



**T.C.  
MEHMET AKIF ERSOY ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**HASTANELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE ISO 14001:  
YÖNETİCİ TUTUMLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

**Hilmi ATALIÇ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman  
Yrd. Doç. Dr. Ali CAN**

**Burdur-2014**

## ONAY SAYFASI


 <p><b>MAKÜ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b></p>	<p><b>YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY FORMU</b></p>
--	---

M.A.K.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 14.07.2014 tarih ve 16 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 17.07.2014 tarihinde tez savunma sınavı yapılan **Hilmi ATALIÇ** 'ın **Çevre Yönetim Sistemi; ISO 14001:2004 Sağlık Sektöründe Uygulama** adlı tez çalışması **"Hastanelerde Sürdürülebilirlik ve ISO 14001: Yönetici Tutumları Üzerine Bir Araştırma"** şeklinde değiştirilerek İşletme Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

### JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : Yrd. Doç. Dr. Ali CAN



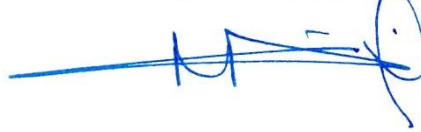
ÜYE

: Doç.Dr. Kürşat ÖZDAŞLI



ÜYE

: Yrd. Doç. Dr. Mustafa DEMİREL



### ONAY

M.A.K.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ...../...../..... tarih ve ...../..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR

**T.C.**  
**MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**ETİK BEYANI**

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “HASTANELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE ISO 14001: YÖNETİCİ TUTUMLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA” adlı çalışmanın, proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etik kurallarına uygun bir şekilde hazırlandığını ve yararlandığım eserlerin kaynakça da gösterilenlerden oluştuğunu belirtir ve onurumla beyan ederim.

Hilmi ATALIÇ

17.07.2014

## TEŞEKKÜR

Öncelikle oğlum Ömer Kutay ve eşim Leyla'ya hayatımın her alanında bana vermiş oldukları sonsuz destekleri için şükranlarımı sunmak isterim.

Bu çalışmada, anket aşamasında canla başla koşturan ablam Hastane Personel Koordinatörü Sevim İNAL'a, kardeşim Dr. Sevgi KARSLI ve eşi Murat KARSLI' ya, arkadaşlarım Mustafa CANDAN'a, hemşire Faden ALTINTAŞ GÜN'e, Mustafa GÜN'e, hemşire Zerrin ÖZKAN'a, Hastane Başmüdürü Kürşat ALGIN'a, Müdür Yardımcısı Mehmet Deniz ÇALIŞKAN'a ve hukuki desteği sebebi ile yeğenim Av. Gökçe SERDAR'a teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca, bu tez çalışmamın hazırlık aşamasında maddi, manevi desteğini esirgemeyen değerli dostum ve danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Ali CAN'a, değerlendirmeleri ile ışık tutan Yrd. Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN'e, Yrd. Doç. Dr. Mustafa DEMİREL'e, Yrd. Doç. Dr. Dr. Hüseyin ÇİÇEK'e, Doç. Dr. Kürşat ÖZDAŞLI'ya, anketlerin değerlendirmesinde yardımlarını esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Dr. Ahmet Hüsrev EROĞLU ve Doç. Dr. Ramazan ERDEM'e, tez savunmamda manevi destek veren ve yanımda olan arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu çalışma 0231-YL-14 nolu Bilimsel Araştırma Projesi (BAP) tarafından desteklenmiş olup, Bilimsel Araştırma Projesi yetkililerine vermiş oldukları maddi destekten dolayı da teşekkür etmek isterim.

Her üretim dayanışmanın ve disiplinli bir çalışmanın ürünüdür. Bu çalışmama katkısı olan ve yanımda olan herkese sonsuz sevgiler...

(ATALIÇ, Hilmi, *Hastanelerde Sürdürülebilirlik ve ISO 14001: Yönetici Tutumları Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Burdur, 2014*)

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de yataklı tedavi kurumlarında (hastanelerde) görev alan yönetici pozisyonundaki personelin, sürdürülebilir hastane yaklaşımlarının farklı boyutlarına ilişkin tutumlarının değerlendirilmesidir.

Araştırma, ISO 14001 sertifikası almamış tıp fakültesi hastaneleri, devlet hastaneleri ve özel hastanelerde gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma 6 ilde, 85 katılımcı üzerinde anket çalışması yapılarak uygulanmıştır.

Bu çalışma ile sürdürülebilir gelişmenin boyutları olan, çalışanların refahını sağlama, rekabet ve ticari engeller, potansiyel maliyet azaltıcı etki, tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı, yasal zorunluluk ve hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı üzerine, hastane yöneticilerinin tutumları değerlendirilmiştir.

Katılımcıların anket sorularına verdikleri cevaplar neticesinde, hastane yöneticilerinin, cinsiyet, yaş, eğitim ve görev durumlarına göre sürdürülebilirliğin boyutlarına dair tutumlarında anlamlı bir fark olmadığı gözlemlenmiştir.

Sürdürülebilirlik boyutlarının kendi aralarında, zayıf ve orta seviyelerde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Sürdürülebilirlik kavramının, fikri ve teorik prensipleri, ankete katılan hastanelerin yönetici personelleri tarafından kabul görmeye birlikte, dünya genelindeki tabloda da görüldüğü üzere, sürdürülebilirlik konusunda “konuşma boyutundan” “eylem boyutuna” geçilememiştir.

**Anahtar Kelimeler:** sürdürülebilirlik, sürdürülebilir hastane, ISO 14001

*(ATALIÇ, Hilmi, Sustainability at Hospitals, and ISO 14001: A study on manager attitudes, Master Thesis, Burdur, 2014)*

## **ABSTRACT**

The aim of this study to examine the attitude on different aspect of sustainable hospital approach of the people who are working at inpatient institutions (hospitals) staff in management positions working in Turkey.

A research study has been done in medical school hospitals, public hospitals and private hospitals which have not ISO 14001 certification. The research has been administered on 85 participants in 6 provinces via the form of cross - sectional surveys.

The research study has examined the attitudes hospital administrators toward sustainable development dimensions from the employee welfare improvement, competition and trade barriers, potential cost reducing effect and the top management of the environmental awareness, legal requirements and hospital green management on sensitivity.

According to the answers of the respondents to the questionnaire, there is no a meaningful difference in hospital managers' attitudes towards the dimension of sustainability in terms of their gender, age, educational status, task status.

It has been described a weak and moderate positive correlation amongst the dimensions of sustainability.

However, intellectual and theoretical principles of sustainability issues surveyed have been accepted by the hospital managers, it has not been stepped up from "talking" to "action" about sustainability as the world.

**Key Words:** sustainability, sustainable hospital, ISO 14001 Standard

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
KISALTMALAR .....	vii
TABLolar DİZİNİ .....	viii
GİRİŞ .....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM SÜRDÜRÜLEBİLİR GELİŞME

1.1.1. Ekonomik Boyutu .....	9
1.1.2. Çevre Boyutu .....	10
1.2. Sürdürülebilir Gelişme ve Çevre İlişkisi.....	13
1.3. Kurumsal Sürdürülebilirlik .....	17
1.3.1. Kurumsal Sosyal Sorumluluk .....	18
1.3.2. Sürdürülebilirlik Raporları .....	19
1.3.3. Sorumlu Yatırımlar .....	19
1.3.3.1. Filtreleme (Screening) Yaklaşımı .....	20
1.3.3.2. Hissedarlık Yaklaşımı (Shareholder Advocacy).....	20
1.3.3.3. Sınıfının En İyisi (Best-In Class) Yaklaşımı.....	20
1.3.3.4. Toplumsal Yatırım (Community Investing) Yaklaşımı .....	20
1.4. Enerji Üretimi ve Tüketiminde Sürdürülebilirlik.....	21
1.5. Türkiye'nin Sürdürülebilir Kalkınma İçin Yeşil Büyüme Yol Haritası.....	23

### İKİNCİ BÖLÜM

#### ISO 14001 ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ STANDARDI

2.1. Çevre Yönetim Sistemi Standartları.....	28
2.2. ISO 14001 Çevre Yönetim Sisteminin İşletmelerde Geliştirilmesinin Amacı ....	29

2.3. Bir işletmede Çevre Yönetim Sisteminin Kurulması İçin Gerekli Adımlar .....	32
2.4. ISO 14001'in Prensipleri.....	32
2.4.1. Yükümlülük Altına Girme ve Politika .....	33
2.4.2. Planlama.....	33
2.4.3. Uygulama ve İşlem .....	33
2.4.4. Kontrol ve Düzeltici Faaliyet .....	33
2.4.5. Gözden Geçirme ve Geliştirme .....	33
2.5. ISO 14001 Kalite Terimleri .....	33
2.5.1. Sürekli Gelişme.....	34
2.5.2. Çevre .....	34
2.5.3. Çevre Boyutu .....	34
2.5.4. Çevre Etkisi.....	34
2.5.5. Çevre Politikası .....	34
2.5.6. Kirlenmenin Önlenmesi .....	34
2.5.7. Sürdürülebilir Gelişme .....	34
2.5.8. Hayat Boyu Değerlendirme .....	35
2.6. Çevre Yönetim İç Tetkik Eğitimi.....	35
2.6.1. Eğitim Amacı .....	35
2.6.2. Eğitim İçeriği .....	35

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### HASTANELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

3.1. Hastane ve Yönetimi .....	36
3.2. Sürdürülebilir Hastane .....	39
3.3. Sürdürülebilir Enerji Yönetimi .....	44
3.4. Sürdürülebilir Tehlikeli Madde ve Atık Yönetimi.....	45
3.5. Verimlilik .....	46
3.6. Kalite .....	47
3.7. Hasta Bakımında Katma Değer.....	47
3.8. Çevre Dostu.....	48
3.9. Örnek Sürdürülebilir Hastane Uygulamaları .....	48



3.10. Ekonomik ve Çevresel Katma Değer .....	49
--	----

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **ARAŞTIRMA**

4.1. GEREÇ VE YÖNTEM .....	51
4.1.1. Araştırmanın Amacı .....	51
4.1.2. Evren ve Örneklem .....	51
4.1.3. Veri Toplama Aracı .....	52
4.1.4. Analiz Yöntemi .....	53
4.2. Bulgular.....	54
<b>SONUÇ VE TARTIŞMA.....</b>	<b>65</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>74</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>79</b>

## KISALTMALAR

ANSI	: Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü
BM	: Birleşmiş Milletler
BSI	: İngiliz Standartlar Enstitüsü
EIRIS	: Emerging Markets Investor Survey
EMAS	: Environmental Management Systems
EPIA	: Avrupa Fotovoltaik Endüstrisi Birliği
EU	: European Commission
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'daki (GSYH)
GW	: Giga Watt
IEA	: Uluslararası Enerji Ajansı
ISO	: International Organization for Standardization
REN	: Renewable Energy Policy Network
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UN	: United Nations
WCS	: World Certification Services
WHO	: World Health Organization
WWF	: Dünya Koruma Vakfı

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Sağlık Kurumu Sayısı ve Toplam Yatak Sayısı .....	42
Tablo 2. Kamu ve Özel Yataklı Sağlık Kurumlarının Yatak Sayısı .....	42
Tablo 3. Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	54
Tablo 4. Sağlık İşletmelerinin Sürdürülebilir Duyarlılıklarını Gösteren Aritmetik Ortalama ve Standard Sapmalar.....	55
Tablo 5. Mann-Whitney Tablosu (Cinsiyete Göre) .....	57
Tablo 6. Kruskal-Wallis Testi Tablosu (Yaşa Göre) .....	58
Tablo 7. Kruskal-Wallis Testi Tablosu (Eğitime Göre).....	59
Tablo 8. Kruskal-Wallis Testi Tablosu (Göreve Göre).....	60
Tablo 9. Korelasyon Testi Tablosu .....	61

## GİRİŞ

Sürdürülebilir gelişme bugünün ihtiyaçlarını karşılarken gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin karşılamak olarak tanımlanmıştır. (Our Common Future, 1987)

Sanayileşmenin beraberinde getirmiş olduğu olumsuz çevre etkilerinin artışı, kentleşme, son yıllarda gerçekleştirilen bilimsel teknolojik devrimin çevreye etkileri, çevreye yönelik koruma ve iyileştirme çalışmalarının ivedilikle yapılması gereğini gözler önüne sermiştir. Milletler, artan nüfusa iş yaratma, gıda temini ve ülkelerin kalkınma talepleri dikkate alındığında, ekonomiden toplum bilimlerine dek pek çok sahada hayatımızı etkileyen çevre konuları için yeni çözüm yolları arayışına girmişlerdir.

Bu çözüm arayışlarından en önemlisi işletmelere kalite anlayışının getirilme çabalarıdır. Kalitenin sadece istatistiki bir uygulama olmaktan öte, kalitenin yönetim yaklaşımı haline getirilmesidir. İşletmelerin müşterilerine kaliteli mal veya hizmet sunabilmeleri doğrultusunda, işletmelerin somut olarak ne yapmaları ve nasıl bir yol belirlemeleri gerektiğine dair kılavuzlar ve standartlar geliştirilmiştir (Koçel, 2003:385-386). Bu çalışmalar neticesinde bir takım kuruluşlar, işletmelerin bu standartlara ulaşp ulaşmadıklarını verilen sertifikalar ile belgelendirme, dolayısıyla denetleme yoluna gitmişlerdir.

Cenevre'de merkezi bulunan Uluslararası Standartlar Organizasyonu (ISO) ilk adım olarak 1992 yılında, ISO standartları olarak bilinen standartları yayınlamıştır. Bu standartlar, kalite yönetimini bünyelerinde uygulamak isteğinde olan işletmelerin hedeflerini belirlemelerine katkı sağlayacak önemli noktaları içermektedir (Koçel, 2003:385-386).

ISO standartları ISO 9000 ve ISO 14000 Çevre Yönetim Standartları serisi olmak üzere iki grupta toplanmıştır. 9000 serisi herhangi bir işletmenin iç bünyesindeki yapması gereken stratejileri kademeli olarak ele almaktadır. ISO 1400 serisi ise işletmelerin çevreleri ile ilişkilerinde geliştirmeleri gereken stratejileri kapsamaktadır (Koçel, 2003:386).

İşletmelerde toplam kalite yönetimi (Koçel, 2003: 386) ve çevre yönetim sistemlerinin başarısını büyük ölçüde üst kademe yönetiminin desteği belirlemektedir. Üst kademe yöneticilerinin standartlara karşı olumlu tutumu, işletmelerin sürdürülebilirlik alanında yapacakları çalışmalarda büyük katkı sağlayacaktır.

Farklı farklı alanlarda sürdürülebilirlik uygulamalarına yönelik adımlar hızla atılırken, dünyanın farklı ülkelerinde, bu yönde atılan adımlardan biri de sürdürülebilir (yeşil) hastaneler yaklaşımıdır.

Hastanelerin sadece kaliteli hizmeti ucuza sunması ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi ile sunulan bu hizmeti güvence altına almak istemesi yeterli gelmemektedir. Hastanelerin hizmeti hastalarına (müşterilerine) sunarken, hastanelerin aynı zamanda çevreye karşı sorumluluklarını da yerine getirmeleri beklenmektedir.

