgileriniz için, bir sonraki 4 demografik soru ise firmanız içindir.

Görüşme yaklaşık 30-40 dk sürebilir. Anlamadığımız soruları lütfen söyleyiniz. Görüşmeyi isterseniz ses kaydı ile isterseniz de not alarak gerçekleştirebiliriz. Görüşme hakkında şuana kadar söylediklerim içinde aklınıza takılan bir yer var mı?

-Yok.

Hazırlasınız sorulara başlayabiliriz.

Firma ve sizin hakkınızda sorularla başlamak istiyorum.

- Firma kaç yılında kuruldu?

- 2013 yılında kuruldu.

- Firmanın kaç adet şubesi var?

- 4 adet

- Firmada çalışan sayısı kaç?

- 80 çalışan bulunuyor

- Firmanın faaliyet alanı nedir?

- Asansör

- Cinsiyetiniz nedir?

- Erkek

- Kaç yıllık tecrübeniz var?

- 11 yıldır çalışıyorum

- Eğitim düzeyiniz nedir?

- Lise

- Hangi departmanda çalışıyorsunuz?

- Firma kurucu ortağım

- Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?

- Doğal kaynakların etkili kullanımı.

- Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var?
Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?

- GES projemiz var bu sayede firma olarak kendi ihtiyacımız olan elektriği sağlıyoruz ve artan elektriği de şebekeye dağıtıyoruz, sıfır atık bir firmayız fabrikasyon atıklarımız yok, tüm

malzemelerimiz geri dönüştürülebilir ve de monte ürünlerden oluşuyor, boyalarımız kendi özel hava geçirmeyen boyahanelerimizde yapılıyor bu sayede havaya gaz karışmıyor.

- Gelecekte ise ikinci firmamızı da GES projesine dahil etmek.
- Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?
- Tabi ki firmamıza kazanç sağlıyoruz bu kazançlar birincisi maliyet, maliyet giderlerinin ana kalemleri elektrik ve akaryakıt biz firma olarak elektrik giderlerimizi minimize ederek maliyetlerimizi en aza indirmeyi amaçlıyoruz.
- Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğinizin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?
- Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
- Firma olarak yatırımımızı güneş enerjisine yaptığımız için Aydın bölgesi de %70 oranında güneş alan bir bölge ve bu yatırımlarımızı devlet destekli olduğu için projelendirme aşamasında bir sorun yaşamıyoruz. Bu açıdan bir endişemiz yok.
- Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?
- Evet sağladık kredi ve hibe desteklerinden faydalandık.
- Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?
- Ülkemizdeki enerji maliyetlerinin artması.
- Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?
- Yenilenebilir enerjinin finanse edilmesi.
- Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
- Yeşil finans kavramı hakkında birçok firmanın bilinçli olduğunu düşünmüyorum.
- Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
- Günümüzde insanların ciddiye aldığı iletişim kanalları sosyal medya ve reklamlar. Yeşil finans kavramı hakkında bilgi sahibi olabilmemiz bu kanallar aracılığıyla sağlanabilir.

- Ayrıca devlet kurumları bu konu üzerine firmaların daha fazla bilinçlenmesini sağlamak için çalışma gerçekleştirebilir. Örneğin KOSGEB yeşil yatırımlar için destek planları açıklıyor ama çoğu firma bunlardan habersiz.
- Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Dezavantajının olduğunu söyleyemem üretim yapan her firmanın yeşil finansa ihtiyacı olduğunu düşünüyorum. Avantaj olarakta maliyetlerimizi minimuma düşürmemizi sağlıyor.
- Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
- Banka kredileri, hibe ve destekler hakkında bilginiz var bu alanda yatırım yaparken bunlardan yararlanıyoruz.
- Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
- Her ürüne destek verilmiyor bu desteklerin çeşitlenmesi gerekiyor.
- Devlete bağlı kurumların proje geliştirmesi lazım.
- Örneğin günümüzde rüzgâr panelleri çok ayrıntılı çalışıyor rüzgârın esme açısı, şiddeti, hızı her konu rüzgâr tribünlerini etkiliyor, daha düşük rüzgârda çalışabilen rüzgâr panelleri yapılması lazım ki daha çok enerji sağlaya bilinsin. Bu da yeni projelerle gerçekleşir bu konuda okullardan, bu alanda çalışma yapan bilim kurumlarından destek sağlanabilir.
- Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
- Bu konuyu çok kapsamlı düşünecek olursak firmaların danışmanlığını yapan kurumların yeşile yatırım yapmak isteyen firmalara en ince ayrıntısına kadar anlatmalı ve ne tür desteklerden yararlanabileceği noktasında bilgi vermeli.
- Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?
- Aklıma gelen bir konu yok.
- Son yıllarda firma olarak hangi alanlarda yatırım yapmaktasınız?
- Asansör komponentleri.
- Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?

- Tabi kullanıyoruz. Robotize ürünler kullanıyoruz, geri dönüşümü olan ürünler kullanıyoruz, de monte ürünler kullandığımız için her parçayı başka yerde de kullanabiliyoruz bu sayede üretim açısından fayda sağlıyoruz.
- Bu sayede üretim yaparken gaz, kaynak, iş gücü, elektrik kullanım seviyesi sıfıra iniyor.
- Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
- Enerji seviyelerini kontrol ediyoruz. Birçok cihaz çalışıyor aynı anda ne kadar üretsek de tüketirken bunun planlamasını yapmalıyız.
- Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
- İkinci bir firmamız var o firma içinde yeni bir GES projemiz var.
- Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?
- Ges projemiz var, sıfır atık bir firmayız firmamızdan dışarı hiçbir atık çıkmıyor, malzemelerimizi geri dönüşüme veriyoruz.
- Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
- AB ülkelerine ihracat yapıyoruz. Bütün ürünlerimiz AB ülkelerinin Avrupa yeşil mutabakatta talep ettiği şekilde hazırlanıyor.
- Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
- GES projelerimiz için banka kredisi aldık.
- Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?
- CED gerekli değil raporumuz olduğu için çevresel lisanslara ihtiyacımız yok, İSO 90012015, yurtdışı ihracat belgesi, yurtiçi yangına dayanıklılık belgesi, TSEK belgesi daha bir çok belgemiz var.

FİRMA D- KATILIMCI 4

Merhaba, ben Aydın Adnan menderes üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü İşletme Muhasebe ve Finansman ana bilim dalında yüksek lisans yapıyorum. Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla bu çalışmayı yapıyorum. Bu çalışma için sanayi firmalarının konu hakkındaki görüşlerine ihtiyaç duyuyorum.

Görüşme süresince söyleyecekleriniz tamamen gizli kalacaktır. Araştırma verileri analiz edilirken kişisel verileriniz kimse ile paylaşılmayacaktır. Soracağım sorularda sizden doğru ya da yanlış cevap veririm kaygısına kapılmadan sadece sizin bildiğiniz şekilde cevaplayınız, amacımız sizin sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri hakkında bildiklerinizi öğrenmek.

Bu görüşme 22 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca firma hakkında ve sizin hakkınızda bilgi almak için size demografik sorularım olacak. İlk 4 soru sizin demografik bilgileriniz için, bir sonraki 4 demografik soru ise firmanız içindir.

Görüşme yaklaşık 30-40 dk sürebilir. Anlamadığımız soruları lütfen söyleyiniz. Görüşmeyi isterseniz ses kaydı ile isterseniz de not alarak gerçekleştirebiliriz. Görüşme hakkında şuana kadar söylediklerim içinde aklınıza takılan bir yer var mı?

-Yok.

Hazırlasınız sorulara başlayabiliriz.

Firma ve sizin hakkınızda sorularla başlamak istiyorum.

- Firma kaç yılında kuruldu?

- 1978

- Firmanın kaç adet şubesi var?

- 13 şubemiz var

- Firmada çalışan sayısı kaç?

- 450 çalışan bulunmakta

- Firmanın faaliyet alanı nedir?