Dünyada hızla artan nüfus ve kentleşme sorunuyla birlikte yaşlı nüfus oranının da hızla artıyor olması, sağlık hizmetlerine olan talebin yükselmesi ve artan maliyetler ile baş edebilmek amacıyla sosyal güvenlik kurumları sağlık işletmelerindeki hizmet sağlayıcılarından en uygun koşulların temini yönündeki taleplerini artırmaktadırlar. Yükselen beklentilere karşılık, sağlık hizmetini sunan herhangi bir kuruluş her türlü sağlık hizmetini (araştırma, teşhis, konsültasyon, tedavi ve izleme) mümkün olan en optimal süre ve fiziksel alanda sağlamak zorundadır.

Bütün bu şartlar göz önüne alındığında, ekolojik çevreyle uyumlu bilinçli bir yatırım planlamasına, maliyetleri azaltmaya, süreç odaklı ve sürdürülebilir bir hastane alt yapısına ihtiyaç duyulması kaçınılmazdır.

Sürdürülebilir bir sağlık alt yapısının sağlanabilmesi için hem ekolojik hem de ekonomik ihtiyaçların dengeli bir şekilde tasarlanması gerekmektedir.

Sağlık alanına yatırım yapacak iş dünyasının, rakiplerinin de bu doğrultuda çalışmalarını sürdürdüğü düşünülürse ekolojik çevreyle uyumlu olan bilinçli bir yatırım planlamasına, maliyetlerini azaltmaya, süreç odaklı ve sürdürülebilir bir hastane alt yapısı kurmaya ihtiyaç vardır.

Hiç şüphesiz çevre, kalite ve verimlilik konuları, sürdürülebilir hastanelerin vazgeçilmezlerindedir. Bu yaklaşım kapsamında ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Standardı, bir hastanenin sürdürülebilirlik performansını ortaya koyarak çevresel

boyutlarıyla sürecin verimliliğini tespit edip izlenmesi gereken yolu belirlemektedir. Sürdürülebilir değerlendirmeler ile hastanelerin güçlü ve zayıf yönleri tespit edilmekte, hastanelerin sürdürülebilirlik boyutunda çevre koruma, süreç verimliliği ve bakım kalitesini daha ileri götürecek önlemler hakkında hastane çalışanlarına ve paydaşlarına bilgilendirme yapılmaktadır. Bu sayede sürdürülebilirlik odaklı yaklaşımlar sektörün genelinde kabul görebilmektedir.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de yataklı tedavi kurumlarında (hastanelerde) görev yapan yönetici pozisyonundaki personelin sürdürülebilir hastane yaklaşımının farklı boyutlarına ilişkin tutumlarını belirlemektir.

Daha önce Türkiye’de yapılan araştırma sonuçlarına göre (Akatay ve Aslan, 2008) farklı iş kollarında faaliyette bulunan işletmelerin ISO 14001 sertifikasını almaya sevk eden faktörler; çalışanların refahını sağlama, rekabet ve ticari engeller, potansiyel maliyet azaltıcı etki, tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ve yasal zorunluluk olduğunu belirlemişlerdir. Akatay ve Aslan’ın ( 2008 ) araştırmasına göre işletmelerin ISO 14001 Standardı belgesini almaya sevk eden en büyük değişkenin “tepe yönetiminin yeşil sürdürülebilir yönetime olan tutumlar” ı sonucu çıkarılmıştır.

Bu sonuçlardan yola çıkarak henüz ISO 14001 sertifikası almamış hastanelerde yönetici konumundaki kişiler üzerinde araştırma yapılmış, işletmeleri ISO 14001 sertifikası almaya yönelten faktörler irdelenmiş ve hastanelerde yönetici olarak çalışan personelin sürdürülebilir gelişmenin sacayağı olan ekonomik, sosyal ve çevre ile ilgili tutumları incelenmiştir.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sürdürülebilir gelişmenin ne anlama geldiği, tarihsel gelişimi, sürdürülebilir gelişmenin ekonomik, çevre ve sosyal boyutlarından bahsedilmiştir. Kurumsal sürdürülebilirlik ve kurumsal sürdürülebilirliği ilgilendiren alt öğelerden kısaca söz edilmiştir. Enerji üretimi ve tüketiminde sürdürülebilirliğin ne anlam ifade ettiği ve Türkiye’nin sürdürülebilirliğin yeşil büyüme yol haritasına değinilmiştir.

Çalışmamızın ikinci bölümünde; ISO 14001 çevre yönetim sistemi standardının tarihsel gelişimi, geliştirilmesinin amaçları, çevre yönetim sisteminin işletmede kurulabilmesi için gerekli adımlar ve prensipler yer almaktadır. ISO 14001 standardını ilgilendiren kalite terimleri ve çevre yönetim iç tetkik eğitimlerinden söz edilmiştir.

Üçüncü bölümde ise; sağlık işletmelerinde sürdürülebilirlik yaklaşımları irdelenmiştir. Sürdürülebilir hastane, sürdürülebilir hastane kavramının temelini oluşturan sürdürülebilir enerji yönetimi, tehlikeli madde ve tehlikeli madde atık yönetimi işlenmiştir. Verimlilik, kalite, hasta bakımında katma değer, çevre dostu hastane, ekonomik ve çevresel katma değer ile örnek sürdürülebilir hastane uygulamalarına yer verilmiştir.

Dördüncü bölüm çalışmamızın araştırma kısmını oluşturmaktadır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### SÜRDÜRÜLEBİLİR GELİŞME

Sürdürülebilir gelişme bugünün ihtiyaçlarını karşılarken gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin karşılamak olarak tanımlanmıştır. (Our Common Future, 1987) Aynı zamanda gelecek kuşakların da bugünkü olanaklara sahip olmasını temin edebilecek biçimde karar almak ve uygulamak anlamını da ifade etmektedir. Diğer bir ifade ile sürdürülebilirlik, sağlıklı bir çevrede ekonomik kalkınma, toplumsal yardımlaşma, hayat kalitesini yükseltme, sosyal dayanışma, koordinasyon, çevre koruma gibi konularda atılacak adımların, davranışların belirlenmesi ve bu düşünce çerçevesinde dünyada huzur ve refahın sağlanmasına katkıda bulunabilmektir. Başka bir ifade ile sürdürülebilir gelişme, küreselleşmenin getirdiği büyük fırsat ve imkânların ortaya çıkmasına katkıda bulunulmasını ve önceden tahmin edilemeyen sorunların hesap edilebilirliğini de hesaba katmaktır.

Sürdürülebilir gelişme, bugünün ihtiyaçlarını karşılarken, gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağını tehlikeye atmayan bir gelişmedir. Sürdürülebilir gelişme, aynı zamanda, gelecek kuşakların da bugünkü olanaklara sahip olmasını temin edebilecek biçimde karar almak ve uygulamak anlamına gelmektedir. Sürdürülebilir gelişme, sağlıklı bir çevrede ekonomik gelişme, toplumsal yardımlaşma, hayat kalitesini yükseltme, sosyal dayanışma, koordinasyon, çevre koruma gibi konularda atılacak adımların, davranışların belirlenmesi ve bu düşünce çerçevesinde dünyada huzur ve refahın sağlanmasına katkıda bulunmaktır. Bunun gibi üç yüzün üzerindeki tanımlar ile sürdürülebilir gelişme izah edilmeye çalışılmaktadır (Kates, R.W. vd., 2005: 8-21)

Toplumsal bir gündem olarak çevresel sorunlar, büyüyen gezegenimiz için kaygı verici bir düzeye ulaşmış ve değeri paha biçilemez bir kaynak olan yer küremize acil müdahale edilmeyi gerektiren durumu ortaya çıkarmıştır. Gelişmiş bir çevre yönetimi ve performansı ile sürdürülebilir hareket etme iş dünyası ve arta kalan diğer sosyal kesimin ortak gündemi olmuştur.



Çevre sorunları geçmişe nazaran daha karmaşık ve birbiri ile ilintili birçok faktörü içinde barındıran bir yapı arz etmektedir. Çevresel sorunlara geleneksel çözüm yolları ile yaklaşmanın son derece kısır ve anlamsız olduğu anlaşılmıştır. Kaçınılmaz olarak, çevre günümüzde işletmelerin karar alma süreçlerinde çok önemli bir faktör haline gelmiştir.

Rekabetin her geçen gün arttığı genişleyen küresel pazarda, çevreyi ilgilendiren mevzuat ve yönetmelikler, iş alanları için yeni standartlar belirlenmesini zorunlu hale getirmiştir. İyi bir çevresel performans sadece yasal veya ahlaki bir yükümlülük değil aynı zamanda işletmeler için iyi bir tercih sebebi olmuştur. Kirliliğin azaltılması, verimliliğin artırılması; daha az kaynak israfı anlamına gelmektedir. Gelişmiş sağlık ve güvenlik koşulları daha iyi bir üretken iş gücü demektir. Ürüne ve çevreye saygılı hizmet, tedarik pazarlarını genişletmeye ve satışları artırmaya katkı sağlar. Şüphesiz işletmeler için iyi bir çevre yönetimini ortaya koymak, işletmelerin daha rekabetçi hale gelmesine yol açar (Global Environmental Management Initiative,1996).

Çevre sorunlarının kötü yönetiminden kaynaklanan riskler karmaşık ve çeşitli olmasıyla birlikte yaşamın genel doğası çerçevesinde sonuçları itibariyle açık bir şekilde çevreyi tehdit eden unsurlar ve yaklaşımlar işletmenin itibar, müşteri ve pazar payı kaybına, komşu işletmeler ve paydaşlar arasında güven kaybına yol açacaktır; aynı zamanda yasal yükümlülükleri de hesaba katmak gerekir (Meadows vd.,1972).

Ekolojik açıdan bakıldığında, sürdürülebilirlik nüfus ve tüketim seviyelerinin sınırlandırılmasını içermektedir. Bu sınırlamalar, tüm biyolojik sistemler için de geçerlidir. İnsanoğlu uzun bir süredir yaşadığımız dünyanın kaynaklarının sınırlı olabileceği gerçeğinden kaçıyor görünse de, sonuçta hızla yaşlanan ve tükenen bir gezegenin olabileceği gerçeğini kabul etmek zorundadırlar. Biyolog Paul Ehrlich ve arkadaşlarının yürüttükleri çalışmalara göre insanoğlu yer kürede yaşamını sürdüren canlıların temel enerji kaynaklarının % 40'ını tüketmektedirler. 2050 yılına gelindiğinde nüfustaki % 33 artışla, yaklaşık 8 milyar nüfusla, kişi başına % 50'lik bir tüketim oranıyla diğer canlılara yaşayabilecekleri sadece küçük bir alan bırakmak zorunda kalacaktır (Harris, 2000).

Harris'e göre ( 2000), 1987 yılında, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun yayınladığı 'Ortak Geleceğimiz' sürdürülebilir kalkınma tanımının formüle edilmesiyle

birlikte (Our Common Future, 1987), çevre ile kalkınma hedefleri arasındaki çatışma sorununu çözmek için çareler aranmıştır. Yayınlanan “Ortak Geleceğimiz” adlı raporda (Our Common Future, 1987) sürdürülebilir gelişme “bugünün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin karşılamak” olarak tanımlanmıştır. Uzun zamandan beri kavram üzerinde kapsamlı tartışmalar neticesinde sürdürülebilir kalkınmanın üç yönü üzerinde uzlaşıya varılmıştır:

Uluslararası rekabet koşullarında birçok ülke yer almakta ve küreselleşmenin sağladığı gelişmelerden, insanların büyük bir çoğunluğu yararlanamamaktadır. Küreselleşmeyi tüm insanların yararlanabileceği olumlu bir gelişme haline getirmek ve pazar ekonomisinin gelecekteki yolunu açmak hedefler arasında olmalıdır.

Kates'e (2005) göre dünya nüfusunun beşte birini oluşturan gelişmiş ülkeler, yerkürenin kaynaklarının % 70'ini tüketmekte ve iklim değişiminin başlıca nedeni olan karbondioksit emisyonunun büyük bir oranını da onlar salmaktadır. İklim değişikliğinin sebep olduğu felaketlerden en fazla etkilenenler ise gelişmemiş yoksul veya gelişmekte olan ülkelerdir.

Küresel çevre politikasının geliştirilmesi, küresel enerji politikası, biyolojik çeşitlilik, iklimin korunması, çölleşmeye karşı mücadele, su kaynaklarının muhafazası yönünde atılacak adımlar ve sağlık politikalarının belirlenmesi, aciliyetle çözülmesi gereken sorunlardır.

Şüphesiz çevre sorunları birden bire ortaya çıkmamakla beraber, sanayileşme ile birlikte hızla artarak bugünlere taşınmış ve insan faaliyetlerinin tabiata verdiği zararlar gözden kaçırılmıştır.

Nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşmeyle birlikte olumsuz çevre etkilerinin artışı tabiatı olumsuz etkilemeye başlamış ve 1960'lı yıllarda gerçekleştirilen bilimsel teknolojik devrimin çevreye etkileri, çevre için koruma ve iyileştirme çalışmalarının ivedilikle yapılması gereğini gözler önüne sermiştir. Artan nüfusa iş yaratma, gıda temini ve ülkelerin kalkınma talepleri de dikkate alındığında, ekonomiden toplum bilimlerine dek pek çok noktada hayatımızı etkileyen çevre sorunları için, tüm devletler yeni çözüm yolları arayışına gitmişlerdir (Anand, S. ve Amartya K. S., 1996).

Yirminci yüzyılın son çeyreğinde ekonomik kalkınmanın yanında, çevre kalitesinin korunması doğrultusunda çözüm olarak 'Sürdürülebilir Gelişme' felsefesi

tartışılmaya başlamıştır. Bu tartışma ile birlikte, insanların birincil ihtiyaçlarını karşılayabilmeyi ve tabii kaynakların kullanımı, yatırımların yönlendirilmesi, teknolojinin yönünün belirlenmesi ve kurumsal değişiklikler, insanlığın beklentilerini karşılanmayı hedef alan bir değişim süreci haline gelmiştir.

Avrupa Birliğine üye ülkelerde uygulanan ve sıkı bir disiplin olan Çevre Yönetim Sistemleri (Environmental Management Systems) bu sürdürülebilirlik çalışmalarının somut hale getirilmiş ürünlerindedir. Uluslararası Standartlar Enstitüsü (ISO), 1996 yılında çevre boyutlarının kontrolü ve bertarafı konularında şartlar içeren ve özellikle kalkınmakta olan ülkelere uygun ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri standardı yayınlanmıştır. Uygulamaları hızla yayılan ve kabul gören ISO 14001 Standardı, çevre politikası, çevre hedefleri ve çevre programları doğrultusunda çevre boyutlarının kontrolü ve bertarafına yönelik şartları içermektedir.

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi; kuruluşların faaliyetlerini sürdürürken çevreye olan etkileşimlerini kontrol altına almalarını sağlayan uluslararası bir standarttır. Her türlü faaliyet çevre sisteminin bir parçasıdır. Ayrıca 14000 serisi içerisinde tek sertifika veren sistemdir.(ISO 14001, 2004)

ISO 14001 Çevre Yönetimi Sistemi; diğer yönetim sistemleri ile uyumlu, sürekli iyileştirmeyi ön planda tutan, çevre gerekliliklerini sektörün sistemi içine sokarak giderleri düşürmeye imkân veren, uygulandığı işletmeye veya kuruluşa piyasada yüksek rekabet gücü sağlayan bir standarttır.

Bu standardın temeli, işletme yöneticileri tarafından tanımlanacak bir çevre politikasıdır. Bu politika, çevre kanunları ve örgüt kuralları ile uyumlu olmayı, sürekli iyileştirme yapabilmeyi ve kirlenmeyi engellemeye bağlılığı ifade eder. ISO 14001 sistemi, ortaya konmuş bir stratejinin işletme tarafından sürdürülmesi (ya da dökümante edilmesi) için gerekli planlama, uygulama, kontrol, düzenleyici mekanizma ve yönetim denetimlerinden oluşur.

Rekabetin her geçen gün arttığı genişleyen küresel pazarda, çevreyi ilgilendiren mevzuat ve yönetmelikler, iş alanları için yeni standartlar belirlenmesini zorunlu hale getirmiştir. İyi bir çevresel performans sadece yasal veya ahlaki bir yükümlülük değil aynı zamanda işletmeler için iyi bir tercih sebebi olmuştur. Kirliliğin azaltılması, verimliliğin artırılması; daha az kaynak israfı anlamına gelmektedir. Gelişmiş sağlık ve

güvenlik koşulları daha iyi bir üretken iş gücü demektir. Ürüne ve çevreye saygılı hizmet, tedarik pazarlarını genişletmeye ve satışları artırmaya katkı sağlar. Şüphesiz işletmeler için iyi bir çevre yönetimini ortaya koymak, işletmelerin daha rekabetçi hale gelmesine yol açar (Global Environmental Management Initiative,1996).

Çevre sorunlarının kötü yönetiminden kaynaklanan riskler karmaşık ve çeşitli olmasıyla birlikte yaşamın genel doğası çerçevesinde sonuçları itibariyle açık bir şekilde çevreyi tehdit eden unsurlar ve yaklaşımlar işletmenin itibar, müşteri ve pazar payı kaybına, komşu işletmeler ve paydaşlar arasında güven kaybına yol açacaktır; aynı zamanda yasal yükümlülükleri de hesaba katmak gerekir (Meadows vd.,1972).

Ekolojik açıdan bakıldığında, sürdürülebilirlik nüfus ve tüketim seviyelerinin sınırlandırılmasını içermektedir. Bu sınırlamalar, tüm biyolojik sistemler için geçerlidir. İnsanoğlu uzun bir süredir yaşadığımız dünyanın kaynaklarının sınırlı olabileceği gerçeğinden kaçıyor görünse de, sonuçta hızla yaşlanan ve tükenen bir gezegenin olabileceği gerçeğini kabul etmek zorundadırlar. Biyolog Paul Ehrlich ve arkadaşlarının yürüttükleri çalışmalara göre insanoğlu yer kürede yaşamını sürdüren canlıların temel enerji kaynaklarının % 40'nı tüketmektedirler. 2050 yılına gelindiğinde nüfustaki % 33 artışla, yaklaşık 8 milyar nüfusla, kişi başına % 50'lik bir tüketim oranıyla diğer canlılara yaşayabilecekleri sadece küçük bir alan bırakmış zorunda kalacaktır (Harris, 2000).

1987 yılında, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun yayınladığı 'Ortak Geleceğimiz' sürdürülebilir kalkınma tanımını formüle ettiklerinde çevre ile kalkınma hedefleri arasındaki çatışma sorununu çözmek için çareler aranmıştır. Harris'e göre (2000) uzun zamandan beri kavram üzerinde kapsamlı tartışmalar neticesinde sürdürülebilir kalkınmanın üç yönü üzerinde uzlaşıya varılmıştır:

### **1.1.1. Ekonomik Boyutu**

Neoklasik iktisat teorisi açısından bakıldığında, sürdürülebilirliğin refah maksimizasyonu açısından değerlendirilmesidir. Sürdürülebilir bir sistem ekonomik boyutu ile mal ve hizmetleri devamlılık esaslarına göre üretebilen, tarımsal ve endüstriyel üretime zarar verebilecek sektörel dengesizliklerden sakınan, iç ve dış borçların yönetilebilir düzeyde sürdürülebilirliğini sağlayan sistemdir.

### 1.1.2. Çevre Boyutu

Sürdürülebilirliğin çevre boyutunda, biyolojik ve fiziksel sistemlerin dengeli olması öngörülür. Burada amaç; ekosistemlerin değişen koşullara adapte olmasının sağlanmasıdır. Çevresel olarak sürdürülebilir bir sistem, kaynak temelini sabit tutarak, yenilenebilir kaynak sistemlerinin ya da çevresel yatırım fonksiyonlarının tahribatından kaçmak ve yenilenemeyen kaynaklardan yalnızca yatırımlarla yerine yeterince konulmuş olanları tüketmektir. Bu sistem aynı zamanda ekonomik kaynak olarak sınıflandırılmayan, biyolojik çeşitlilik, atmosferik denge ve diğer ekosistem unsurlarının korunmasını da içerir.

Sosyal olarak sürdürülebilir bir sistem, eğitim ve sağlık gibi sosyal hizmetlerin yeterliliği ve eşit dağılımı, cinsiyet eşitliği, politik sorumluluk ve katılımı sağlayabilen sistemler bütünüdür.

Sürdürülebilir gelişme kavramının açıklığa kavuştuğu Brundtland Raporundan sonra tüm dünyada belirli bir politika oluşturmada merkezi bir akım haline gelmiştir. Bunun arkasındaki en önemli etken ise mevcut olumsuz eğilimlerin devam etmesi ile sürekli ve dengeli gelişmenin sağlanamayacağına anlaşılması gerçeğidir.

Brundtland Raporu, dünyanın bütünleştirilmiş sosyal, ekonomik ve politik bir sistem olarak düşünülmesi gerektiğine dikkat çekerek, bu bütüncül sistemin değişen şartlarda dahi devamlılığını sürdürmesi için ortak hareket etme ihtiyacı olduğunu ortaya koymaktadır (Our Common Future; Brundtland Report, 1987).

Bu bağlamda, Brundtland raporuna göre (1987), sürdürülebilir bir gelişmenin sağlanabilmesi için gerekli şartlar şu şekilde sıralanmaktadır:

- Karar almada toplumun etkin katılımını sağlayacak aktif bir politik sistem.
- Kendi çabasıyla ve sürdürülebilir biçimde üretim fazlası ve teknik bilgi sağlayabilecek bir ekonomik sistem.
- Çarpık ve uyumsuz gelişmelerden doğan problemlere çözüm üretebilen bir sosyal sistem.
- Gelişme için gerekli ekolojik tabanı korumaya yönelik, etik bir üretim sistemi.
- Sürekli yeni çözümler üretebilecek bir teknolojik alt yapı.

- Gelecek kuşakların ve yoksulların haklarını güvence altına alabilecek bir sistem.
- Tüm faaliyetlere uzun vadeli yaklaşımı içeren önleme ilkelerinin uygulanması.

Birleşmiş Milletler (BM) tarafından 1992 yılında Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde çevre ve gelişme konferansı düzenlenmiştir. Çevre ve Gelişme Konferansı ile sürdürülebilir gelişme yolunda doğal kaynakların gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında yeniden dağılımı, tüm dünya milletlerinin eşit erişimi ve tüm ortaklar arasında bir katılım stratejisi oluşturma düşüncesiyle somut yollar sunulması amaçlanmıştır (UN, 1992).

BM Çevre ve Gelişme Konferansı sonucunda; Gündem 21 adı altında bir bildiri yayınlanmıştır. Bu bildiriye, insanlığın bir dönüm noktasında olduğuna dikkat çekilmiş ve temel gereksinimlerin karşılanması, yaşam standartlarının iyileştirilmesi, ekosistemlerin daha iyi korunması ve yönetimini ve daha güvenli bir geleceğe giden yapı taşlarının döşenmesini sağlayacak küresel ortaklık kavramı gündeme getirilmiştir.

“Gündem 21’in temel yaklaşımı tüm program alanlarına yönelik finansman politikalarının belirlenmesi, yeni kaynakların yaratılması, uygulanabilir teknik ve ekonomik araçların belirlenmesi, merkezi yönetim- yerel yönetim ilişkilerinin “yerinden yönetim” anlayışı doğrultusunda güçlendirilmesi, hükümetler ve hükümet dışı kuruluşlar arasında işbirliğinin geliştirilmesi ve halkın etkin katılımının sağlanması gibi öncelikler üzerine bina edilmiştir (UN, 1992).

Rio zirvesi sürdürülebilir gelişme kavramını dünyada temel politika alanı haline getirmekle kalmamış, katılımcı mekanizmaların hükümetler ve diğer tüm kuruluşlar arasında yaygın biçimde kabul edilmesini sağlamıştır. Özellikle Gündem 21 belgesi sürdürülebilir gelişme politikalarının yaşama geçirilmesi konusunda stratejileri ortaya koyarken, bunun yolunun katılımı ile sağlanabileceğini vurgulamıştır (UN, 1992).

Daha önceden yayınlanan “Ortak Geleceğimiz” raporunda ‘yoksulluğun ve eşitsizliğin var olduğu bir dünya her zaman için ekolojik ve diğer krizlere eğilimli olacaktır’ ifadesi yer almasına karşın, ‘gelişmiş’ ülkelerin ‘sürdürülebilir kalkınmaya’ yükledikleri misyon çevreyle uyumlu yeni teknolojilerin geliştirilmesi, nüfus artışının

kontrol edilmesi ve Güney ülkelerinde kaynak kullanımının azaltılması ekseninde sınırlı kalmıştır (Our Common Future; Brundtland Report, 1987).

1992 yılında Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenen ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu birçok ülkenin devlet ve hükümet başkanlarınca onaylanan bildirmede, sürekli ve dengeli kalkınmayı sağlamak ve insanlar için kaliteli yaşam çevreleri oluşturmak için, devletlerin sürdürülebilir olmayan üretim ve tüketim mekanizmalarını azaltması mümkün ise ortadan kaldırması gerektiğinin altı çizilmiştir.

Ayrıca yerel ve geleneksel uygulamaların kalkınma ve çevre yönetimi üzerindeki önemi vurgulanıp, sürdürülebilir kalkınmanın başarılmasında etkili katılımın sağlanması için kimliklerin ve kültürlerin desteklenmesi istenmiştir (UN, 1992).

1992 Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansından sonra geçen on yıllık sürenin değerlendirmesini yapmak üzere BM Genel Kurulu Dünya Sürdürülebilir Gelişme Zirvesi'ni düzenlemiştir. 2002 yılında Johannesburg'ta toplanan zirve ile yoksulluğun yok edilmesi, sürdürülemez üretim ve tüketim kalıplarının değiştirilmesi, ekonomik ve sosyal kalkınmanın doğal kaynak temelini korunması ve yönetilmesi, küreselleşen dünyada sürdürülebilir kalkınma ile sürdürülebilir kalkınma için sağlık belirlenmiştir (UN, 2002).

Johannesburg Zirvesinin (2002) sonucunda sürdürülebilir "Gelişme Politik Bildirgesi" ile "Uygulama Planı" adlı iki belge kabul edilmiştir. 32 ilkeden oluşan bildirmede sürdürülebilir gelişme taahhüdü yinelenerek hedeflere ulaşmada ortak yükümlülükler sıralanmıştır.

Sürdürülebilir gelişmenin üç temel direği olarak nitelenen ekonomik, sosyal gelişme ile çevrenin korunmasına ilişkin sorumlulukların yerel, ulusal, bölgesel ve küresel düzeyde gerçekleştirilmesinde ortak bir sorumluluk taşındığı burada da vurgulanmıştır. Yine bu belgede sürdürülebilir gelişme hedefine ulaşmada politikaların hazırlanması, karar verme ve uygulamanın tüm aşamalarında katılımın önemi belirtilmiştir.

Johannesburg zirvesini sürdürülebilir gelişme politikaları yönünden farklı kılan özellik II. Tip çıktılar olarak adlandırılan "Sürdürülebilir Gelişme İçin Ortaklıklar Programı" olmuştur. Kamu ile özel sektör işbirliğini somut hedeflere dayandırmayı amaçlayan bu kararlar zirvenin en çok eleştirilen kısmını oluşturmaktadır. Eleştirinin

yönünü ise büyük şirketlere sadece müzakere sonuçlarının değil, müzakere süreçlerini de belirleme hakkının verilmesi ve böylece tekellerin, küresel yönetim iddialarını dayatmalarına olanak sağlaması oluşturmaktadır (UN, 2002).

## 1.2. Sürdürülebilir Gelişme ve Çevre İlişkisi

Modern insan kendi icadı olan teknolojinin kurbanı olmuştur (Zivkovic, vd., 2013). Hızlı nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşme gibi sebepler sonucunda çevre sorunları büyüyerek dünyamızı tehdit eder duruma gelmiştir. Çevrede yapılan tahribatlar insan sağlığı ve ekosistem üzerinde olumsuz sonuçlara yol açmıştır.

Çevresel problemlerin ana kaynağı toplumların üretim ve tüketim faaliyetlerini gerçekleştirirken çevreyi dikkate almamalarıdır. Toplumların gelişmişlik düzeylerine göre, çevre üzerinde yarattıkları baskıların nedeni ve düzeyi farklılıklar gösterse de günümüzde çevresel sorunlar, yerel ya da bölgesel olmaktan çok küresel bir bakışla değerlendirilmektedir.

Globalleşen dünyamızda herhangi bir işletmenin gerçekleştirdiği faaliyetten sadece kendi çevresi, ülkesi değil diğer ülkelerin de yaşam alanlarını dolaylı veya doğrudan etkilemesi doğal bir sonuçtur. Sanayisi gelişmiş ülkelerin ve çevreye duyarlı işletmelerin atıklarının doğaya yayılarak ülke ve milliyet farkı gözetilmeksizin bütün insanlığı ve doğal yaşamı tehdit etmesi göz ardı edilemez bir gerçektir (Alagöz, 2007:7-8).

Gelişmekte olan ülkeler, yatırımlarını geliştirirken aynı zamanda doğal kaynaklarını kullanmak zorundadırlar. Doğal kaynakların kullanımı esnasında bu kaynakların kötüye kullanımı ve çevresel değerlerin tahrip edilme riski ortaya çıkmaktadır (Yıldırım ve Öner, 2003: 9). On dokuzuncu yüzyılın ikinci yarısından itibaren hızla kalkınan ülkeler sosyal refahı yakalamışlar ve ekonomik kalkınmalarını tamamlamışlardır.

Maalesef, gelişmiş ülkeler, uzun yıllar boyunca çevreye verdikleri zararı ve doğal kaynaklara verilen tahribatı göz ardı etmişlerdir. Çevre kirliliğinin insan sağlığına zarar vermeye başlaması ve hayat şartlarının olumsuz yönde etkilemesi, yakın gelecekteki ekonomik faaliyetlerin kaynak kıtlığı nedeniyle bir çıkmaza gireceğinin



görülmesi, sürdürülebilir gelişmenin önemini artırmıştır (Ergülen ve Büyükkeklik, 2008: 21).

Sivil toplum örgütlerinin toplum içerisinde kendilerini hissettirmesiyle birlikte toplumdaki rollerinde artış meydana gelmiştir. Çokuluslu şirketlerin satın alma, üretim ve yatırım kararları ve yeni teknolojiler geliştirme kararlarında, sivil toplum örgütleri işletmelerin sorumluluklarını hatırlatıcı yönde baskı unsuru olmuştur (Gardiner vd.,2003:70).

Dünyanın karşı karşıya bulunduğu sorunlara çözüm bulmada tek başına ekonomik büyüme yeterli olmayıp; atılan her adımın ekonomik, sosyal ve çevre boyutlarının birbirine bağlı olduğunun kavranması ve sürdürülebilir gelişme (veya kalkınmada) ortak paydaların eşgüdümü ve karar alma sürecinde bütün ülkelerin işbirliğinin sağlanması kaçınılmazdır (OECD, 2008: 2).