- Tarımsal makine üretimi

- Cinsiyetiniz nedir?
- Kadın
- Kaç yıllık tecrübeniz var?
- 3 yıl oldu
- Eğitim düzeyiniz nedir?
- Yüksek lisans
- Hangi departmanda çalışıyorsunuz?
- Kalite, sistem ve güvence mühendisiyim
- Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?
- Sürdürülebilirlik bize kullandığımız her şeyi sıfırlamadan atmadan bu ürünleri tekrardan geri dönüştürüp değerlendirip farklı yerlerde kullanmak. Bunu yaparken tabii ki çevreye doğaya tamamen uygun olup olmadığını araştırmak. Sürekli bir döngü aslında bu döngüyü kalıcı hale getirmek ve ürünlerimizde, proseslerimizde, süreçte, hammadde de, ürettiğimiz ürünlerin tamamında hem kullanım alanlarında sürdürülebilirliği desteklemek. Arıtma ürünleri kullanım alanları anlamında da ürettiğimiz makinalarında kullanıldığı yerde sürdürülebilirliğe katkı sağlaması, kendimiz bu makinaları üretirken kullandığımız hammaddeler konusunda, geri dönüştürülebilir olması, çevreye doğaya verdiği zararın minimuma indirgenmesi, bunların geri dönüştürülebiliyor ve tekrardan kullanılabilir oluyor olup olmadığını kontrol etmek. Uyguladığımız proseslerimizde çıkan atıklar, kullandığımız ürünler ve uyguladığımız proses yöntemleri olsun sürdürülebilirliği baştan sona hatta üretimden sonraki aşama olan müşteri tarafına son kullanıcı tarafında da sürdürülebilirliği aslında tüm sürece yaymak asıl amacımız.
- Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var? Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?
- Geri dönüşüm anlamında baştan başlarsak eğer tedarikçi seçimi konusunda çevresel konularda sürdürülebilirlik faaliyetleri yapan tedarikçileri tercih etmek olsun onların bu konularda mevcuttaki belgeleri sistemleri var mı bunları araştırmak olsun sorgulamak olsun mevcuttaki tedarikçilerimizin sürdürülebilirlik konusundaki faaliyetlerini denetliyoruz.

- Fabrika içerisindeki sürdürülebilirliğimizden kullandığımız atıkları ayrıştırıp değerlendiriliyor olmamız, elektrik enerjisini daha verimli kullanabilmek adına güneş enerjisinden faydalanma planımız var, daha uygun güneş enerjili ampuller tercih etmek, yazıcılarımızda kartlı sisteme geçmek gibi, ürünlerimizde de aynı şekilde ürettiğimiz ürünlerin kullanıldığı tercih edildiği yerlerde aynı şekilde çevresel faktörler, geri dönüşüm, arıtma sistemleri gıda konusunda geri dönüşüm zeytinyağının her aşamasını değerlendirebilmek için ürettiğimiz ürünlerde de bu şekilde bir süreç tercih ediyoruz.
- Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?
- En başta maliyet anlamında bir ürünü ne kadar çok geri dönüştürüp kullanabiliyorsak mali olarak size geri döner. Örneğin üretim esnasında bozulan bir parçayı komple atmaktan ziyade üretimin farklı bir yerinde farklı bir parçada küçültüp farklı bir yerde kullanmak ya da farklı bir ihtiyaç için değerlendirmek her zaman bize mali olarak geri döner.
- Bunun yanı sıra daha verimli bir ortamda çalışmamızı sağlar bizim verimimizi artırır çünkü hammadde ihtiyacımızı kendi bünyemizde geri dönüştürerek kullanabildiğimiz ürünler hammadde ihtiyacımızı azaltıyor, verimliliğimizi etkiler.
- Çevreye vermiş olduğumuz zararı minimum düzeyde tutmak ayrı bir avantaj olarak değerlendirilebilir.
- Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğimizin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?
- Bizim en başta hizmet verdiğimiz sektör sürdürülebilirlik anlamında çalışan sektörlerin başında gelenlerden dediğim gibi arıtma olsun geri dönüşüm olsun bu tarz firmalara yönelik makineler üretiyoruz bizi diğer firmalardan ayıran birinci sıradaki özelliğimiz diyebiliriz. Bunun dışında kullanmış olduğumuz makinalarda tercih ettiğimiz ürünler benzer sektörlerde faaliyet gösteren firmalara nazaran daha geri dönüşüme uygun ve kaliteli. Eğer bir ürün gıda alanında kullanılacaksa o ürünün belgeleri, tedarikçisi, tedarikçilerin uyguladığı sürdürülebilirlik faaliyetleri yöntemleri, yöntemlerin gıdaya uygunluğu vesaire bütün uygunluklarını araştırıyoruz tedarik aşamasından itibaren. Nitekim biz makineleri üretirken ve ürettikten sonra müşteriye teslim ederken tüm devletin belirlemiş olduğu belgelerde yönetmeliğe uygunluğu, seçtiğimiz malzeme, ürettiğimiz ürün, gönderdiğimiz müşterinin isteğine uygun mu değil mi bunların her biri her aşamada sorgulanıyor sipariş aşamasından

müşteriye iade aşamasından sonra bile servis hizmetleri dahil olmak üzere müşteriden geri dönüşleri araştırıyoruz, müşteriye ürünü teslim ettikten sonra işimiz bitmiyor hem sürdürülebilirlik anlamında hem de süreç anlamında. O yüzden müşteri odaklı çalıştığımız için müşterini tüm ihtiyaçları sürece uygunluğu sürdürülebilirliğe uygunluğunu sürekli araştıran, müşteriye değer veren bir firmayız.

- Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
- Açıkçası genel olarak insanların sürdürülebilirlikle ilgili genel olarak hem çalışanlarımızın hem de biz personellerin nitekim müşterilerimizin de aynı şekildedir diye düşünüyorum ülke olarak eksiklik var tabiki. Bu anlamda bilgilendirmeler, bilinçlendirme yöntemlerinde yetersiz görüyorum şahsen. Biz bir adım attığımızda bu firma faaliyetleri olabilir, proseslerimiz olabilir sürdürülebilirlik birinci sırada gelmesi lazım ondan sonra maliyet, verimlilik ve diğer konular gelmeli. Dolayısıyla sürdürülebilirlik anlamında bizim bilinçlenmemiz ilk önceliğimiz olmalı bence bu konuda çok eksiklerimiz var, attığımız adımlar yetersiz, seçtiğimiz hammaddeler, ürünler, yöntemler yetersiz. Sürdürülebilirlik konusunu biraz daha ikinci planda görüyoruz yani şöyle söyleyim ikinci planda görmekten ziyade yapmak istiyoruz ama geride kalıyoruz bu konulara ağırlık vermekte endişelerim bu şekilde.
- Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?
- Şuan yeni taşınmış olduğumuz firmamızın inşaatı Hamla projesi teşvik kapsamında gerçekleşti. Hamle projesini içerisinde hem firmanın inşaatı hem diğer makine yatırımları bunun yanında kalkınma bankası kredi teşviki alındı. Bu teşvik aldığımız her firmada ister devlet olsun ister kalkınma bankası kredisi olsun özel olarak denetlemeye gelen bir ekip oluyor zaten dolayısıyla hem sürdürülebilirlik kapsamında sera gazı emisyon raporlarını, karbon ayak izi, su ayak izi gibi çalışmaları devlet şuanda mecburi kılacak ama bunlardan önce bu teşviklerden faydalanmak isterseniz bu gelen denetim ekibi sizin bu prosedürlere uygun olup olmadığınızı bunları sürdürdüğünüzü yani inşaatı devam ettirirken, faaliyete geçtikten sonra evet bizden yatırım aldınız ama bizim kriterlerimizi sağlıyor musunuz ve sağlamaya devam ediyor musunuz sorularıyla onlarda bu konunun sürdürülebilirliğini sorguluyorlar. Dolayısıyla bu sürdürülebilirlik kapsamındaki istemlerimizden zaten yerine getirmek durumundayız. Bunun dışında Türk Kalite desteği alıyoruz. Türk kalite

desteklerimizin çevresel anlamda aldığımız danışmanlık hizmetleri, yatırım yapmak istediğimiz ekipmanları, eğitim desteği vs. almak istediğimizde bunlar Türk kalite teşvik desteği kapsamında veriliyor. Bunun dışında belgelendirme hizmetleri almak istersek eğer makinalarımıza, ürünlerimize ve proseslerimize bunlar teşvik kapsamında oluyor. Genel olarak benim bildiğim teşvikler bunlar bu teşvikler dışında da mutlaka başka teşvikler vardır.

- Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?