Bilim adamlarının bütün uyarılarına ve bu yönde atılan adımlara rağmen sera gazı emisyonlarında kayda değer bir düşüşün olmaması sonucunda 1997 yılında Kyoto Protokolü imzalanmıştır. Bu protokol şu ana kadar çevre konusunda uluslararası alanda atılmış en önemli adımlardan birisidir. Protokol özetle; atmosfere yayılan sera gazı salınımının kısa sürede azaltılması, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelinmesi, çevreye duyarlı doğal enerji kaynaklarının kullanımının sağlanması, fazla yakıt tüketenlerden ve fazla karbon üretenlerden fazla vergi alınmasının sağlanması gibi konuları içermektedir (Kyoto Protocol, 1998).

Gelişmiş ülkelerde oluşan çevre duyarlılığı belirli bir sürecin sonunda ortaya çıkmıştır. Ülkelerin gelişmişliği ve modernleşmesi işletmelerin verimliliğini artırmakta, kişisel gelirin yükselmesi insanlarda temel ihtiyaçların karşılanmasının dışında farklı alanlarda duyarlılığın oluşmasını sağlamaktadır. Gelir seviyesi düşük olan insanların çevreye karşı duyarsız olduğunu söylemek yanlış olsa da, insanlar için öncelik birincil ihtiyaçlar olabilmektedir.

Birleşmiş Milletler öncülüğünde çevre ve kalkınma ile ilgili yapılan bütün toplantılarda, çevreyle kalkınmanın uyumunun sağlanması için yöresel, bölgesel ve küresel düzeyde işbirliğinin gerçekleştirilmesi ve toplumun bütün kesimlerinin katılımının sağlanmasının gerekliliği vurgulanmaktadır. Bu gün gelinen noktada kalkınmanın ve çevrenin sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi, çevrenin ve çevresel

kaynakların sürdürülebilir bir biçimde yönetilebilmesi için; her düzeyde bir takım düzenlemelere ve bu düzenlemeleri uygulayacak bir takım kurum ve sistemlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Yakın zamana kadar yasal ve kurumsal düzenlemeler, büyük ölçüde ulusal düzeyde yapılırken, kirliliğin sınır tanımaması, bir yörede veya ülkedeki çevre bozulmasının, bütün dünyayı etkileyen boyutlara ulaşmasıyla uluslararası düzeyde adımlar atılmaya başlanmıştır.

Günümüzde geçmişten farklı olarak çevre konusunda düşünceler ve uygulamalar değişmiştir. Ekonomik ve sosyal gelişme çevreden ayrı düşünülmemeye başlamıştır. Aynı dünyada yaşamını devam ettiren insanların ortak bir kaderi paylaştığı bugünkü kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılarken, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama haklarını tehlikeye sokmayacak ve çevre ile uyumlu “sürdürülebilir” bir gelişme stratejisi izlenmesi gerektiği görüşü büyük ölçüde benimsenmiştir (Baykal ve Baykal, 2008: 13).

Artan insan nüfusu ile birlikte doğru oranda artan üretim ihtiyacı ve tüketim çevre üzerindeki olumsuz etkiyi daha da artırmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde küresel tüketici sayısının hızla artışı, artan nüfus ile birlikte ters orantıda gelir düzeyindeki düşüş meydana getirmiştir. Bu gelişmeler enerji, ulaşım, su kullanımı ve atık üretimi ile çevre üzerindeki baskıyı artırırken, gelişmiş ülkelerde bu durum daha çok üretim, teknoloji, enerji ve hammadde tüketimi ihtiyacından kaynaklı çevresel kirlilik olarak kendini göstermektedir (Aksu, 2011).

Günümüzde dünya nüfusunun yarıya yakını kentlerde yaşamaktadır. 2030 yılına gelindiğinde bu oranın %60'a varacağı tahmin edilmektedir. Süregiden kentleşme ile birlikte arazi kullanımı, habitatların (doğal yaşam alanları) bozulması, uzun vadeli toprak kayıpları, sera gazı emisyonu ve hava kirliliğindeki artış çevre üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır (UNEP, 2012). Kentleşmeye bağlı su, enerji, gıda, barınma gibi ihtiyaçlar artmış buna bağlı doğal kaynak tüketimi de o oranda artış göstermiştir.

Yirminci yüzyılın başları ile yirmi birinci yüzyılın ilk çeyreği yani yaklaşık yüz yıllık bir süreç içerisinde küresel sıcaklıklar ortalama 0,9° C artmıştır. Bilim adamları bu sıcaklık artışının insanoğlunun faaliyetlerinden kaynaklandığını ifade etmektedirler.

21.yüz yılın sonlarına doğru sıcaklıklardaki bu artışın 4,5° C'yi bulacağı hatta geçebileceği tahmin edilmektedir (IEA, 2014).

İklim değişikliğinden kaynaklanan bu olumsuz durumla başa çıkmanın yegâne çaresinin enerji sektörünün en başta kömür olmak üzere fosil yakıtlardan arındırılması gerektiğidir. Nisan 2014 tarihinde Hükümetler Arası İklim Değişikliği Panel'i düzenlemiştir. Bu panel sonucunda bir değerlendirme raporu yayınlamıştır. Bu raporda kömürün kullanımı yerine yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ile enerji güvenliğini artırmak ve hava kirliliğini belirli bir seviyede tutabilmek, gelebilecek kazaları minimum seviyeye indirmek ve yeni iş imkânları yaratmanın mümkün olabileceği ifade edilmektedir (IPCC, 2014). Bu rapora 195 ülke ile birlikte Türkiye'de imza koymuştur.

REN 21 Küresel Raporuna (Renewable Energy Policy Network for the 21th Century) göre, dünyadaki elektrik üretiminin % 22'si akaryakıt vb. kullanımını da içine alan toplam birincil enerji talebinin % 10'u yenilenebilir kaynaklardan sağlamıştır.

Bununla birlikte, Uluslar Arası Enerji Ajansının verilerine göre, yenilenebilir enerji kaynakları 2013 yılında 6,5 milyon insana iş imkânı sağlamıştır. Bu iş imkânının 2,4 milyonu güneş, 800 bini ise rüzgâr enerjisi sektörlerinde istihdam edilmiştir (IEA, 2014). Kıyaslamak gerekir ise; enerji arzında yenilenebilir enerjinin beş kat pay sahibi olan en büyük yirmi petrol ve doğal gaz şirketi 2,1 milyon insana iş imkânı vermiştir.

Ülkemiz gerçeklerine geldiğimizde; kömür madenlerinde 50 bine yakın insanımız çalışmaktadır. Almanya'da ise bu sayının üzerinde; sadece güneş enerjisi endüstrisi, 2013 yılında 56 bin kişiye iş imkânı vermiştir (IRENA,2014).

Bütün bu araştırmalar bize göstermektedir ki güneş ve rüzgâra yapılacak bir birimlik yatırım ile iki katı büyüklüğünde yeni iş imkânları yaratmak mümkün olabilmektedir. Enerji güvenliğini sağlama, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelme; istihdamda artış, sağlık harcamalarında düşüş elde etmek gibi çevre, ekonomi ve sosyal alanlarda sürdürülebilirliği gerçekleştirmek adına büyük adımlardır.

### 1.3. Kurumsal Sürdürülebilirlik

Kurumsal sürdürülebilirlik; geleneksel büyüme ve kar maksimizasyonu modeline alternatif olarak ortaya çıkan ve gelişmekte olan bir yönetim yaklaşımıdır. İşletmelerde (veya şirketlerde) uzun vadeli değer yaratmak amacıyla, ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlerin kurumsal yönetim ilkeleri ile birlikte işletme faaliyetlerine ve karar mekanizmalarına uydurulması ve ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlerden doğabilecek risklerin yönetilmesi anlamına gelmektedir.

Görünürde kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımı, kısa vadede araştırma, eğitim faaliyetleri ve risk yönetimine ilişkin ek maliyetler yaratsa da uzun vadede yeni teknolojilerin kullanılması ve kurumsal kültürdeki yenileşme ve değişim ile birlikte işletmenin performansını artırıcı faaliyetlerdir.

Sürdürülebilirlik stratejilerinin işletmelerin kurumsal itibarını artırdığı ve bu itibarın işletmenin marka değerine yansıdığı farz edilmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımını karar alma süreçleriyle bütünleştirmiş işletmeler, uzun vadede maliyetlerini azaltarak, verimliliklerini ve karlılıklarını artırmaktadırlar.

Kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımı, işletmelerin iş süreçlerine ilişkin planlama yapma ve çalışanların sürece aktif katılımını ifade etmektedir. Gelişmiş bir insan kaynakları yönetiminin varlığı ise çalışanların kuruma bağlılıklarını artırarak motivasyonlarını yükseltir (ERIS,2005). Paydaşları ile işbirliği içinde faaliyet gösteren işletmelerin daha yetenekli iş gücü istihdam etme imkanları da artar.

İşletmelerin kurumsal sürdürülebilirlik alanındaki uygulamaları sorumlu yatırım sektörü için bir ivme meydana getirmektedir. Yatırımcılar yatırım kararlarını alırken, işletmelerin sürdürülebilirlik yaklaşımını dikkate alıp almadıklarına bakmaktadır. Çevresel, sosyal ve kurumsal yönetime ilişkin riskleri başarıyla yöneten ve bu suretle kamuoyundaki itibarları artan işletmeler uluslararası sorumlu yatırım sektörünün de ilgisini çekmekte, bu şirketlerin sermayeye ulaşım kabiliyetleri de artmaktadır.

Kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımının benimsendiği ekonomik yapıda Avrupa ülkeleri artık ticaret yaptığı işletmelerin çevreye zarar vermeden üretim yapmasını, çalışanlarına insan onuruna yakışır çalışma şartları sağlamasını isteyebilmektedirler. Uluslararası finans kuruluşları şirketlere kredi kullanırken “çevreye saygı” kriterine

de bakmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik konusunda öncü olan şirketlerin girdikleri pazarlarda sürdürülebilirlik anlayışlarına uygun tedarikçilerle çalışma gereklilikleri nedeniyle, çevresel, sosyal, kurumsal yönetim kriterlerini uygulayan küçük ve orta ölçekli şirketlere de yeni iş ortakları bulmaları fırsatı sağlanmaktadır (ERIS, 2005). Böylece ucuz finansmanın yanı sıra yeni iş imkânları da ortaya çıkabilmektedir.

Kurumsal sosyal sorumluluk, üçlü raporlama, sorumlu yatırım gibi kavramlar kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımının gelişimine katkıda bulunur.

### **1.3.1. Kurumsal Sosyal Sorumluluk**

Avrupa Birliği Komisyonu'nun 2001 yılında yaptığı tanımlamaya göre; (2001) kurumsal sosyal sorumluluk, toplumun yaşam kalitesini iyileştirmek için, kendi çalışanları ve onların aileleri, yerel halk ve bütün toplumla birlikte sürdürülebilir bir dünya için ekonomik, çevresel, kültürel ve sosyal gelişmeye destek verme sorumluluğu olarak ifade edilmektedir. Kurumsal sosyal sorumluluk; işletmelerin, gönüllülük esasına dayalı olarak sosyal ve çevresel sorunlarını, örgütsel faaliyetleriyle ve sosyal paydaşlarıyla olan etkileşimleriyle bütünleştirebildiği bir kavramdır.

İşletme yöneticilerinin sorumluluklarının yalnızca kendi çıkarları ya da ortaklarının çıkarlarına uygun hareket etmekle sınırlı olmadığını ifade eder. Toplumun ihtiyaçlarına ve taleplerine duyarlı olmanın yöneticiler için ahlaki bir zorunluluk olması gerektiğini savunur. Kurumsal sosyal sorumluluk yaklaşımının ortaya çıkışı sürdürülebilir gelişme, kurumsal sürdürülebilirlik gibi kavramlardan daha önceki tarihlere gider ve genel olarak işletmelerin toplum içindeki rolleri ile ilişkilendirilir.

Kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımına kurumsal sosyal sorumluluğun katkısı, yöneticilerin neden sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak için çalışmaları gerektiğine ilişkin etik varsayımlar ortaya koymasındır. Toplum sürdürülebilir kalkınma hedefine inanırsa, işletmeler de bu yönde çaba harcamak ihtiyacını hissedeceklerdir.

Günümüzde paydaşlar işletmelerden sorumlu bir tüzel vatandaş olmalarını beklemekte işletmenin hangi yöntemlerle katma değer yarattığına ilişkin daha fazla bilgi, şeffaflık talep etmektedir.

İşletmelerin toplum tarafından onaylanması meşruiyet teorisini doğurur, toplumsal sözleşme fikrine dayanır ve işletmenin değer sistemi ile toplumun değer

sisteminin birbirine uyumlu olması gerektiğini, aksi takdirde toplumun işletmeye bir takım yaptırımlar uygulayabileceğini savunur. Meşruiyet teorisine göre; işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri, toplum tarafından onaylanmalarına bağlıdır.

Globalleşme ve toplumsal gelişmeye bağlı olarak işletmelerin toplumdaki rolü artık değişmekte, toplumun işletmelerden beklentileri artmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımını benimseyen işletmeler toplumun gözünde bir anlamda meşruiyet kazanmaktadır. Toplumun desteğini arkasına alan işletmelerin de rakiplerine karşı bir rekabet üstünlüğü sağlayacağı gerçeği kaçınılmazdır (Social Investment Forum, 2010).

İşletmelerin içinde buldukları toplumdan bağımsız faaliyet göstermeleri mümkün görünmemektedir. Yeni ekonomik düzende işletmenin değeri toplumsal çıkarı yansıtan farklı ölçütlere göre belirlenebilmektedir ve çevre yönetimi, marka değeri, müşteri sadakati ve kurumsal etik gibi kavramlar ön plana çıkabilmektedir (UN Global Compact, 2010).

### **1.3.2. Sürdürülebilirlik Raporları**

Geleneksel yönetim anlayışında, işletme yönetimi sadece işletme ortaklarına (stakeholder) karşı hesap verirken; kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımında, hesap verebilirliğin kapsamı genişletilmiştir. Paydaşlar, işletme yönetiminden şeffaflık talep etmekte, finansal performanslarının yanı sıra sosyal ve çevresel performanslarına ilişkin de bilgi sahibi olmak istemektedirler (UN Global Combact, 2010).

Paydaşlara işletmenin stratejisi, yönetim yaklaşımı ve plan, programları hakkında bir değerlendirme sunmakta olan sürdürülebilirlik raporları (üçlü performans raporlaması, üçlü raporlama, kurumsal sorumluluk raporlaması da denmektedir) hesap verebilirliğin bir aracı olarak görülmektedir.

### **1.3.3. Sorumlu Yatırımlar**

Yatırım kararlarında finansal getiriye ilave olarak çevresel, sosyal ve etik kaygıların da gözetildiği yatırım stratejileri, sorumlu yatırımlar olarak kabul edilmektedir. “Etik yatırım”, “yeşil yatırım” veya “sürdürülebilir yatırım” olarak da

ifade edilebilen sorumlu yatırımlar, getiri ve sosyal faydayı birlikte maksimize etmeyi hedefleyen bir yatırım modelidir (EIRIS, 2009).

Freema'a (1984) göre; günümüzde dört temel sorumlu yatırım stratejisi kullanılmaktadır:

#### **1.3.3.1. Filtreleme (Screening) Yaklaşımı**

İki türlü filtreleme yaklaşımından söz edilebilir. Bunlar negatif filtreleme ve pozitif filtrelemedir. Negatif filtreleme stratejisinde, yatırımcılar üretim ve hizmetleri ile topluma ya da çevreye zarar veren şirketlere yatırım yapmaktan kaçınılmaktadırlar. Pozitif filtreleme stratejisinde ise, yatırım yapacakları şirket veya diğer bir şekilde işletmeleri hedef alırken işletmelerin çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim konularına ilişkin uygulamalarını dikkate alarak belli bir seviyenin üzerindeki şirket hisselerine yatırım yapmaktadırlar. Sorumlu yatırım fonu oluşturulurken, pozitif filtreleme yöntemi uygulanmaktadır.

#### **1.3.3.2. Hissedarlık Yaklaşımı (Shareholder Advocacy)**

Yatırımcıların, fon aktardıkları işletmelerin hissedarı gibi işletmelerin çevresel, sosyal ve kurumsal faaliyetlerine ilişkin taleplerini işletme yönetimine iletip işletme kararlarını etkileyebilecekleri düşüncesini dikkate alan bir yatırım stratejisini ifade etmektedir.

#### **1.3.3.3. Sınıfının En İyisi (Best-In Class) Yaklaşımı**

Sınıfının en iyisi yaklaşımı; aynı sektörde faaliyet gösteren işletmeler kendi aralarında karşılaştırılarak en iyi derecelendirmeye sahip olanların yatırım kararlarına dâhil edilmesi stratejisidir.

#### **1.3.3.4. Toplumsal Yatırım (Community Investing) Yaklaşımı**

Bu tür bir yaklaşımda ise yatırımcılar, işletmeler hisseleri yerine kamu yararına yatırım yapan kurumlara fon aktarmaktadır. Daha çok Amerika'da yaygın olan bir sorumlu yatırım türüdür.

#### 1.4. Enerji Üretimi ve Tüketiminde Sürdürülebilirlik

Enerji toplum hayatımızın olmazsa olmazlarından. Enerji ile ilgili temel yaklaşım; bir taraftan üretim girdilerini düşürürken, diğer taraftan tabiatta kıt olması ve sonuçları itibarıyla önemli çevresel etkilere sebebiyet vermesi, enerjinin verimli kullanılmasını gerektirmektedir.

Bu kapsamda yenilenebilir enerji kaynaklarının çevresel etkilerin en aza indirilmesi amacıyla stratejik planların yapılması ve uygulanması gerekmektedir.

Enerjide arz güvenliğinin sağlamak üzere dış ülkelere bağımlılığı azaltıcı politikaların uygulanması son derecede önem kazanmıştır. 1990'lı yıllarda % 48 olan yerli üretim payı, yıllar içerisinde azalarak 2007 yılında bu oran % 25,5'e düşmüştür.

Ülkemizde enerji talebi açısından bina sektöründe % 30, sanayi sektöründe % 20 ve ulaşım sektöründe % 15 olmak üzere önemli düzeyde enerji tasarruf potansiyeli vardır (Ulusal İklim Değişikliği Eylem Planı, 2011).

Enerji tasarruflarının gerçekleşmesi durumunda elde edilecek enerji değerinin yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilebilecek enerjinin daha fazla olduğu; enerji talebinin bu şekilde 2020 yılında yaklaşık olarak % 20 (45 Mtep enerji) civarında azaltılabileceği tahmin edilmektedir. Bu miktar yerli ve temiz kaynaklarımızdan üretilebilecek elektrik enerjisinin 2,5 katıdır. Bu miktar da yaklaşık 30 milyon konutun yıllık enerji ihtiyacını karşılayabilecek düzeydedir (Türkiye'de Enerji Verimliliği, 2009).

Ülkelerin ekonomik ve teknolojik gelişmelerine paralel artan enerji ihtiyacı, alternatif enerji kaynaklarına olan ilgiyi artırmıştır. Temiz ve masrafsız olan yenilenebilir enerjinin toplam enerji üretimindeki payı tüm dünyada gözle görülür bir oranda artmasına rağmen Türkiye'de durum pek de parlak sayılmaz. Güneş kuşağında yer alan Türkiye'de 2014 yılı itibarıyla solar panellerden üretilen elektrik sadece 20 Mega Watt (MW) iken bu oran, yılın büyük çoğunluğunda yağış alan Almanya'da 3,3 Giga Watt (GW)'ı bulmaktadır. Enerji ihtiyacının % 25'ni yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlayan Almanya'da her yıl güneşe 3 GW'lık yatırım yapılmaktadır (EPIA, 2014).



Dünya üzerinde güneş enerjisi sektörü hızla büyümekle birlikte; rakamlar güneşten elektrik üretmenin bugün hala çok sınırlı olduğunu göstermektedir. Avrupa Fotovoltaik Endüstrisi Birliği'nin (EPIA) son verilerine göre, 2013 yılında dünya genelinde toplam güneş enerjisi kurulu gücü 137 GW iken 2017 yılı tahminlerine göre bu oranın 1.776 GW'ı bulması hesaplanmaktadır. Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu güç potansiyeli 450-500 GW olmasına rağmen 2013 yılındaki kurulu güç sadece 20 MDW olmuştur. Türkiye'nin kurulu gücünün 2023 yılında 3GW'ı geçmesi öngörülmektedir.

Güneş enerjisi kurulu gücünde % 40 düşüş görülen Avrupa kıtasında 2013 yılında güneşten üretilen elektrik oranı % 3 olmuştur. Avrupa' da 1. dünyada 4. olan Almanya'da güneş enerjisi kurulu gücü 7,6 GW'tan 3,3 GW'a düşerken, Fransa'da 1,1 GW'tan 613 MW'a düşmüştür. Diğer bir taraftan Asya güneş enerjisi pazarı % 170 büyümüştür. Çin'in kurulu elektrik gücü 11,3 GW'ı bulurken Çin'i 6,9 GW ile Japonya takip etmektedir (EPIA, 2014).

Türkiye'de yenilenebilir enerjinin birincil enerji kullanımındaki payı % 6,5, elektrik üretimindeki payı ise % 24'dür. Türkiye'nin 2023 enerji stratejisi kapsamında yenilenebilir enerjinin elektrik üretimindeki payının % 30'a çıkarılması hedeflenmektedir ve bu doğrultuda ana araç olarak "ülkemizin hidroelektrik potansiyelinin tümünün kullanılması" amaçlanmaktadır.

Ülkemiz rüzgâr, jeotermal ve güneş enerjisi açısından önemli kaynaklara sahiptir. Bu kaynakların geliştirilmesi, gerek iklim değişikliğiyle mücadele, gerekse enerjide ithal ve fosil yakıt bağımlılığının aşılması açılarından hayati öneme sahiptir. Günümüz teknolojisi ile de bu hedefi gerçekleştirmek mümkün olabilecektir.

2050 yılında küresel ölçekte % 100 yenilenebilir enerjiye geçişin sağlanması hedefler arasındadır. Bu hedefe giden yol enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılmasından geçmektedir. Bu hedef doğrultusunda Dünya Koruma Vakfı (WWF) Türkiye de bilinç geliştirmek ve politikalara etki edebilmek amacıyla çeşitli raporlar yayınlamaktadır (WWF, 2014).

### 1.5. Türkiye'nin Sürdürülebilir Kalkınma İçin Yeşil Büyüme Yol Haritası

Sürdürülebilir kalkınmanın temel felsefesini; ekonomik ve sosyal yapıyla çevre etkileşiminin bütüncül bir şekilde değerlendirilerek bugünkü ve gelecekteki nesillerin kalkınmanın getirdiği fırsatlardan hakkaniyetli bir şekilde yararlanması oluşturmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının uluslararası platformda kabul gördüğü 20 yıllık süre zarfında ülkeler tarafından bu amacın sağlanması için çok çaba sarf edildiyse de hedeflenen sonuçlara tam anlamıyla ulaşılması için yeterli düzeyde ilerleme kaydedilememiştir.

2012 yılında yayımlanan “Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma Raporuna” göre, Türkiye’nin son 20 yıllık dönemde sürdürülebilir kalkınmanın temel unsurlarında sağladığı ilerlemeler özetlenmiştir. Ayrıca, 2012 Birleşmiş Milletler (BM) Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı ulusal hazırlıkları kapsamında ekonominin öncü sektörlerindeki gelişmeler ve sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirme fırsatları ele alınmıştır. Bu fırsatlar göz önüne alınarak insan faaliyetlerinin çevre üzerinde yol açtığı baskıların en aza indirilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca raporda aşağıda sıralanan hususlar vurgulanmıştır:

“Türkiye son yıllarda ekonomik, sosyal ve çevresel gelişimini sürdürerek küresel sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada yaptığı katkıyı artırmaya devam etmektedir.

Süreç ilerlerken, Türkiye’de ekonominin tüm sektörlerinde verimliliği ve rekabet gücünü artırırken belli maliyetleri ve fedakârlıkları gerektirecektir. Ancak, doğru tedbir ve teşvik politikaları ile tasarlanan bir sürdürülebilir gelişme anlayışının getirdiği verimlilik ve rekabet gücü artışının pozitif dışında kalanları, kısa dönemli maliyetlerin üstünde ve ötesinde olacaktır. Bu nedenle, mevcut ve ilave finansman kaynakları çevre üzerinde oluşturulan baskıyı azaltmak ve ekonomik faydaları artırmak için kullanılacaktır.

Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı amacı doğrultusunda, kirliliği azaltmak ve önlemek üzere caydırıcı ve teşvik edici mali araçlar bütünleşmiş bir şekilde ele alınmaktadır.

Rapora göre, doğal kaynakların fiyatlandırılmasında “kullanan öder”; katı atık, atık su, sera gazı ve hava kirletici emisyonların oluşturduğu kirlilik yükünü kontrol altına almak üzere “kirleten öder” gibi ilkeler temelinde daha ileri önlemler alınması planlanmaktadır. Bu kapsamda yeşil büyüme amaçlı yatırım ve harcamaların desteklenmesi vurgulanmaktadır.

Yeşil büyüme amaçlı finansman kaynakları, çevreye duyarlı ekonomik büyümeyi sağlayacak yeni iş alanlarında istihdam oluşturmak, Ar-Ge ve yenilikleri desteklemek amacıyla kullanılması kararlaştırılmıştır.

Böylece bu doğrultuda Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’daki (GSYH) büyüme ivmesi yükseltilirken enerji ve suyun verimli kullanımı, atık miktarında azalma ve emisyonların kontrol edilmesi suretiyle doğal kaynakların etkin yönetimi sağlanacaktır.

Türkiye’nin sürdürülebilir gelişme ve yeşil büyüme çabaları, başta enerji, su, gıda, sanayi sektörleri olmak üzere belirli alanlara artırılarak yönlendirilmesi, Ar-Ge faaliyet ve harcamaları ile desteklenmesi kararlaştırılmıştır. Bu kapsamda, 2010 yılı itibarıyla yüzde 0,84 olan Ar-Ge harcamalarının toplam GSYH’deki payının 2023 yılında yüzde 3’e çıkarılması hedeflenmektedir.

Tarım alanlarının korunması, toprak ve su kaynaklarının verimli kullanılması ve doğru ürün planlaması ile sürdürülebilir kalkınma süreci desteklenecek, tarıma dayalı sanayi kollarının kırsal kalkınma ve yeşil büyüme potansiyeli azami ölçüde değerlendirilecektir.

Bu uygulamaların toplumdaki dezavantajlı kesimler üzerinde ilave yük oluşturmaması ve özellikle bu kesimlerin toplumla bütünleşmesi ve onurlu yaşam koşullarına kavuşturulması sürdürülebilirliğin önemli sosyal boyutunu oluşturmaktadır. Bu çerçevede, büyümeden sağlanan faydanın gelir dağılımının iyileştirilmesine, temel ihtiyaçların karşılanmasına ve hizmetlere erişimde fırsat eşitliğinin sağlanmasına yönlendirilmesi önem arz etmektedir.

Raporun (2012) ifadesine göre; Türkiye, insanı merkeze alan, hakkaniyetli ve kapsayıcı bir sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının demokratikleşme, insan hakları ve iyi yönetimle güçlendirilmesi gerektiğinin farkındadır.

“Türkiye, sürdürülebilir gelişme ilkelerini hayata geçirmek ve uluslararası taahhütlerini yerine getirmek için her düzeyde giderek artan bilinçle mevzuatını geliştirmekte, kurumsal yapılanmasını güçlendirmekte, programlar ve projeler uygulamaktadır. Böylece, küresel sürdürülebilirlik hedeflerine, imkânları ölçüsünde katkı vermekte, uluslararası ve bölgesel işbirliklerini güçlendirmektedir.”

“Türkiye, özellikle dünyadaki yoksullukla mücadele programlarında uluslararası işbirliğinin önemine inanarak sağladığı 1,3 milyar ABD dolarını (2011 yılı) aşan resmi kalkınma yardımlarıyla sürdürülebilir gelişme çabalarına katkı sağlamaktadır. Türkiye, en az gelişmiş ülkelere yönelik teknik ve ekonomik işbirliği paketi kapsamında, sadece özel sektörün bu ülkelerdeki yatırımlarının 2020 yılına kadar kümülatif olarak 10 milyar ABD dolarına çıkarılmasını hedeflemektedir. Ayrıca, sürdürülebilir kalkınma ve yeşil büyüme konusunda edinilen ülke tecrübelerini kalkınma işbirliği yapılan ülkelerle paylaşmaya devam etme kararlılığını göstermektedir” (Türkiye’de Sürdürülebilirlik Kalkınma Raporu, 2012).

Türkiye, sürdürülebilir gelişme alanındaki uluslararası etkinliklere ev sahipliği yaparak sürdürülebilirlik alanındaki farkındalığın oluşturulmasına katkı vermektedir. Bu çerçevede, 1996 yılında İnsan Yerleşimleri Konferansı (Habitat II Zirvesi), 2010 yılında Binyıl Kalkınma Hedefleri Bölgesel Toplantısı, 2011 yılında Birleşmiş Milletler En Az Gelişmiş Ülkeler Konferansı ve II. Uluslararası Girişimcilik Zirvesi, 2012 yılında Küresel İnsani Kalkınma Forumu İstanbul’da gerçekleştirilmiştir.

22-23 Mart 2012 tarihlerinde İstanbul’da gerçekleştirilen “Küresel İnsani Kalkınma Forumu Rio+20 Zirvesi’ne hazırlık kapsamında farklı tarafları bir araya getiren en önemli küresel toplantılardan biri olmuştur. Toplantı sonunda yayımlanan “Herkes İçin Hakkaniyetli ve Sürdürülebilir Bir Geleceğe Doğru” başlıklı İstanbul Deklarasyonunda, herkes için eşit insana odaklanan sürdürülebilir gelişmenin küresel ilerlemenin temeli olması gerektiği kabul edilmiştir (Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma Raporu, 2012).

Her ne kadar Türkiye 2012 yılında belirli bir sürdürülebilir gelişme alanında kendine bir yol çizmiş olsa da, henüz istenilen seviyede bir gelişme kat edememiştir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### ISO 14001 ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ STANDARDI

ISO 14000 serisi standartları, temelinde, doğal kaynak kullanımının azaltılması, toprağa, suya, havaya verilen zararların en alt seviyeye indirilmesini amaçlayan standartlar bütünüdür. Bunu da çevre performansının izlenmesi ve sürekli iyileştirilmesi temeline dayandırmakta ve çevre faktörlerine ilişkin olarak ilgili mevzuat ve kanunlar tarafından tanımlanmış koşullara uymayı şart koşmaktadır.