- Dedğim gibi zaten ilk düşüncem şu Aydın zaten zeytini ile ünlü bir şehir dolayısıyla ilk başta bizim yatırım olarak düşüncemiz zeytinyağı üretimi, alımı kapsamında ülkelere, zeytini bol ve zeytini işleyen ülkelere hizmet veriyoruz. Zeytin başlı başına bize yeşil sürdürülebilirlik kapsamında zeytinden elde ettiğimiz ürünlerde baştan sona çekirdeğine kadar faydalanmaya giden sürece yönlendirmiş olduk. Dolayısıyla bizim ürettiğimiz makinalarda zaman içinde şöyle bir eğilim aldı önce zeytinyağını alıyorduk posasının ne olduğunu bilmiyorduk şimdi ise çıkan posasından yakıt olarak ya da farklı yollarla faydalanıyoruz. Zeytinin çekirdeğinden de kendi yağı kendi özüyle alakalı kedi kumu projesi tasarlandı dolayısıyla zeytinin bize vermiş olduğu ne varsa değerlendire bilmek bizim ürün gamımıza işledi. Endüstriyel anlamda da tabii ki de müşterilerimizin yönlendirmesiyle ürünler üretiliyor ama aslında bizim yeşil sürdürülebilirlik en evrilmiş olan proseslerimiz bu şekilde.

- Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?

- Yeşil finans hiç duymadığım bir şey ama muhtemelen şöyle bir şey olabilir firmaların çevreye, doğaya ne kadar saygı duyduklarının hem ürettikleri ürünlerle hem kullandığı yöntemlerle hem proseslerde bunları uygulamalarıyla ödüllendirilmesi ya da bunları yaparken kullandığı finansal kaynak olabilir. Bununla ilgili aslında bir kaynak ayrıldı mı dersiniz yeşil finans kaynağı ayrıldı mı bilgin dahilinde değil ama yeni kurulan bir fabrika olduğumuz için baştan sonra kaynaklardan en verimli nasıl yararlanırsınız diye düşünerek inşaa edildi. Örneğin güneş ışığından en iyi nasıl faydalanırsınız diye düşündük tavanları açılır kapanır yaptık, çatıya komple güneş paneli yapma planımız var, onun dışında içerideki hava sirkülasyonu tamamen doğal yöntemlerle sağlayalım ki elektrik tüketimimiz minimum olsun vesaire burda kullandığımız finansal kaynaklar belki direkt olarak yeşil finans olarak biz bunu buna ayırdık diyemeyiz ama genel olarak ayırdığımız bütçede aslında sürdürülebilirlik kavramına kendi bütçemize eklemiş oluyoruz açıkçası.

- Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
- Polat makine gibi büyük bir firma bile bu konuda bir kaynak ayrıldığıının farkında değilse açıkçası yöresel firmalar açısından konuşuyorum ülke geneli hakkında çok fazla bilgim yok ama diğer firmalarında bu konunun çok farkında olduklarını düşünmüyorum açıkçası çünkü buranın sanayi anlamında çok fazla gelişmişliği yok ama yinede bu konuya dikkat ettiklerini düşünüyorum dediğim gibi üretim yaparken fakat bilgilerinin çok dahilinde olduğu için değil kendi istekleri doğrultusunda bu konuya yöneldiklerini düşünüyorum.
- Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
- Bizim firmamızda teşviklerle ilgilenen bir birim var sadece bu konuyla ilgileniyorlar. Bu birimdeki ilgili personellerin firmalarda her türlü sağlanan imkanı bizim kullanıp kullanamayacağımızla ilgili potansiyelimiz nedir araştırması bundan faydalanıp faydalanamayacağımızı araştırmasını bu konuda üst yönetime bilgi vermesi gerekiyor. Örneğin ben sürdürülebilirlik kapsamında bir eğitim almak istiyorum bu konuda benim bilgim olduğu için ben istiyorum ama bu bölümle alakalı personelin bana bilgi vermesi firmamızı ilgilendiren bu konuları araştırması gerek ve ilgili birimlere bilgi vermeli.
- Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Tabiki en başta çok kötü bir zamanda yaşıyoruz çevresel anlamda bence Aydın olması gereken hava şartlarına sahip bir şehir değil yani oldukça havadar, küçük, yeşilliği yok, eskiden tarımıyla ünlü bir şehir olmasına rağmen şimdi oldukça havasız çok kirli nefes almaya çekinir hale geldik. Özellikle yapılaşmadan, sanayisinden, insanların dikkatsizliğinden dolayısıyla insanların, belediyenin, yetkili kişiler kimse bu şehir için önemli olan yatırımcılar, üretim personelleri, sanayi başkanları, sanayi bölgesi fabrika sahiplerinin, yapılaşma ve çevresel konularla ilgilenen kişiler ile bu konuda yetersiz olan ne varsa daha dikkatli olmaları gerekiyor, konu hakkında çalışma yapmaları gerektiğini düşünüyorum. Çünkü insanlar olarak yaşadığımız dünyaya çok büyük bir saygısızlık ediyoruz yapılanlar karşısında bir yaptırım, caydırıcı para cezaları ile bu konuya dikkat çekmeliyiz. En başta yaşadığımız alanın değerini bildiğimiz zaman daha iyi bir yerde daha sağlıklı yaşayabilmek için insanların yeşil finansa, sürdürülebilirliğe önem göstermesi gerekiyor. Dolayısıyla bence en büyük avantajı hem şehir olarak hem de firma olarak daha güzel bir ortamda, sağlıklı yaşayabilmek. Onun dışında tabii ki dışardan bir göz farklı

ülkelerden gelip burada bu gelişmeleri görenlerde aynı şekilde daha güzel bir çevre, daha iyi bir çalışma ortamı görürse o da bir artı daha çok yatırım yapmak isteyecektir mali açıdan geri dönüşümü de bu şekilde olur.

- Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
- Bilmiyorum.
- Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
- Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
- Sanayi firması olduğumuz için teşvikler, krediler ne kadar çok avantajlı yatırım imkanı varsa bizim ilk tercihimiz olur her anlamda fabrikaya yapacağımız en ufak yatırımda bunlardan faydalanmak isteriz kendi ana paramızdan önce çünkü ne kadar çok yatırım yaparsanız karşılığını o kadar çok alırsınız. Ufak bir atölyeden bir fabrikaya dönüştük, fabrikadan daha büyük bir fabrikaya dönüştük, sonrasında üretim tesisine dönüştük, belki bunları sağlayan yatırımlara dönüşebilecek insanlara istihdam sağlayabilecek daha da büyük yerlere geliyor yatırımlar, krediler, teşvikler sayesinde. Burada çalışan tüm personellerin yaptığı iş anlamında, staja gelen lise öğrencileri, üniversite öğrencilerinin öğrenimlerine verdikleri katkı çünkü burda proses anlamında çok fazla proses var talaşlı imalat, kaynağından, lazerinden, montajına birçok alan var öğrenim açısından biz zaten bu teşviklerle daha çok insana istihdam sağlamış oluyorum hemde ürün gamımızı genişletiyoruz, hem daha çok müşteriye ulaşıyoruz, hem sürdürülebilirlik anlamında yaptığımız faaliyetler, makinalar sayesinde ürün gamımızda bu yönde artmış oluyor.
- Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?
- Açıkçası dediğim gibi aydın tarımsal yönüyle daha çok ön plana çıkan bir şehir sanayiden ziyade. Sanayinin bu denli az oluyor olması belki bizim açımızdan daha gelişmesini isteriz ama tarım yönüyle öne çıkan bir şehrin bu kadar sanayileşme anlamında çevresel faktörlere dikkat etmezse zaten çevre yönüyle zayıf bir şehir olduğu için dikkat edilmediği takdirde daha da kendini kaybedip, kuraklığa yönelen bir şehir haline gelebilir bence en büyük endişe bu olmalı Aydın için.