ISO 14000 serisi içinde belgelendirilmesi yapılan tek standart; ISO 14001 Standardı' dır ve yürürlükte olan standardın tam adı ISO 14001:2004 Çevre Yönetim Sistemleri-Şartlar ve Kullanım Kılavuzu'dur.

ISO 14001 ürünün hammaddeden başlayarak müşteriye sunulmasına kadar olan süreçte çevresel faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin gerekli önlemler ile kontrol altına alınarak çevreye verilen zararın en aza indirilmesi için kılavuzluk yapan bir standarttır. ISO 14001, işletmelerin çevreye verdikleri veya verebilecekleri zararların sistematik bir şekilde azaltılması, mümkün olduğu durumlarda ortadan kaldırılması için geliştirilen bir yönetim sistemidir (ISO,2014).

Uluslararası Standartlar Organizasyonu'nun (2014) tanımına göre ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Standardı: “Kuruluşun, çevre yönetim sistemi denetim kriterlerine uyup uymadığını belirlemek ve sonuçları müşteriye bildirmek amacıyla, gerekli delillerin tarafsız ve değer yargılarına yer vermeyecek tarzda toplanması ve değerlendirilmesinden ibaret bir değerlendirme ve belgeye bağlama işlemidir” şeklinde tanımlanmaktadır.

Yine Uluslararası standartlar Organizasyonu'nun (2014) tanımına göre; işletmelerin çevreye verdikleri veya verebilecekleri zararların sistematik şekilde azaltılması ve mümkün ise ortadan kaldırılması için geliştirilen yönetim sistemine ‘‘Çevre Yönetim Sistemi ‘‘ denir.

Çevre yönetim sistemleri, çevre performansının izlenmesi ve sürekli iyileştirilmesi temeline dayanır. Çevre Yönetim Sistemleri gerçek anlamda 1960'lı yılların başlarında ortaya çıkmıştır. 1970-1980 yılları arasında hazırlanmış olan yasalar

ve yönetmeliklerle birlikte ciddiyeti kavranmaya başlanmıştır. 1990'lı yılların başlarına geldiğinde ise çevre kirliliğinin sanayileşmeye bağlı olarak hızlı artmasıyla birlikte Çevre Yönetim Sistemi'nin bir parçası olan “atıkların minimize edilmesi” kavramı önem kazanmıştır. İlerleyen süreç dahilinde çevre yönetiminin standardize edilmesi çalışmalarına ağırlık verilmiştir. Standardizasyon çalışmalarının belli kurallar dizini haline getirilmesi aşamasında farklı ülkelerden birçok kuruluş rol almıştır. Bu kurum ve kuruluşlardan bazıları; İngiliz Standartlar Enstitüsü (BSI), Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü (ANSI) ve Uluslararası Standartlar Organizasyonu (ISO)'dur.

Uluslararası Standartlar Organizasyonu'nun bir üyesi olan ve çevre yönetimi konusu ile ilgilenen 207 sayılı teknik komite (ISO/TC 207), iş dünyası ve ülkeler genelinde çevre ile ilgili şikâyetler doğrultusunda, tüm işletme kollarının yararlanabileceği uluslararası bir rehber kılavuz hazırlamak için çalışmalara başlamıştır.

Öncelikli olarak bu komite (ISO/TC 207) sadece bazı üretim sektörlerinin kullanabileceği (nükleer, enerji, plastik vb.) örnekleme, test ve analitik metotları içeren standartlar geliştirmiştir. Günümüzde ise; sanayide kullanılan 350'den fazla hava ve suyun kontrolü için oluşturulmuş standart mevcuttur. Oluşturulan bu standartlar pek çok ülkede çevre ile ilgili yasalara temel teşkil etmiştir.

Daha sonraki zamanlarda, ISO/TC 207 “Teknik Komite” dünya genelinde her sektörde uygulanabilecek çevre ile ilgili genel bir standart hazırlamıştır. Bu standart 1993 yılında geliştirilmiş ve çevre konusunda ortaya çıkan gelişmelere cevap verecek biçimde düzenlenmiştir. Bu düzenleme ile Çevre Yönetim Sistemlerine, çevre yönetim sistem denetimine, çevre ile ilgili etiketleme, hayat boyu değerlendirme konularına öncelik verilmesi sağlanmıştır.

1996 yılı Eylül ayında komite bu standardı ISO 14000 başlığı altında dünya çapında kullanılması için tekrardan uyarlamıştır.

Halen yürürlükte olan 2004 versiyonu, ISO tarafından 15 Kasım 2004 tarihinde yayımlanmıştır. ISO 14001 Standardının son versiyonu süreç odaklı, “planla-uygula-kontrol et-önlem al” döngüsü üzerine kurgulanmıştır. ISO 14001 bir ürün standardı değil sistem standardıdır (Whitelaw, 2004).

ISO 14001 Standardı, 2004 yılında revizyon görerak son şeklini almıştır (Poder, 2006). 2015 yılında yeni bir revizyona gidileceği belirtilmiştir (British Assessment Bureau, 2014).

## 2.1. Çevre Yönetim Sistemi Standartları

Çevre yönetim sistemleri standartları serisi, Uluslararası Standartlar Organizasyonu'nun verilerine göre(2014) şu ana konuları kapsamaktadır:

- TS-EN-ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi - Özellikler ve Kullanım Kılavuzu
- TS-EN-ISO14004 Çevre Yönetimi - Çevre yönetim prensipleri kılavuzu sistemler ve destekleyici teknikler
- TS-EN-14010 Çevre Yönetimi - Çevre denetim Kılavuzu - Çevre ile ilgili denetimin genel prensipleri
- TS-EN-ISO 14011 Çevre Yönetimi
  - Çevre denetim kılavuzu
  - Denetim Usulü
  - Kısım 1
  - Çevre yönetim sistemlerinin denetimi
- TS-EN-ISO 14012 Çevre Yönetimi - Çevre denetçilerinin haiz olması gereken özellikler
- TS-EN-ISO 14020 Çevre Yönetimi
  - Çevre ile ilgili etkilenmenin temel prensipleri
- TS-EN-ISO 14021 Çevre Yönetimi - Çevre ile ilgili etiketleme - Öz beyan çevreyle ilgili iddialar - Terimler tarifler
- TS-EN-ISO 14040 Çevre Yönetimi
  - Hayat boyu değerlendirme yönetimi
  - Hayat boyu değerlendirme
  - Genel prensipler ve uygulamalar
- TS-EN-ISO 14060 Çevre Yönetimi

- Mamullerin çevre yönlerinin mamul standartlarına dahil edilmesi ile ilgili kılavuz

TS-EN-ISO 14000 Standartlarının Serisi; TS-EN-ISO 9000 standartlarının uzantısı olarak geliştirilmiştir.

TS-EN-ISO 14000,

TS-EN-ISO 9000'in sağlık ve çevre ile ilgili standartlarının yanı sıra, daha birçok standardı içerir. Toplam 60 adet olan Çevre Yönetim Standartlarının 14001 - 14004 Çevre Yönetim Sistemlerini, 14010-12 denetleme, 14031 performans değerlendirmesi, 14041 - 14044 ürüne ilişkin konular içermektedir.

TS-EN-ISO 14000 çevre yönetim standartları ailesi, hem işletmeler hem de ürünler için çevre faaliyetlerini analiz etme, etiketleme, denetleme ve yönetme sistem ve araçlarını içerir; yani organizasyonlar tarafından çevresel yönetime yardımcı olacak bir sistem geliştirme ve uygulamada kullanılacak genel bir yaklaşımı ifade eder.

Endüstri kuruluşu, kamu hizmeti veren kurum, müşavirlik firması, halka ait kuruluş veya ürün ve hizmet tedarik eden her kuruluş TS-EN-ISO 14000 Çevre Yönetim Sistemi Standartlarını uygulayabilir. Çevre yönetimi, ekonomik, sosyal, fiziki plan ve programların tümünün bir arada ele alınması ve şartlara göre uygulanmasıdır (ISO, 2014).

## **2.2. ISO 14001 Çevre Yönetim Sisteminin İşletmelerde Geliştirilmesinin**

### **Amacı**

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Standartlarının işletmelerde geliştirilmesinin amaçları Türk Standartları Enstitüsü'nün (2014) kaynaklarına göre kısaca şu şekilde ifade edilmektedir:

- Ulusal ve/veya uluslararası mevzuatlara uyumun artırılması,
- Çevresel performansın artırılması,
- Pazar Stratejileri,
- Uluslararası rekabette avantaj sağlanması,
- İşletmenin itibar ve pazar payının artırılması



- Maliyet kontrolünün geliştirilmesiyle masrafların azaltılması ve verimliliğin artırılması,
- Beklenmedik durumlara (deprem, yangın, sel vb.) ve kazalara karşı hazırlıklı bulunarak mesuliyetle sonuçlanan kaza vb. olayların azaltılması,
- Kirliliği kaynaktan başlayarak kontrol altına alınması ve azaltılması,
- Hammadde ve enerji tasarrufu sağlanması,
- İzin ve yetki belgelerinin alınmasını kolaylaştırması,
- ISO 14001 tüm dünyaca bilinen ve kullanılan ortak bir dil olduğundan dünya pazarında kabul edilirliliğin sağlanması,
- İşletme faaliyetlerinin çevreye olan etkisi ve çevre riskleri belirlenerek kontrol edilebilmesi ve bu sayede çevreyi olumsuz etkileyen unsurların azaltılması,
- Çevre etkilerinden kaynaklanan maliyetlerin düşürülmesi,
- Çevre ile ilgili yasalara ve mevzuatlara uyum sağlanması,
- Acil durumlarda meydana gelebilecek çevre etkilerinin azaltılması veya tamamıyla ortadan kaldırılması,
- Yasal kurumlara karşı, mevzuat ve yönetmeliklere uyulduğu belgelendirmesi, Çevre Yönetim Sistemi ve ISO 14001 Belgesi ile gösterilebilmesi,
- Gerek ulusal, gerekse uluslararası alanda tanınmışlık sağlanarak kuruluşa saygınlık kazandırılması,
- İşletme bünyesinde çalışan personele verilen eğitimler sayesinde çalışanlarda çevre bilincinin artırılması,
- Çevreye zarar vermeyen bir işletmede çalışmanın, çalışanların motivasyonunu olumlu yönde etkilemesi,
- Tüketicinin çevre ile ilgili beklentilerine cevap verilebilmesi, bilinçli tüketicilere erişilebilmesi ve onları kazanma şansını artırması,
- Kaynakların etkin kullanılması (enerji, su, vb. tasarrufu sağlanması),
- Çevreye bırakılan atıkların azaltılması,

Bir “Çevre Politikası” olarak ISO 14001 standartları:

- İşletmenin faaliyetleri, ürünleri, hizmetleri ve bunların çevresel etkileri ile ilgilidir,
- İşletmenin her bir kademesine duyurulmuş ve her kademesinde anlaşılmalı ve uygulanmalıdır,
- Kamuya açıklanmış olmalıdır,
- İşletmenin çevresel performansının sürekli iyileşeceği konusunda kararlılık göstermelidir,
- Çevre ile ilgili amaçları tespit etmiş ve yayımlanmış olmalıdır,
- Söz konusu çevre yönetim sisteminin, kuruluşun hangi faaliyetlerini kapsadığını belirtmelidir,
- Çevre ile ilgili amaçların kamuya nasıl duyurulacağını ve isteyenlerin ilgili belgeleri nasıl elde edebileceklerini belirtmelidir,

“Çevreye Yönelik Stratejik Plan” olarak ISO 14001:

Bir kuruluşun uzun vadede erişmek istediği amaç ve hedeflerin ayrıntılarını veren plandır. Her işletme, çevre amaç ve hedeflerine ulaşabilmek için program veya çizelgeleri, kaynak ve sorumlulukları da içine alan bir stratejik çevre planı hazırlamalıdır. Bu planın hazırlanmasında şu kurallara riayet edilmelidir:

- Her işletme işletmelerin çevresel etkilerini tanımlayacak bir prosedür oluşturmalıdır,
- Hukuki ve diğer gereksinimlerinin tanımladığı bir prosedür oluşturmalıdır,
- İşletme içerisindeki her ilgili fonksiyon ve seviyede belgelendirilmiş çevresel amaçlar ve hedefler oluşturmalı ve bunları korumalıdır,
- Hedeflere ve amaçlara ulaşmada bir çevre programı oluşturulmalı ve korunmalıdır,

“Çevre Etkisi” bir kuruluşun faaliyet ürün ve hizmetleri sonucu ortaya çıkan, çevredeki olumlu veya olumsuz herhangi bir değişiklik olarak tanımlanmaktadır. Kayıt altına alınması gereken “etkiler” aşağıda verilmiştir:

- Havaya yapılan emisyonlar,
- Su deşarjı,

- Zararlı ve zararsız katı atıklar,
- Kaynakların kullanımı,
- Estetik özellik taşıyan etkiler,

### **2.3. Bir işletmede Çevre Yönetim Sisteminin Kurulması İçin Gerekli Adımlar**

ISO'ya (2014) göre işletmelerde Çevre Yönetim Sisteminin kurulabilmesi için gerekli temel adımlar şunlardır:

- Üst yönetimin kararlılığının sağlanması,
- Bu konudaki çalışmaları yürütecek yetkili kişinin belirlenmesi,
- Gerekli bütçenin ve çalışma planının hazırlanması,
- Proje ekibinin oluşturulması,
- Kuruluş çalışanlarının projeye katılımının sağlanması,
- Mevcut sistemin gözden geçirilmesi,
- Proje planında gerekli değişikliklerin yapılması,
- Prosedürlerin ve dokümanların hazırlanması,
- Değişim planının hazırlanması,
- Personelin eğitimden geçirilmesi,
- Çevre yönetim sisteminin performansının değerlendirilmesi,

14001 Çevre Yönetimi kapsamında, her işletme, çevre kalitesinin muhafazası ve geliştirilmesine, üretim ve hizmetlerinin insan sağlığına zararlı olmayacak şekilde kontrol edilmesine yönelik “etkili bir çevre yönetim sistemi” oluşturmalı ve uygulamaya koymalıdır.

### **2.4. ISO 14001'in Prensipleri**

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri Standartları Kılavuzunda (2004) yer alan prensipler şu şekilde sıralanmıştır:

#### **2.4.1. Yüklümlük Altına Girme ve Politika**

İşletme çevre politikasını belirlemeli ve çevre yönetim sistemine bağlılık taahhüdünde bulunmalıdır.

#### **2.4.2. Planlama**

İşletme, faaliyet, ürün ve hizmetlerinin çevre boyutlarını belirlemeli, bunların önemli olanlarını seçmelidir. Taahhütlerini gerçekleştirmek için amaç ve hedefler tespit etmeli, bu amaç ve hedeflere ulaşmak için gerçekleştireceği faaliyetleri programlamalıdır.

#### **2.4.3. Uygulama ve İşlem**

İşletme, çevre politikasını gerçekleştirmek, amaç ve hedeflerine ulaşabilmek amacıyla etkin bir uygulamada bulunabilmek için gerekli yetenek ve imkânlarla birlikte bir destek mekanizması geliştirmelidir.

#### **2.4.4. Kontrol ve Düzeltici Faaliyet**

İşletme, çevre icraatını ve bu icraattaki başarı derecesini ölçmeli, izleyip değerlendirmelidir.

#### **2.4.5. Gözden Geçirme ve Geliştirme**

İşletme, genel çevre faaliyetini ve bu faaliyetteki genel başarı derecesini geliştirmek amacıyla, çevre yönetim sistemini gözden geçirmeli ve sürekli olarak geliştirmelidir.

### **2.5. ISO 14001 Kalite Terimleri**

ISO 14001 kalite terimleri, Uluslararası Standartlar Organizasyonu'nun kaynaklarında (2014), şu şekilde ifade edilmektedir:

### **2.5.1. Sürekli Gelişme**

İşletmenin, çevre politikasına uygun olarak genel çevre icraatında gelişmeler sağlamak için kuruluş çevre yönetim sisteminin sürekli olarak iyileştirilmesidir.

### **2.5.2. Çevre**

Bir işletmenin faaliyetlerini içinde yürüttüğü, hava, su, toprak, tabii kaynaklar, bitki topluluğu (flora) hayvan topluluğu (fauna), insanlar ve bunlar arasındaki ilişkileri içinde alan ortamdır.

### **2.5.3. Çevre Boyutu**

İşletmenin, faaliyetlerinin, ürünlerinin veya hizmetlerinin çevre ile etkileşime giren unsurlarıdır.

### **2.5.4. Çevre Etkisi**

Çevrede, kısmen veya tamamen işletmenin faaliyet, ürün ve hizmetleri dolayısıyla ortaya çıkan, olumlu veya olumsuz her türlü değişikliktir.

### **2.5.5. Çevre Politikası**

İşletmenin, genel çevre icraatı ile ilgili niyet ve prensiplerini açıklamak, faaliyet, çevre amaç ve hedeflerle çerçeve teşkil etmek üzere yaptığı beyandır.

### **2.5.6. Kirlenmenin Önlenmesi**

Kirlenmeyi önlemek, azaltmak veya kontrol altında tutmak amacıyla yeniden devreye sokmayı, başka işleme tabi tutmayı, işlemde değişiklik yapmayı, kontrol mekanizmalarını, kaynakların etkin kullanımını, malzeme ikamesini içine alabilen her türlü işlem ve uygulamaya başvurulması, malzeme veya ürün kullanılmasıdır.

### **2.5.7. Sürdürülebilir Gelişme**

Kısaca, mevcut ihtiyaçları gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmelerine engel olmadan karşılayarak gelişmedir.

### **2.5.8. Hayat Boyu Değerlendirme**

Bir mal ve hizmet sisteminde belirli bir malzeme ve enerjiden elde edilen mal ve hizmetlerle bu sistemin hayat döneminde ortaya çıkan ve doğrudan doğruya sisteme atfedilebilen çevre etkilerine ait bilgilerin toplanması ve gözden geçirilmesiyle ilgili bir usuller dizisidir.

## **2.6. Çevre Yönetim İç Tetkik Eğitimi**

### **2.6.1. Eğitim Amacı**

İşletmenin, Çevre Yönetim Sistemi standardı kriterlerine uyup uymadığını belirlemek ve sonuçlarını müşteriye bildirmek amacıyla, gerekli delillerin tarafsız ve değer yargılarına yer vermeyecek tarzda toplanması ve değerlendirilmesinden ibaret bir değerlendirme ve belgeye bağlama işlemi olan Çevre Yönetim Sistemi Tetkikleri için Tetkik Görevlisi yetiştirilmesidir.

### **2.6.2. Eğitim İçeriği**

- TS-EN ISO 14001 Standardı Maddelerinin Tetkik Görevlisi Gözüyle Yorumlanması,
- TS-EN ISO 19011 Standardının Tanıtımı,
- Tetkik Çeşitleri,
- Tetkikin Faydaları,
- Tetkikin Yönetimi,
- Tetkikin Planlanması
- Soru Listelerinin Hazırlanması,
- Tetkikin Sonuçlandırılması ve Rapor Yazımı,
- Tetkik Görevlisi Sorumlulukları,
- Pratik ve Örnek Çalışmalar (WCS, 2014).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### HASTANELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

#### 3.1. Hastane ve Yönetimi

Hastane hizmeti kavramı; sağlık hizmeti olarak da isimlendirilebilen bir kamu hizmetini ifade eder. İnsan sağlığını tehdit eden çeşitli faktörlerin yok edilmesi ve toplumun bu faktörlerin etkilerinden korunabilmesi, hastaların tedavi edilmesi, bedeni ve ruhi kabiliyet melekeleri azalmış kimselerin ise rehabilite edilebilmesi için yapılan tıbbi faaliyetlerdir (Bayındır, 2007:553).

Günümüzün en karmaşık işletmelerinden biri olan hastaneler sağlık hizmetleri tanımı içerisinde tarihi eskilere giden teknolojik ve çevresel özellikleri nedeniyle en yüksek uzmanlaşmaya sahip organizasyonlardır (Aslan, 2004:600).

Hastaneler, hizmet üretim kapasitesi, sağlık ve sağlık dışı harcamaları, bakımından sağlık sisteminin en önemli alt sistemlerinden biridir (Erençin ve Yolcu, 2008:121; Kavuncubaşı, 2010:114).

Hastaneler, teşhis, tedavi ve tıbbi bakım sunan modern tıp, yönetim ve organizasyon ilkelerine uygun faaliyet gösteren, çeşitli bilimsel ve teknolojik araçları kullanan, tedavi edici servisleriyle birlikte toplum sağlığını korumaya çalışan, bilgi ve kültürünü geliştiren, tıbbi araştırma, eğitim, teşhis ve tedavi görevlerini birlikte yürüten çok yapı, karmaşık sosyal organizasyonlardır (Seyfikli, 2007: 4).

Kavuncubaşı'na (2010) göre hastanelerde genel itibariyle üç ana sınıflama yoluna gidilmiştir. Bunlar tıbbi hizmetler, yardımcı sağlık hizmetleri ve destek personeldir. Tıbbi personel, hastaların tedavi süreciyle ilgili olarak görev yapan hekimlerden oluşur. Yardımcı sağlık personeli, belli bir eğitim almış, hekimlerin yönlendirmesi ile çalışan personeldir. Son olarak destek personeli; hastaların tedavi süreçleri ile doğrudan ilişkisi olmayan daha çok hastane hizmetlerinin yürütülmesine yardımcı olan çalışanlardır. Bunlar idari, mali ve teknik birimlerde çalışanlardır.

Hastanelerde hastane üst yönetimi veya hastane yönetim kurulu bulunur ve hastanenin tüm faaliyetlerinden ve hastanenin tüm mal varlığının yönetiminden sorumlu

en üst organdır. Hastane üst yönetimi, kamuya ait hastaneler ile kar amacı güden hastanelerde yönetim kurulu, kar amacı gütmeyen hastanelerde ise mütevellî heyeti olarak isimlendirilir. Kar amacı gütmeyen hastanelerde yönetim kurulu üyeliği, gönüllülük esasına dayanır ve belli bir ücret talep etmezler.

Yönetim kurulu, hastanenin en üst karar alma organıdır ve politika belirleme, stratejik karar alma, kaynak sağlama, temsilcilik ve danışmanlık gibi dört temel rolü ifa ederler (Kavuncubaşı vd., 2010:134-136).

Hastane yönetimi, hastanedeki tüm hizmetlerden ve faaliyetlerden yönetim kuruluna karşı sorumlu bir organ olarak karşımıza çıkar (Kavuncubaşı, 2010:170). Hastane işletmelerinin diğer işletmelere göre farklılıklar ortaya koyması, hastane yönetimini de farklılaştırmakta ve yöneticilerin sağlık kurumları işletmeciliği konusunda eğitim almış kişilerce yönetilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır ( Can ve İbicioğlu, 2008: 259).

Hastane yöneticilerinin ortak işbirliği içerisinde hareket edebilmesi, organizasyonun ortak hedeflerinin başarılabilmesi, maddi kaynakları ve insan kaynaklarını harekete geçiren önemli unsurlar olduğu gerçeği unutulmamalıdır (Bilgin ve Çıraklı, 2010: 104).

Hastane yönetimindeki kişilerden, değişime açık, personelin kararlara katılımına imkan tanıyan, demokratik önderlik davranışlarını ortaya koyması, araştırması, sorgulaması, yeniliklere açık bir duruş sergilemesi beklenir (Buckley vd., 2010: 66; Uzkesici, 2002: 94).

Hastane yönetiminin hastaneyi ve çevreyi ilgilendiren kararlarda belirleyici rol alması toplam kalite uygulamalarında ve sürdürülebilirlik uygulamalarında hastane yönetiminin ne derece önemli olduğu gerçeğini göz önüne sermektedir. Özellikle hastanenin işleyişini ilgilendiren standart geliştirmelerde ileri görüşlü lider anlayışı çok önemli bir faktördür. Bunun beraberinde müşteri odaklı kurumsal kültür, çalışanların tam katılımı, özellikle hekimlerin kalite çalışmalarında aktif olarak katılımı, sürekli iyileştirme çabaları ve sistem ile bütünleşme unsurları da önemli faktörlerdir (Tengilimoğlu vd.,2009: 388-395).



Hastanelerin yönetim açısından farklılıklar arz etmesiyle birlikte, hastanenin işleyişinden ve yapısından da kaynaklanan özellikler hastaneleri sürdürülebilirlik açısından son derece önemli kılar.

Hastaneler hem tam gün çalışan ve hem de enerji tüketimi diğer işletmelere göre en fazla olan kuruluşlardandır. Amerikan Enerji Birimi'nin (2009) tespitlerine göre; orta büyüklükteki bir hastanedeki enerji tüketimi, herhangi bir işletmenin tükettiği enerji miktarından yaklaşık olarak 2,5 katından daha fazladır.

Hastaneler pek çok anlamda vasıflı elaman çalıştıran ve istihdam imkânlarıyla sosyal ve ekonomik anlamda da topluma büyük fırsatlar sunan kuruluşlardır. Bu da hastanelerde sürdürülebilir bir alt yapı kurulmasını gerekli kılan diğer sebeplerden biri olarak karşımıza çıkar. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2014) 2012 verilerine göre, 129,772 hekim, 21,404 diş hekimi, 26,571 eczacı, 134, 906 hemşire, 53,466 ebe, 122,663 sağlık memuru, 209, 736 diğer personel ve hizmet alımı yolu ile hastaneler büyük bir istihdam oluşturmaktadır. Ayrıca sağlık harcamalarına baktığımızda yine aynı şekilde TÜİK (2014) verilerine göre toplam sağlık harcamasının, gayri safi yurt içi hasılaya oranı 2012 yılındaki değeri %5,4 'tür. Bu değerleri diğer gelişmekte olan ülkeler ile kıyasladığımızda hemen hemen birbirine yakın değerler olarak görebilmekteyiz.

Büyük hizmet sektörlerinden biri olarak hastaneler ekonomik anlamda sürdürülebilirliği göz ardı edilemeyecek kadar önemli bir yapıyı temsil etmektedir. 2.5 trilyon \$ lık ABD sağlık sektörü, gayri safi yurtiçi hasılasıyla % 17 den daha fazla bir oranla temsil etmektedir, bununla birlikte sağlık işletmelerinin çevresel ayak izi hem çok büyük hem de çok yönlüdür (Boone, 2012). Buda hastanelerde sürdürülebilirlik alt yapısının kurulmasını gerektiren diğer en önemli sebeplerden biri olarak da gösterilebilir.

Sağlık hizmetlerine erişim, toplum sağlığı açısından son derece önemlidir. Sağlık işletmelerine yakınlık ve sağlık hizmetlerinin kalitesi yaşam kalitesinin önemli bir göstergesidir. Bu da sürdürülebilirliğin önemli boyutlarından olan toplumun refah ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi açısından önemli bir kriteri temsil eder.

Sağlık sektörünün karmaşık ve hızla değişen ve gelişen sektörlerden birisi olmasıyla birlikte sürekli yeni teknikler, teknolojiler, ilaç ve hizmet sunum sistemleri

itibariyle dönüşüm ve gelişim halindedir. Bu değişim ve gelişim ile birlikte sağlık işletmelerinde faaliyet gösteren sağlık yöneticileri aynı anda maliyet verimliliği, hasta güvenliğini ve kalitesini artırılması yönünde sürekli baskı altında bırakmaktadır (Boone, 2012). Sağlık sistemindeki iyileştirme ve dönüşümler esnasında, sağlık hizmetlerinde kalite korunurken, sağlık birimlerinde sürdürülebilirlik faaliyetleri geniş bir yelpazede ele alınma zorunluluğunu da doğurmaktadır.

### 3.2. Sürdürülebilir Hastane

Sürdürülebilir hastane veya diğer bir tabir ile yeşil hastane, kaynak kullanımında alternatif oluşturabilecek kaynaklar üreten, özellikle enerjinin , suyun ve diğer ekipmanların daha verimli kullanımını teşvik eden, her türlü israfın önüne geçen, çevre dostu fiziki alanlar geliştiren (Terekli vd., 2013), çevreye minimum seviyede zarar veren atık yönetimini gerçekleştiren ve çalışanların, hastaların refahını ve güvenliğini sağlayan, en iyi sağlık hizmetini en kısa sürede yerine getiren sistemler bütünüdür.

Yoksulluğu azaltmak, çevresel bozulmayı en aza indirmek, sonuçta sağlıkta sürdürülebilir gelişmeyi sağlayabilmek ve böylece etkili bir sağlık hizmeti sunabilmek için sağlığa olumsuz etki eden makroekonomik faktörlerin dikkatli bir şekilde ele alınmasını gerektirmektedir (WHO, 2002).

Yaşam standartları ve çevresel faktörlerin oluşturduğu tehditler, hizmet arzına yönelik nitelik ve çeşitlilik beklentileri gibi unsurlar; bir yandan sağlık harcamalarını artırmakta, öte yandan da ülkelerin sağlık sistemlerinde “sürdürülebilir” yeni arayışları zorlamaktadır. Bu arayışların ortak özelliği; kişiye odaklılık, hakkaniyet, maliyet etkililik, hasta güvenliği, kalite ve sürdürülebilirlik gibi kavramları temel alan bir değişiklik yapma zorunluluğunu beraberinde getirmesidir. Uzun çabaların neticesinde gelinen nokta, genelde dünyada uygulanan tek tip bir sürdürülebilirlik modelinin olmadığı, her ülkenin kendi koşullarını dikkate alarak işletmenin tüm paydaşları ile bir arada ve birbirlerini desteklediği modellerin uygulanmasıdır.

Jurowski’ye göre (2011), hastanelerde sürdürülebilir bir sağlık alt yapısı kurmak, ekonomik ve ekolojik talepleri bir arada karşılamak gibi büyük zorluklar ile başa çıkmayı gerektirir. Sürdürülebilir bir sağlık sistemi alt yapısının kurulmasını mümkün

kılan bir dizi faaliyetler aracılığıyla sürdürülebilir hastaneler, enerji tasarrufu sağlanması ve karbon gazı emisyonlarının azaltılmasından çok daha fazlasını ifade eder.

Diğer işletmelerde olduğu gibi, sağlık alanında da artan enerji maliyetleri, karbon gazı salımı, finansal kaynakların yerinde ve verimli kullanımı problem oluşturmaktadır.