- Tarımın etkilenmesi, kuraklaşmanın artması firma olarak bizi olumsuz etkiler çünkü üretimini yaptığımız makineler tarım odaklı.
- Son yıllarda firma olarak hangi alanlarda yatırım yapmaktasınız?
- En büyük yatırımımız şuan inşası süren polat makinanın kendisi 2024 yılı için. Ocak 2024'ün başında buraya taşındık, bunun dışında yeni makine üretimleri, proseslerin kısaltılmasıyla ilgili bazı faaliyetler yaptık hem çevresel anlamda hem de mali anlamda süreçlerimizi iyileştirme konusunda, dijital dönüşüme özellikle yatırım yapıldı bu sene içerisinde zaten dünya genelinde de çok gündemde olan bir konu. Bununla beraber yalın üretime şuanda yatırım yapılıyor, sistemlerimizi oldukça yalınlaştırarak ve sadeleştirerek hem sürdürülebilirlik anlamında geliştirmeye çalışıyoruz kendimizi hem de proseslerimiz anlamında dolayısıyla bunlar yatırımlarımızın hep içerisinde. Ges projeleri, ARGE merkezi projemiz var bu projemizin de bize sağladığı teşvikler var bu teşviklerden de yararlanmaya devam ediyoruz, aynı şekilde yeni üretmiş olduğumuz ürün gamımıza eklemiş olduğumuz süper kritik dediğimiz bir makine var bu alanlarda yatırım yapıldı. Genelde böyle bu sene tamamen yatırıma dayalı bir seneydi Polat Makine için.
- Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?
- Tabii ki zaten enerji verimliliği bizim için olmazsa olmazlardan bir tanesi özellikle dediğim gibi yalın dönüşüm süreçlerinde hem enerji tasarrufu hem de bizim süre kaybı demek. Bizim için bir parçada harcadığımız 10 saniye bize hem maliyet anlamında hem gecikme anlamında bütün süreçleri etkileyen müşteriye sevkiyatın gecikmesini sağlayacak en önemli etkenlerden bir tanesi dolayısıyla bu kapsamda opex birimimiz çalışmalarını sürdürüyor, yalın dönüşüm uygulanması, kayıp maliyetlerinin hesaplanması, bunlarla ilgili komitelerin kurulması şuanda gündemde dolayısıyla hem enerji tasarrufu anlamında hem de enerji kayıplarımızın bize geri dönüşü ile ilgili çalışmalarımızı hızlandırmış durumdayız yalın dönüşümde bunun başlangıcı.

Bizim kaybettiğimiz her parçayla ilgili şuanda düzeltme işlemlerini neye ne kadar süre harcıyoruz, elektrik harcıyoruz, su harcıyoruz bunlar hep daha az ne kadar harcayabiliriz soru olarak geri dönüyor. Dolayısıyla bununda bize yansımaları 2025'in başlarında ne harcamışız ve bize nasıl geri dönmüş olarak cevaplanmış olur.

- Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
- Tabii ki zaten enerji bizim için en önemli konulardan dediğim gibi.
- Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
- Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?
- Biz aslında bu sene karbon ayak izi çalışmaları yapmayı planlıyorduk ama sene ortasına geldik bununla ilgili daha yalın çalışmalarımız oldu sera gazı emisyon raporumuzu bir yandan dahil etmeye çalışıyoruz bunlar tabi teşvik kapsamında bizim kendimizin yapması gereken konular. Bu yıl fabrikanın taşınma işleri olduğu için şu anlık daha iyi nasıl enerjiyi kullanır ve dönüştürürüz konusunu oturtmaya çalışıyoruz. Muhtemelen 2025 başında itibaren karbon ayak izimizi belirleme, su ayak izimizi belirleme, sera gazı emisyonlarımızı belirleme, ne kadardı ne kadar olmuş sorularını belirlediğimiz bir yıl olacak diye düşünüyorum.
- 2025 yılında da bu konuda ne seviyede olduğumuzu belirledikten sonra ülke bazında ne kadar ve biz bunun neresindeyiz belirledikten sonra karbon ayak izimizi azaltmaya yönelik çalışmalarımız olacak tabii ki.
- Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
- AB ülkelerine ihracat yapıyoruz tabii başta İtalya, Almanya, Fransa olmak üzere.
- Şöyle aslında isteyen müşterilerimize yönelik çalışma yapıyoruz. Bu mutabakatın kapsamını tam olarak bilmiyorum ama bu kapsamda hukuk birimimiz mutlaka bunun bilincinde sözleşmelerimizi yapıyordur.
- Ürünlerimizde tatbik ettiğimiz standartları mutlaka belirtiyoruz, ürünlerimizin pasaportlarını, içeriklerini, kullandığımız ürünleri vs. mutlaka teslim etmeden önce müşterimize gönderiyoruz, bu belgeleri sağlarken biz aslında ürünlerimizi neye göre üretiyoruz zaten belgelendirme ve akredite kuruluşlarda bunlara yönelik çalışmalar

sürdürdüğümüz için bu gönderdiğimiz ülkenin de bu kapsamda bize uygulamak istediği durum varsa belgelerimizi ona göre çıkartıyoruz.

- Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
- Almadık.
- Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?
- Biz Astim kapsamında ki sıfır atık belgesine sahibiz, çevre izin lisans belgemiz şuanda yerleşme aşamasında olduğumuz alınma aşamasındayız, İSO 5001, İSO 14001, kalite yönetim sistemleri, çevre yönetim sistemleri, muhtemelen bir dahaki sene çevre yönetim sistemlerini faaliyetlerimiz arasına alabiliriz zaten belirli bir süre sonra zorunlu hale gelecek şuan değil ama, enerji yönetim sistemleriyle alakalı belgelerinde bu kapsamda dahil edebiliriz diye düşünüyorum.

FİRMA E- KATILIMCI 5

Merhaba, ben Aydın Adnan menderes üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü İşletme Muhasebe ve Finansman ana bilim dalında yüksek lisans yapıyorum. Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla bu çalışmayı yapıyorum. Bu çalışma için sanayi firmalarının konu hakkındaki görüşlerine ihtiyaç duyuyorum.

Görüşme süresince söyleyecekleriniz tamamen gizli kalacaktır. Araştırma verileri analiz edilirken kişisel verileriniz kimse ile paylaşılmayacaktır. Soracağım sorularda sizden doğru ya da yanlış cevap veririm kaygısına kapılmadan sadece sizin bildiğiniz şekilde cevaplayınız, amacımız sizin sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri hakkında bildiklerinizi öğrenmek.

Bu görüşme 22 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca firma hakkında ve sizin hakkınızda bilgi almak için size demografik sorularım olacak. İlk 4 soru sizin demografik bilgileriniz için, bir sonraki 4 demografik soru ise firmanız içindir.

Görüşme yaklaşık 30-40 dk sürebilir. Anlamadığımız soruları lütfen söyleyiniz. Görüşmeyi isterseniz ses kaydı ile isterseniz de not alarak gerçekleştirebiliriz. Görüşme hakkında şuna kadar söylediklerim içinde aklınıza takılan bir yer var mı?

-Yok.

Hazırlasınız sorulara başlayabiliriz.

Firma ve sizin hakkınızda sorularla başlamak istiyorum.

- Firma kaç yılında kuruldu?

- 1979 yılında kuruldu

- Firmanın kaç adet şubesi var?

- 7 şube var

- Firmada çalışan sayısı kaç?

- 1000'in üzerindedir

- Firmanın faaliyet alanı nedir?

- Hidrolik mil boru

- Cinsiyetiniz nedir?

- Kadın

- Kaç yıllık tecrübeniz var?

- 6

- Eğitim düzeyiniz nedir?

- Yüksek lisans

- Hangi departmanda çalışıyorsunuz?

- İnşaat mühendisi

- Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?

- Hiç tükenmeyecek gibi geliyor. Çevresel sürdürülebilirlikle ilgili kısımda arazilerin kurulumunda tekrardan kesinlikle şehir ile ilgili kısımda planlamanın büyük bir kısmının doğru bir şekilde yapılması. Eğer biz kendi yaşam alanlarımızın dışında sürdürülebilirliği korumak istiyorsak bunun özellikle planlanarak yapılması bizim günümüzde çevresel sürdürülebilirlikle ilgili önümüzü açabilir. Ama planlama doğru yapılmadığı takdirde sürdürülebilirlik kesinlikle hayata geçirilmez.

- Bu alanda ki en büyük etken çarpık yapılaşma. Çarpık yapılaşmanın içerisinde de plansız hareket edilmesi devletin yürüttüğü karar ve kanunlar var bunun dışında yerel yönetimlerde kamusal kararlar var. Şimdi biz kamusal kararları devletle örtüştüremiyorsak çevre düzenlemeleri, sürdürülebilirlikle ilgili hiçbir işi ülkemizde yapamıyoruz. Biz bir noktaya kadar getirebiliyoruz yenilenebilir her şeyi yenilenebilir her türlü imalatla öncelikle zaten sürdürebilmek gerekiyor ama biz bunda hem devlet olarak hem yerel yönetimler olarak destek almamız gerekiyor. Birincisi biz bu işi yaparken izinle ve bürokrasiyi aşamıyoruz bunları aştığımızda kişileri aşamıyoruz bizim en büyük sıkıntımız bu. Siz bürokratlarla ya da politik yaklaşımlarla bir iş yapmak için önünüz engelleniyorsa bir sonraki aşama hep ret kararı.
- Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var? Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?
- Çatıların üzerine güneş enerji sistemleri kurduk, ileriki faaliyetlerimizde de RES yapmayı planlıyoruz.
- Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?
- Şuanda üretimdeki elektrik tüketimiyle ilgili dörtte bir oranında tüketimimizi karşıladığı için
- Karbon ayak iziyle ilgili daha henüz bir işlem yapmadık ama kurduğumuz için burada ki ithalat ihracat yaparken karbon ayak izinden de fayda sağlayacak bunlarla ilgili firmamızı donanımlı hale getirdik ve bunların sertifikasyonlarını da yapmaya başladık.
- İthalat ihracatta da karbon ayak izi olan firmalarda yüzde 12 oranında vergi muafiyeti kazandırıyor.
- Bu yatırımlar bize ciddi anlamda finansal olarak kazanç sağlıyor.
- Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğinin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?
- Bence gelecekte yenilenebilir enerji, yeşil yatırım konusunda sanayideki firmalardan daha erken başlamakla onların daha önünde yol almış olacağız. Şimdi o firmalar bunu yapana ve devam ettirene kadar belki o enerji tüketim sarfiyatı belki onlar için bir külfet yaratacak ama bizim için o külfeti biz öngörerek yaptığımız için bu firmalardan daha ön plandayız bence.

- Yani şöyle söyleyim sanayi imalatlarında bile tasarrufun nasıl yapılabileceğini yine sürdürülebilirlikle kazanç haline getirebiliyorsun. Ama bizim hem çevresel olarak da düşünmemiz gerekiyor çevreye zarar vermeden ya da karbon salınımını azaltarak diğer firmalardan daha fazla ülkemizi milletimizi düşünerek hareket etmiş oluyoruz.
- Ülkemizde yenilenebilir enerjide alt yapı sorunu olduğu için bir beş yıl sonra önlenemeyen bir enerji sıkıntısı çıkacak bu hep konuşulan bir şey bu hep konuşulan bir şey mesela geçen senelerde doğalgaz ile ilgili tedbir olsun diye yurt dışına bağımlılığımızdan dolayı doğal gaz kesildi biz herhangi bir üretimde kesintisiz üretimi sağlayabilmek için ve tüm firmaların önüne geçilebilmesi için yenilenebilir enerjiden karşılanmasını sağladık. Bizim en büyük kazancımız geleceği öngörmek.
- Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
- Hayır, yok çünkü çok bilinçli hareket eden bir firma olduğu için bunu 90'lı yıllarda da yapmak için çaba sarf edilmiş. Ama ülkemizdeki bu bilinçsizlik ve kimsenin bu konuda donanımlı olmamasından dolayı yarıda kalmış bu proje.
- Yenilenebilir enerjide, sürdürülebilirlik konusunda, tarım alanında, enerjide dahil olmak üzere yurt dışı bağımlılığımız var çünkü yetişmiş personel yok. Bizler yeni yeni personel yetiştirmeye çalışıyoruz.
- Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?
- Biz tüm yatırımlarımızı öz sermayemizle yaptık sadece vergi istisnasından yararlandık.
- Teşvikler konusunda da devlet sanayiciye yatırımınız yap yarısını hibe vereyim yarısını da sen bana bir teminat göster dediği zaman her türlü sanayici KOSGEB gibi kredilerden faydalanabilir. Ama KOSGEB alt yapı oluşturmada bir kredi çıkardı başarılı olamadı ve ileri tarihe bıraktı, o zamanda kredi verip vermeyeceği kesin değil faiz oranları çok kötü. O yüzden devlet sanayiciye bu gibi yatırımlarda destek vermiyor sadece istisna veriyor, istisnada yatırımı kendi yaptığı için KDV muafiyeti. KDV muafiyeti sanayici için çok büyük bir kazanç değil aldığı ürünlerde yüzde 20 KDV'den muaf oluyorsun o kadar.
- Tarım ve hayvancılık alanlarında çok büyük hibe destekleri var ama konu sanayici olunca böyle bir destek yok.

- Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?
- Dedğim gibi enerji ile ilgili ülkemizde dışa bağımlılığımızı ortada kaldırmak, kendi enerjimizi üretmek amacımız. Küresel enerji krizinden etkilenmemek için adımlar atıyoruz çünkü çalışan sayımız geçekten çok fazla.
- Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?
- Yenilenebilir enerji aklıma geliyor. Çevresel faktörleri etkilemeden yenilenebilir enerji yatırımlarını finanse etmek.
- Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
- Hayır, düşünmüyorum bu konuyu hep üstün körü geçiyorlar önemsemiyorlar.
- Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
- Bence özellikle medyada bu konu hakkında daha çok paylaşım yapılması gerekiyor, sanayi odaları tarafından bilgilendirme yapılması gerekiyor, Aydın ticaret odasının bu konuyu çok doğru bir şekilde aktardığını düşünmüyorum. Seminerler yaparak ya da bununla alakalı gerçekten ciddi eğitim ağırlıklı yetiştirilecek elemanlarla ilgili devlet kurumlarıyla birlikte ortaklaşa muhakkak üniversitelerde, ticaret odalarında, bizim meslek odalarında muhakkak seminerlerle firmalara bunların aktarılması gerekiyor. Birde ticaret odasının düzenli olarak bu konuda yatırım yapacak olan firmalara danışmanlık sağlaması gerekiyor.
- Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Yeşil finansın her zaman için avantajı şöyle üretim yaptığın sürece her zaman senin enerji ihtiyacını karşılaması artı dağıtım firmasından sağladığımız ciddi miktardaki kazançlar.
- Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
- Bu konu hakkında daha öncede söyledim tarımsal ve hayvancılıkta sürdürülebilirliğe verine destekler, kredi imkânları sanayicilere verilmiyor. KOSGEB’de ise mesela bu konuda yatırımın yüzde 60 oranında destek veriyor ödemesini sıfır faiz 5 yılda geri istiyor ama çok ciddi şartlar koyuyor ve bunlarda bizim taleplerimize uymuyor. Bankalar ise bizden hiç borcumuzun olmadığına dair belgeler, yüklü teminatlar istiyor o yüzden biz firma olarak bu yatırımlarımızı hep öz sermayemizle yapıyoruz.

- Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
- Yeşil finans ürünleri hakkında bilgim yok çünkü bankalardan bu konularda bilgi almadık ama yatırımlarımızda bu ürünlerden yararlanacak olsam faiz oranı ne kadar düşük olursa, ödeme imkânı ne kadar kolay olursa bizim için o kadar güzel bir fırsat olur.
- Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
-
- Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?
- En çok enerji kayıpları çünkü fabrikada ki tamamında makinaların hepsi enerji ile çalıştığı için buradaki işçi kaybı bile bizi bu kadar etkilemez ama enerji olmazsa makinalar çalışmaz ve işçiler işsiz kalır.
- Son yıllarda firma olarak hangi alanlarda yatırım yapmaktasınız?
- Makine, krom hane, kaplama, ges
- Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?
- Sürekli panolarda kayıp kaçak var mı diye kontrol ediyoruz zaten sürekli denetleme geçiriyoruz ve bunları raporluyoruz.
- Tüm makinelerimizde bu konuya dikkat ediyoruz.
- Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
- Tabii ki de kontrol ediyoruz,
- Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
- Şuan sadece GES yatırımımız var, ilerde de RES projesi düşünüyoruz.
- Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?

- Biz firma olarak üzerimize düşeni yapmamıza rağmen emisyon oranlarımızın düşeceğini düşünmüyorum. Atıklarımızı sıfır atık kullanıyoruz bununla ilgili olarak çevre firmamız fabrikada yapılan her şeyle ilgili çed raporu dediğimiz çevre raporlarımız var. Bu raporlarımızda çevre ve şehircilik bakanlığı tarafından, Aydında da il müdürlüğü tarafından kontrol ediliyor.
- Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
- Yapıyoruz. İstedikleri standartlar var ürettiğimiz ürünlerle ilgili belgeler. Onun dışında şuanlık çevre etkenleri için bir belge istemiyorlar. Zaten dediğim gibi 2025'te artık AB ülkeleri karbon ayak izi olmayan, yeşil sertifikasyonu olmayandan ürün almayacağını söyledi.
- Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
- Hayır.
- Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?
- İSO 14001, İSO 18001, İSO 9001, İSO 5001

FİRMA F- KATILIMCI 6

Merhaba, ben Aydın Adnan menderes üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü İşletme Muhasebe ve Finansman ana bilim dalında yüksek lisans yapıyorum. Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla bu çalışmayı yapıyorum. Bu çalışma için sanayi firmalarının konu hakkındaki görüşlerine ihtiyaç duyuyorum.

Görüşme süresince söyleyecekleriniz tamamen gizli kalacaktır. Araştırma verileri analiz edilirken kişisel verileriniz kimse ile paylaşılmayacaktır. Soracağım sorularda sizden doğru ya da yanlış cevap veririm kaygısına kapılmadan sadece sizin bildiğiniz şekilde cevaplayınız, amacımız sizin sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri hakkında bildiklerinizi öğrenmek.

Bu görüşme 22 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca firma hakkında ve sizin hakkınızda bilgi almak için size demografik sorularım olacak. İlk 4 soru sizin demografik bilgileriniz için, bir sonraki 4 demografik soru ise firmanız içindir.

Görüşme yaklaşık 30-40 dk sürebilir. Anlamadığımız soruları lütfen söyleyiniz. Görüşmeyi isterseniz ses kaydı ile isterseniz de not alarak gerçekleştirebiliriz. Görüşme hakkında şuana kadar söylediklerim içinde aklınıza takılan bir yer var mı?

-Yok.

Hazırlasınız sorulara başlayabiliriz.

Firma ve sizin hakkınızda sorularla başlamak istiyorum.

- Firma kaç yılında kuruldu?
- 2020 yılında kuruldu
- Firmanın kaç adet şubesi var?
- Tek şube var
- Firmada çalışan sayısı kaç?
- 400-500 çalışan
- Firmanın faaliyet alanı nedir?
- Cam
- Cinsiyetiniz nedir?
- Erkek
- Kaç yıllık tecrübeniz var?
- 4
- Eğitim düzeyiniz nedir?
- Lisans
- Hangi departmanda çalışıyorsunuz?
- Planlama

- Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?
- Rutinde oturttuğumuz bir olguyu belli bir periyoda veya şirket rutinine göre belli kurallar çerçevesinde yürütmek.
- Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var? Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?
- Firmamızda sürdürülebilirlik açısından kalite kontrol alanı üzerine bir çalışma olabilir. Kalite kontrol alanı üzerinde sürdürülebilir bir çalışma yapmamız gerektiğini düşünüyorum. Gelecekte kalite kontrol aşamasında çıkan ürünümüzün belli normlara göre daha iyiye gidebilmesi için ne tür çalışmalar yapmalıyız firma olarak bu alanda çalışma yapmalıyız. Firma olarak satışlarımız üzerinde sürdürülebilir bir çalışma düzenlememiz gerekiyor çünkü sürekli çalışan bir firmayız 7/24 çalışıyor ve sürekli bir ürün üretiyor ve bizlerde bu ürünlerin sürekli bir şekilde satışını sağlayarak firmanın döngüsünü sağlamak istemekteyiz.
- Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?
- Sürdürülebilirlik çalışmaları firmamıza daha disiplinli bir çalışma sistemi sağlar, rutinimiz haline gelebilir ve firmamızın kültürü haline gelir.
- Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğinizin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?
- Bizi şuan için diğer firmalardan ayıran bir özelliğimiz yok firma olarak sürdürülebilirlik alanında çalışmalar yapmakta değiliz. Daha önceden kendi enerji gücümüzün bir kısmını sağlamak için rüzgâr enerji santrali kurulumu çalışmamız vardı daha sonrasında firmamızın çatısına güneş paneli kurma üzerine de bir çalışma yapıldı ama firmamız için daha verimli olan rüzgâr tribünlerine yöneldik. Rüzgâr türbinlerine yatırım aşamasında ise finansal getirileri açısından uzun vadeli bir yatırım olamayacağını üzerine endişelerimiz olduğundan bu yatırım devreye alınmadı.
- Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
- Sürdürülebilir enerji kullanmaz isek kendi enerjimizi üretmezsek dışa bağımlı olacağımızı düşünüyorum. Dıştan gelebilecek herhangi bir fiyat değişikliği, arz talep dengesizliğinde oluşabilecek olumsuzluklar firma olarak üretimimiz etkileneceğini düşünmekteyim.

- Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?
- Biraz önce bahsettiğim rüzgâr tribünleri ve güneş panelleri yatırımlarını düşünürken devlet teşvikleri üzerine araştırma yaptık ve bunlardan yararlanmayı düşündük ama yatırımımız gerçekleşmediği için devlet teşvikinden yararlanmadık. Bu alanda devlet teşvikleri pandemiye kadar çok fazlaydı pandemi sürecinden sonra durduruldu ve sağlık alanında yatırımlar yaptı. Şuan bu teşvikler için yeniden yapılan çalışmalar hakkında bilgi sahibi değilim.
- Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?
- Öncelikle çevreci, doğaya karşı saygılı oluyorsunuz. Ve sürekli üretim sağladığımız için doğal kaynaklardan enerji elde edebildiği için daha az maliyetli ve daha çevreci olduğu için ve dolaylı olarak bu unsurlarda firmamızın üretim maliyetlerini olumlu yönde etki edeceği için bizim tercih sebebimiz olur.
- Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?
- Yenilenebilir enerji yatırımları üzerine ayrılmış bütçeyi kafamda canlandırıyorum.
- Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
- Firma olarak bu alanda bilgimiz yok başka firmalarında bu alanda bilgisi olduğunu düşünmüyorum.
- Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
- Yeşil finans kavramı hakkında ticaret odalarının bankaların ve kurumların firmalar için tanıtıcı seminerler yapmaları gerektiğini düşünüyorum. Firmaların bağlı olduğu odalar sayesinde seminer ve etkinlikler düzenlenebilir ve bu konunun yaygınlaşması sağlanır.
- Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Avantajları açısından özellikle uluslararası dünya bankası, Avrupa yatırım bankalarından alınan uzun vadeli kredilerin ülkenin ekolojik sürdürülebilirlik açısından geleceğine yatırım amaçlı kullanılması olabilir.

- Dezavantaj olarakta sürdürülebilirlik açısından yenilenebilir enerji şuan çok göz önünde görülüyor ama ülke olarak çok fazla enerji tüketiyoruz bu sadece fabrikalar firmalar açısından değil günlük hayatımızda da çok fazla enerji tüketiyoruz. Sürdürülebilir enerjinin şuan Türkiye de karşılığının olması ve bu alanda yapılan yatırımların birebir karşılığını alabilmemiz çok zor.
- Ve bu alanda yatırım yapmak çok maliyetli, ithal malzemeler gerekli, Türkiye'ye girişim gerekli, yapılan yatırımlar için kıdemli mühendislerin bu projelerde yer alması gerekiyor ve bütün bu yapılan yatırım firmamıza ne zaman geri dönecek. Ülke olarak ekonomik daralma içinde olduğumuz için bu yatırımların geri dönüşüm sürelerindeki belirsizlik bizim için önemli bir dezavantaj.
- Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
- Bilmiyorum.
- Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
- En başlıca eksiklik yeşil finans ile alakalı çok az bilgi sahibiyiz demek ki bu finans ürünlerini sağlayan bankalar, finans kuruluşları ve devlet teşviki sağlayacak olan kurumlar yeterli bilgilendirmeyi yapmıyor.
- Firmamız için yeşil kredi faizlerinin ödenebilir ve vade süresi uzun şekilde olmasını isterdim.
- Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
- Türkiye için düşünürsek en büyük sıkıntı satış sonrası vade benim gördüğüm. Bu vadenin firmaya yüklediği finansman yükünü karşılamasını isterim hem üretim maliyetlerinden arındırılmış olarak bana bir katkı sağlamış olacak hem de topladığımız bu finans giderinde de bizim finansal döngümüzü sağlayacak gerekli olan finansmanı da karşılamasını beklerim.
- Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?
- Firma olarak sektörel bazda en çok enerjiyi harcayan sektörüz ve bu da bizim karbon ayak izimizi çok büyük olduğunu gösteriyor.
- Son yıllarda firma olarak hangi alanlarda yatırım yapmaktasınız?
- Firma olarak cam imalat sektörü üzerine çalışma yapıyoruz.

- Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?
- Enerji verimliliği ile alakalı yaptığımız şey inverter kullanmak. İnverter dediğimiz şey bütün motorlarda inverter bağlantılı motorlar kullanıyoruz böylelikle enerji olarak verim sağlıyoruz.
- Enerji tasarruflu ampuller kullanıyoruz.
- Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
- Evet yeni ekipman alırken enerji verimliliğine önem veriyoruz çünkü giderimizin büyük bir bölümü enerji olduğunu düşünürsek yeni yapacağımız yatırım bize nasıl bir maliyet getirecek ölçmek için bunun enerji tüketimini ölçmek zorundayız. Yeni bir ürün alırken maliyetini, birim üründe gelecek olan maliyeti araştırıp buna göre de bu ürüne fayda denge analizi yapmamıza yarar sağlayacaktır.
- Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
- Daha önce dediğim gibi maliyetleri düşürmek için rüzgâr tribünleri üzerine bir çalışma başlatmıştık devlet teşvikleri de araştırılmıştı şu anlık bu yatırımımız askıya alındı.
- Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?
- Yok.
- Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
- Ab ye ihracat yapıyoruz. Ama çalıştığımız firmalardan bugüne kadar bize böyle bir taleple gelen olmadı.
- Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
- Bir bilgim yok bu alanda.

- Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?
- ISO 14001, İSO 9001, İSO 18001
- ÇED RAPORU

FİRMA G- KATILIMCI 7

Merhaba, ben Aydın Adnan menderes üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü İşletme Muhasebe ve Finansman ana bilim dalında yüksek lisans yapıyorum. Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla bu çalışmayı yapıyorum. Bu çalışma için sanayi firmalarının konu hakkındaki görüşlerine ihtiyaç duyuyorum.

Görüşme süresince söyleyecekleriniz tamamen gizli kalacaktır. Araştırma verileri analiz edilirken kişisel verileriniz kimse ile paylaşılmayacaktır. Soracağım sorularda sizden doğru ya da yanlış cevap veririm kaygısına kapılmadan sadece sizin bildiğiniz şekilde cevaplayınız, amacımız sizin sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri hakkında bildiklerinizi öğrenmek.

Bu görüşme 22 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca firma hakkında ve sizin hakkınızda bilgi almak için size demografik sorularım olacak. İlk 4 soru sizin demografik bilgileriniz için, bir sonraki 4 demografik soru ise firmanız içindir.

Görüşme yaklaşık 30-40 dk sürebilir. Anlamadığımız soruları lütfen söyleyiniz. Görüşmeyi isterseniz ses kaydı ile isterseniz de not alarak gerçekleştirebiliriz. Görüşme hakkında şuana kadar söylediklerim içinde aklınıza takılan bir yer var mı?

-Yok.

Hazırlasınız sorulara başlayabiliriz.

Firma ve sizin hakkınızda sorularla başlamak istiyorum.

- Firma kaç yılında kuruldu?
- 1976 yılında kuruldu
- Firmanın kaç adet şubesi var?
- Tek şube var

- Firmada çalışan sayısı kaç?
- 85 çalışan var
- Firmanın faaliyet alanı nedir?
- Hidrolik iş makinası
- Cinsiyetiniz nedir?
- Erkek
- Kaç yıllık tecrübeniz var?
- 5
- Eğitim düzeyiniz nedir?
- Yüksek Lisans
- Hangi departmanda çalışıyorsunuz?
- Firma sahibi
- Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?
- Genel anlamda yaptığımız işlerde kalite dediğimiz nokta sadece kalite değil buradan çıkan bir ürün milli servet mantığıyla bakıldığı zaman sürdürülebilirlikle kültür olarak bağdaşan bir kelime oluyor aslında. Ben genel anlamda sürekli çalışan biriyim çalışmayı sürdürülebilir hale getirdim kendi hayatımda.
- Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var? Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?
- Güneş paneli kurmak fikrimiz var, demir ve talaş hurdalarımızı hurdacıya veriyoruz, bunun haricindeki malzemeleri ASTİM alıyor bence benim sistemimde kaçak yok.
- Sürdürülebilirlik noktasında seri imalat çalışmamız var. Seri imalat çalışmamız şöyle buradan ham madde giriyor şu noktadan çıkıyor yani fabrikanın içine hiç girmeden bazı malzemelerin içeride ya da fabrikanın önünde yapıldığı, burada malzemeyi verip üretimi yapılan ürünüm var bu ürünü Türkiye de en hızlı üretimi ben yapıyorum. Sürdürülebilir de bizim sistemin içinde kaçaklarımız var bunlar neler önce kaçak tespiti yapıyoruz, sistemin içerisinde bize engel olabilecek ya da başkalarına ihtiyacımızın olmayacağı bir seviyeye gelmemiz lazım.

- Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?
- Sürdürülebilirlik ekonomide de var, imalatın içinde de var hayatın her noktasında var. Bizim öncelikle bunu yapmamız kendi adımızı sürdürülebilirlikle alakalı sistemin içerisinde barınan çalışanlar da dâhil herkes algılarıyla, enerjileriyle, enerjiden kasıt sadece güneş enerjisi değil insanın da aurası, enerjisi, çekim yasası var vesaire gibi.
- Biz firmamızda bende dahil disiplin içinde çalışarak kendimizi alanın en iyisi haline getirme çabasındayız.
- Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğinizin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?
- Firmamızda sürdürülebilir çalışma yapıyoruz personelim asker gibidir disiplinli çalışır bu sayede de son 5 yılda ben bu firmaya geldikten sonra çok gelişme sağladık diğer firmaları bilmiyorum.
- Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
- Pazarın bir doyumu oluyor ya da algının bir doyumu var doyum noktasında bir sınır yok. Her şeyin bittiği noktada mevzu zeka ise de sınır yok mevzu imalatsa da Türkiye de yoksa dünya da bir yerde var biz oraya doğru yürüyeceğiz. Dünyaya sığmıyorsak uzaya çıkarız.
- Biz olumsuz olan vakalardan olmayacağız, tüm olumsuzlukları aşmak benim hedefim.
- Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?
- Üretim geliştirme, personel eğitimi, pazarlama.
- KOSGEB, devlet destekleri, Doğrudan Borçlandırma Sistemi, borçlu cari hesap kredisi, KGF (Kredi Garanti Fonu A.Ş.) gibi araçlar kullandım.
- Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?
- Yeşil yatırım yapmaya henüz başlamadık şuana makineye yatırım yaptım ve personele yatırım yaptım.
- Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?
- Yeşil finans kavramı hakkında hiçbir bilgim yok.

- Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
- Aydın geneli büyük firmalar bu konuda bilgili ama döngüye yetebilecek çok az sayıda firma var. Bilgisi olduğu halde bunu yapacağı yatırımın verimli olacağını düşünmüyor.
- Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
- Günümüzde eğitime önem verilmiyor bu yüzden de
- Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
- Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
- Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
- En uzun vadeli, en düşük faizli.
- Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?
- Son yıllarda firma olarak hangi alanlarda yatırım yapmaktasınız?
- Tarımsal makineler üretiyoruz, makine ekipman, personel.
- Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?
- Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
- Evet, nedeni ise daha az maliyet ödemek.
- Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
- Şuanlık dediğim gibi ges projesi düşünüyoruz araştırma yapıyoruz.
- Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?
- Yok.

- Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
- Evet 1 saat önce gerekli belgeleri tamamladık AB ülkelerine ihracata başlayacağız.
- Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
- Yok yeni başladık bu alanda araştırma yapıyoruz.
- Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?
- İSO 9001, İSO 18001, İSO 14001
- Diğer tüm belgeler var.

FİRMA H- KATILIMCI 8

Merhaba, ben Aydın Adnan menderes üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü İşletme Muhasebe ve Finansman ana bilim dalında yüksek lisans yapıyorum. Aydın sanayi bölgesi üretici firmalarının sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri üzerindeki bilgi, birikim ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla bu çalışmayı yapıyorum. Bu çalışma için sanayi firmalarının konu hakkındaki görüşlerine ihtiyaç duyuyorum.

Görüşme süresince söyleyecekleriniz tamamen gizli kalacaktır. Araştırma verileri analiz edilirken kişisel verileriniz kimse ile paylaşılmayacaktır. Soracağım sorularda sizden doğru ya da yanlış cevap veririm kaygısına kapılmadan sadece sizin bildiğiniz şekilde cevaplayınız, amacımız sizin sürdürülebilirlik, yeşil yatırım, yeşil finans ve yeşil finans ürünleri hakkında bildiklerinizi öğrenmek.

Bu görüşme 22 sorudan oluşmaktadır. Ayrıca firma hakkında ve sizin hakkınızda bilgi almak için size demografik sorularım olacak. İlk 4 soru sizin demografik bilgileriniz için, bir sonraki 4 demografik soru ise firmanız içindir.

Görüşme yaklaşık 30-40 dk sürebilir. Anlamadığımız soruları lütfen söyleyiniz. Görüşmeyi isterseniz ses kaydı ile isterseniz de not alarak gerçekleştirebiliriz. Görüşme hakkında şuana kadar söylediklerim içinde aklınıza takılan bir yer var mı?

-Yok.

Hazırlasınız sorulara başlayabiliriz.

Firma ve sizin hakkınızda sorularla başlamak istiyorum.

- Firma kaç yılında kuruldu?

- 1989 yılında kuruldu

- Firmanın kaç adet şubesi var?

- Tek şube var

- Firmada çalışan sayısı kaç?

- 50 çalışan var

- Firmanın faaliyet alanı nedir?

- Plastik poşet ve ambalaj

- Cinsiyetiniz nedir?

- Kadın

- Kaç yıllık tecrübeniz var?

- 11

- Eğitim düzeyiniz nedir?

- Lisans

- Hangi departmanda çalışıyorsunuz?

- Finans yöneticisi

- Sürdürülebilirlik kavramı size ne düşündürüyor?

- Sürdürülebilirlik kavramı denince aklıma yenilenebilir enerjiler geliyor.

- Bir sanayi firması olarak sürdürülebilirlik konusunda günümüzde ne tür faaliyetleriniz var?
Gelecekte planladığınız bir çalışma var mı?

- Sürdürülebilirlik alanın da sadece GES projemiz var, gelecek için şuanlık bir yatırım düşünmüyoruz.

- Sürdürülebilirlik çalışmalarının firmanıza kazançları nelerdir?

- Ges yatırımımız karşılığında belli bir kwa üzerine çıkamadığımız için ürettiğimiz elektrik firmanın tükettiği elektriğin %30 bölümünü karşılıyor bu da fatura bedelimizden kesiliyor.
- Sizi sürdürülebilirlik alanında çalışma yapmayan firmalardan ayıran özelliğinizin ne olduğunu düşünüyorsunuz açıklar mısınız?
- Kendi elektriğimizin bir kısmını karşıladığımız için bu alanda yatırım yapmayan firmalardan bir adım önde olduğumuzu düşünüyorum.
- Sürdürülebilirlik hakkında firmanız için endişeleriniz nelerdir?
- Sürdürülebilirlik konusunda finansal anlamda endişelerimiz bulunmakta bu yatırımların bize geri dönüş sürelerini kesin bilemiyoruz
- Sürdürülebilirlik üzerine yaptığınız yatırımlarda bankalardan fayda sağladınız mı devlet teşviklerinden yararlandınız mı? Fayda sağladıysanız eğer bunlar hangi alanlarda ne tür finansal ürünlerdir?
- Ges projesi kapsamında banka kredilerinden yararlandık, devlet teşviklerinde ise yararlanmadık çünkü teşviklerin karşılığında bizden istenen bazı maddeleri karşılama imkanımız yoktu.
- Firmanızı yeşil yatırım yapmaya teşvik eden unsurlar nelerdir?
- Tasarruf sağlayacağını düşündüğümüz için ve çevresel nedenler bizi bulanda yatırım yapmaya teşvik ediyor.
- Yeşil finans kavramından ne anlıyorsunuz?
- Yeşil finans denince aklıma çevreye duyarlı firmalar ve bu alanda yaptıkları yatırımlar geliyor.
- Yeşil finans kavramı ile ilgili sanayi sektörü firmalarının yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz? Gerekçeleriniz nelerdir?
- Yeşil finans kavramı konusunda sanayi firmaları olarak çok bilgili olduğumuzu düşünmüyorum bu alanda eğitimlerin verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Eğer yeşil finans kavramı üzerine bilgimiz olsaydı tüm firmalar olarak bu alanda çalışmalar yapardık.
- Sizce yeşil finans kavramının yaygınlaşması için neler yapılmalıdır?
- Bu alanda sanayi firmalarına eğitim verilmesi gerektiğini düşünüyorum.

- Yeşil finansın avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Avantajları gelecek için bize tasarruf sağlaması, dezavantajları ise maliyetlerinin yüksek olması.
- Yeşil finans ürünleri sizce nelerdir bu ürünler hakkında bilginiz var mı?
- Bu ürünler hakkında bir bilgim yok.
- Sizce yeşil finans ürünlerinin eksik yanları nelerdir? Yeni yeşil finans ürünleri nasıl olmalıdır?
- Bilmiyorum.
- Bu yeni yeşil finans ürünleri sanayi firmalarının ne gibi ihtiyaçlarını karşılamalıdır?
- Yenilenebilir enerji alanında yatırım yapmamızı olanak sağlanması lazım.
- Sizce çevresel endişe konularından hangisi veya hangileri firmanızın geleceği için önemli görülmektedir?
- Şuan bu konuda firma olarak bir endişemiz yok.
- Son yıllarda firma olarak hangi alanlarda yatırım yapmaktasınız?
- Makine ve teçhizat, araç yatırımı alanlarında yatırım yapmaktayız.
- Firmanızda enerji verimli ekipmanlar kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız bunlar hangi tür ekipmanlardır? Bu ekipmanları kaç yıldır kullanıyorsunuz?
- Firma olarak enerji maliyetlerimizi düşürmek için bu tür ekipmanları kullanıyoruz.
- Yeni bir ekipman alırken enerji tüketim seviyelerini kontrol ediyor musunuz? Kontrol ediyorsanız eğer bunun nedeni nelerdir?
- Yeni ekipmanlar alırken enerji tüketim seviyelerine tabiki de önem veriyoruz bunun nedeni ise artan maliyetler.
- Artan enerji maliyetleri nedeniyle firmanızda enerji verimliliği üzerine daha fazla yatırım yapılmakta mı? Yapılmaktaysa eğer bunlar nelerdir? Devlet teşviklerinden yararlandınız mı?
- Ges projesine yatırım yaptık. Devlet teşviklerinden yararlanmadık.
- Türkiye hükümetinin 2030 yılına kadar karbon emisyon oranlarını %21 azaltma çabalarına destek olarak firmanızın çalışmaları var mı? Bu çalışmalar nelerdir?

- Bu konuda bir çabamız şuan için yok.
- Firma olarak AB ülkelerine ihracat yapıyor musunuz? AB ülkelerine ihracat yapıyorsanız eğer AB'ne ihracatınız kapsamında Avrupa Yeşil Mutabakatına uyum çalışmalarınız bulunuyor mu?
- Firma olarak sadece yurt içi satış yapmaktayız.
- Son 5 yıl içinde yeşil yatırım alanlarından hangileri için banka kredisi aldınız?
- GES projesi için yatırım aldık.
- Firmanız hangi çevresel lisanslara sahip? Firmanızın uluslararası tanınan kalite belgelerinden sahip olduğu bir belge var mı? Bu belgeler nelerdir?
- İSO 9001
- İSO 18001
- İSO 14000