Sürdürülebilir hastane konseptinde, inovatif tıbbi sistemler ve ileri teknoloji bina altyapıları sayesinde enerji maliyetleri düşmekte ve sağlık hizmetleri iyileşmektedir. Yeni teşhis ve tedavi yöntemlerinden hastalar fayda sağlamaktadır. Bekleme ve teşhis süreleri kısalmaktadır. Tedavi kalitesi hızla yükselmektedir. Sürdürülebilir hastane veya diğer bir ifade ile “yeşil hastaneler” yaklaşımı ile klinikler, sürdürülebilirlik konusunda çok daha sistematik bir yaklaşımı benimsemenin yanı sıra hastalar için olası en mükemmel kaliteyi de garanti altına almış olmaktadır.

Sayıda artan ve yaşlanan nüfus, sağlık kurumları üzerinde giderek artan bir baskı unsuru haline almıştır. Bu da beraberinde birtakım tedbirler alınmasını gerektirmektedir. Belirli sağlık alanlarında uzmanlaşmış sağlık merkezleri, büyük eğitim hastaneleri ve araştırma enstitüleri genellikle şehirlerde kurulmuştur ve bu hastaneler ülkenin en iyi tıp uzmanları ve aynı zamanda sağlık hizmeti sunucuları ile yönetim kadrolarını şehirlere çekmeye çalışırlar. Nüfus oranına göre yeterli sağlık hizmeti sunmak sadece sosyal ve etik gereklilik değil, aynı zamanda şehirlerin giderek daha fazla tabi oldukları küresel rekabet için de güçlü bir unsurdur.

Sürdürülebilir hastane sayesinde, hastanelerin gelecekteki iş akışları düzenlenerek hastanenin işleyişi ile ilgili planlamalara katkıda bulunulur. Bu kapsamda bina yönetimi, bina otomasyonu, enerji sistemleri, güvenlik sistemleri ve hasta/demirbaş hizmetleri sunulur. Verimli ve yüksek kaliteli sürdürülebilir hastane ekolojik olarak verimli bir bina olmasının yanı sıra, kalitedeki iyileşme, hastasının özel ihtiyaçlarını da dikkate alarak daha az girişimsel tanıya rağmen daha kesin tanı sunabilmesine kalite süreci uygulaması ile tıbbi sistemleri yenileyerek bir şehrin daha çevreci olma yolculuğuna büyük destek verebilir ve karbondioksit salımında yılda 20 bin ton azaltım sağlanabilir. Çalışmalar, bu miktarın 5.700 hanenin enerji tüketimine veya yaklaşık 32 hektarlık tropikal yağmur ormanının karbondioksit depolamasına yakın olduğunu göstermektedir (NHS, 2007: 13-20).

Dünyada uygulanan sürdürülebilir sağlık politikaları belirli bir ivme almasıyla birlikte, Türkiye’de bu tarz uygulamalara geçişte zorluklar yaşanmaktadır. Bununla birlikte alınan bir takım tedbirler ve yatırımlar ile birtakım gelişmeler kaydedilmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) tarafından yapılan bir çalışmaya göre sağlıkta dönüşüm sürecinin olumlu bir sonucu olarak kamu sağlık hizmetlerindeki memnuniyet 2003 yılında % 39,5’ tan 2010 yılında % 73’e çıkmıştır (TUIK, 2010). Bu istatistiki değerler, sağlık alanında azımsanmayacak adımlar atıldığının göstergesidir.

Türkiye’nin büyüyen ekonomisi ve yatırım potansiyeli, son yıllarda yerli ve yabancı yatırımcıların ilgisini artırmıştır. Sağlık sektörüne yapılan yatırımlar ile birleşme ve satın almaların artması ve yeni kamu politikaları ile yeni düzenlemelerin yürürlüğe girmesi ile sağlık sektörü son on yılda yükselişe geçmiştir. Türkiye’nin Gayri Safi Yurtiçi Hasılası (GSYH) arttıkça, sağlık sektörüne yapılan harcamaların miktarı da artmıştır.

Avrupa ülkeleri incelendiğinde (İngiltere, Fransa, Almanya gibi), şu anki ekonomik koşullarda bu ülkelerin ekonomilerinde önemli bir büyüme beklenmemektedir. Aynı zamanda, bu ülkelerin nüfusları hızlı bir şekilde yaşlanmakta ve sağlık harcamaları artmaktadır. Bu çerçevede Türkiye sağlık alanında yapacağı sürdürülebilirlik çalışmaları ile yabancı yatırımcıyı ülkemize çekebilir. Aynı zamanda sürdürülebilir hastane girişimleri ile yabancı hastayı Türkiye’ye kazandırabilir.

Sağlık alanında ülkelerin gelişmişliklerinin bir göstergesi olan yüksek hizmet kalitesine erişimin sunulması ve buna paralel olarak finansmanın sürdürülebilirliğinin sağlanması için yenilikçi uygulamaların ülkeye çekilmesi son derece önemlidir. Bu uygulamaların etkin bir şekilde sisteme sokulması ancak yatırım için uygun bir ortamın oluşturulması ve sektöre uygun teşvik paketleri ile desteklenmesi sayesinde mümkün olabilecektir.

Türkiye’deki hastanelerin sayısı son on yılda sağlık harcamalarındaki artışa paralel olarak artmıştır. Sağlık Bakanlığına bağlı kamu hastanelerinin sayısındaki değişimin daha az olması ile birlikte özel hastanelerin sayısındaki artış dikkat çekicidir.

**Tablo 1. Sağlık Kurumu Sayısı ve Toplam Yatak Sayısı**

Yıllar	Toplam Sağlık Kurum Sayısı	Yataklı Sağlık Kurum Sayısı	Yataksız Sağlık Kurum Sayısı	Toplam Yatak Sayısı
2008	13 818	1350	12 468	183 183
2009	15 205	1 389	13 816	188 638
2010	26 993	1 439	25 554	200 239
2011	27 997	1 453	26 544	194 504
2012	29 960	1 483	28 477	200 072

**Kaynak:** Sağlık Bakanlığı

**Tablo 2. Kamu ve Özel Yataklı Sağlık Kurumlarının Yatak Sayısı**

Yıl	Toplam	Sağlık Bakanlığına Bağlı	Üniversite	Özel	Diğer
2008	183 183	114 428	29 912	20 938	17 905
2009	188 638	115 443	30 112	25 178	17 905
2010	200 239	120 180	35 001	28 063	16 995
2011	194 504	121 297	34 802	31 648	6 757
2012	200 072	122 322	35 150	35 767	6 833

**Kaynak:** Sağlık Bakanlığı

2010 yılı itibariyle mevcut 165.000 hemşire ve ebenin, 2023 vizyonu ile 400.000 kişiye çıkması beklenmektedir. Türkiye'nin niceliksel kapasitesinin diğer gelişmiş ülkelere olan oranı karşılaştırıldığında Türkiye'nin geride kaldığı görülebilmektedir. Sağlığa erişimde son yıllarda süregelen artış düşünüldüğünde hizmet sunumunda baş gösteren niceliksel kapasite yetersizliğinin kalitede sorunlar oluşturabileceği varsayılmaktadır.

Sürdürülebilirlik Raporuna göre (2012), dünya genelinde, sağlık hizmet sunumu, sektörde artan maliyetlere karşı sürdürülebilir ve kaliteli bir ortam oluşturmak için birçok gelişme yaşandığı görülebilmektedir. Sağlık verilerinin kullanımı, standardizasyonu ilk ön plana çıkan uygulamalardır. Bunun yanında teknolojik gelişmeler neticesinde birçok sağlık kuruluşu yeni teknolojileri kendi alt yapılarına monte ederek, sürdürülebilir yeşil yönetim faaliyetleri ile maliyetleri azaltıcı, çevreye dost, çalışanların refahını artırıcı ve sağlık hizmetlerinden faydalanan hastalarının memnuniyetini ön plana çıkararak stratejiler geliştirmekte ve uygulamaktadır.

Her kurum gibi hastane işletmeleri de kârlılık gözetirken aynı zamanda ekonomik ve ekolojik gereklilikleri yerine getirmeye çalışmaktadırlar. Ancak artık sadece "yeşil" olma parametreleri, sürdürülebilir hastane olmaya yetmemektedir.

Sürdürülebilir sağlık altyapısı kurgulamak, çevre dostu olmanın ötesinde bir anlayış gerektirmektedir. Bir hastanenin sürdürülebilir hastane olabilmesi için sürdürülebilirliğin üç ana şartı olan çevre, sosyal ve ekonomi alanlarında gerekli şartları yerine getirmesi gereklidir (Sustainable report,2012).

Dünya genelinde, hastane ve diğer sağlık kuruluşları, maliyet-etkin bir şekilde yüksek kalite standartlarını karşılamaya yönelik, daha fedakarane hasta bakımı hizmeti vermek amaçlı çalışmalarını sürdürmektedirler (Sargutan, 2005). Özellikle son yıllarda, yasal denetlemeyi yapan bağımsız kuruluşlar, sağlık hizmeti veren işletmelere daha fazla özen göstermektedirler.

Sürdürülebilirlik yaklaşımı dâhilinde, tıbbi atıkların, son derece güçlü kimyasalların güvenli bir şekilde imhası ve enerji tasarrufu gibi konuların daha sürdürülebilir şartlarda uygulanabilirliği üzerinde çalışılmaktadır.

Sağlık hizmeti sunan işletmeler büyük miktarda enerji tüketmektedir. Ortalama bir hastanede başka bir sektörde ticari faaliyette bulunan her hangi bir işletmeye göre daha fazla miktarda enerji tüketimi gerçekleşir. 2009 yılında, ABD Enerji Kurumu verilerine göre, sağlık sektörü, ulaşımın harcadığı enerji hariç, enerjiye 6,5 milyar \$'ın üzerinde para harcamıştır. Buna ek olarak, ABD Enerji Kurumu verilerine göre (2014), 2007 yılında yapılan bir çalışmaya göre sağlık sektörü ABD'deki sera gazlarının% 8 ve tüm karbondioksit emisyonlarının % 7 sinden sorumlu tutulmaktadır.

Boon'e göre (2012), anesteziye kullanılan tehlikeli kimyasallar, potansiyel olarak tehlikeli hava emisyonlarını oluşturmaktadır. Yine diğer bir çalışma sonuçlarına göre, sağlık sektörü potansiyel tehlikeli atık miktarı ve temizlik kimyasallarını diğer sektörlerle nispeten daha fazla miktarda kullanmaktadır. ABD'nde sağlık işletmelerinde yılda toplam 5 milyon ton katı atık üretilmektedir. Bu katı atıkların yaklaşık % 5'i insan sağlığı açısından tehlikeli atıklar oluşturmaktadır. Maalesef Türkiye'de son yıllarda tehlikeli atıklar ve kimyasal atıklar ile ilgili şu ana kadar yayınlanmış güvenilir bir veriye rastlanmamaktadır.

Hastaneler konuları gereğince önemli bir sosyal yapıyı temsil etmektedirler. İlk planda, hastane çalışanları doğrudan kendi sosyal çevrelerini etkilemektedirler. Amerika Birleşik Devletlerinde sağlık işletmeleri 14,3 milyon kişiye istihdam sağlamakta, 5.000'den fazla hastane ve 595.800 toplam sağlık tesisleri ile büyük bir

toplumsal yapı oluşturmaktadır. Bu yapı itibari ile sağlık işletmeleri birçok ülkede en büyük işveren konumundadırlar (Boone, 2012). Türkiye’de TÜİK 2012 verilerine göre sağlık personeli istihdamı 700 bin civarındadır. Yataklı sağlık kuruluşu sayısı ise 1483’tür.

Ekonomi ve ekoloji uyum içinde sürdürülebilir bir sağlık altyapısı oluşturmak, sağlık işletmelerindeki ekonomik ve ekolojik talepleri bir arada karşılamak gibi büyük bir zorluğu da ifade etmektedir (Paramasevan ve ark., 2001). Bu zorlukların aşılabilmesi ve sürdürülebilir alt yapının hastanelerde uygulanabilmesi üst yönetiminin kararlılığı ile gerçekleştirilebilir.

Sürdürülebilir sağlık alt yapısından bahsederken, ilk olarak sürdürülebilir bina kavramından bahsetmek gerekir (Ming ve Jing, 2011). Sürdürülebilir bina veya zaman zaman “yeşil bina” ifadeleriyle bu kavramlar farklı şekillerde tanımlanırken en yaygın tanımı ile sürdürülebilirlik kavramı içerisinde kalındığında “binanın yapım aşamasında ve kullanım süresi boyunca en azami şekliyle sağlıklı çevreyi sağlarken aynı zamanda arazi, su, enerji ve kaynakları en verimli kullanırken çevreye en az zarar veren binalar” olarak tanımlanmaktadır (Terekli vd., 2013).

Sağlık sektöründe yaşanan büyük zorlukların sadece kısa vadeli kâr elde etmeye odaklanarak üstesinden gelinemeyeceği aşikârdır. Bunun yerine, bu tür zorluklara karşı uzun vadede ekolojik ve ekonomik faktörlerin tümünü dikkate alan entegre bir yaklaşım sergilenmelidir. Sürdürülebilir hastaneler sistemi modüler bir program olarak tasarlanmak zorundadır. Hastaneler, bu konsepti sağlık altyapıları üzerinde sürdürülebilir gelişme kaydetmek için kullanabilirler.

### **3.3. Sürdürülebilir Enerji Yönetimi**

Enerji maliyetlerinin yükselmesi ve daha zorlu çevresel gereksinimler talep edilmesiyle birlikte çevre dostu teknolojilere yatırım yapmanın, hastanelere sunduğu faydaları göz ardı etmemek gerekir. Bu faydalar; enerji, malzeme ve süreç maliyetlerindeki büyük tasarrufları ifade ederken aynı zamanda sağlık kurumunun hastalar, çalışanlar ve genel kamuoyu nezdindeki imajının gelişmesi olarak özetlenebilir.

Siemens yayınlamış olduğu sürdürülebilirlik raporuna göre (2012) yeşil hastaneler, geleneksel enerji tasarruf konseptlerinden, gaz salımını azaltma tedbirlerine, değerli hammadde ve kaynakların sürdürülebilir ve sorumlu bir şekilde kullanımına yönelik entegre çözümlere kadar uzanan çok geniş bir kapsamda çevre dostu teknolojilere sahiptir. Dikkatli bir şekilde koordine edilmiş bu teknolojiler, bir yandan çevrenin korunmasına katkıda bulunurken, diğer yandan da maliyetleri düşürmede ve hizmet kalitesini artırmada önemli araçlardır.

Siemens sürdürülebilirlik raporuna (2012) göre, yeşil bir hastane, bina otomasyonu ile desteklenen modern altyapısı ile akıllı ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerinin uyumlu çalışması ile enerji maliyetlerini % 40'a varan oranlarda azaltırken aynı zamanda hasta konforunu da artırır.

Maksimum bakım hizmeti verilen bir hastanede, yatak başına tüketilen enerji miktarı 57,41 MWh olduğu tespit edilmiştir. Bu rakam, hedeflenen değer ile kıyaslandığında potansiyel olarak % 53 oranında enerji tasarrufu söz konusu olup, bu rakam ile yılda 450 milyon kWh enerjinin tasarruf edilebileceği anlamını taşımaktadır (Yeşil Hastaneler, 2011), şüphesiz bu sonuçlar kuruluştan kuruluşa farklılık gösterebilir.

### **3.4. Sürdürülebilir Tehlikeli Madde ve Atık Yönetimi**

Sağlık ile ilgili faaliyetler olumsuz anlamda insan ve çevre üzerinde yan etkilere yol açabilmektedir. Bu atıkların pek çoğu normal evlerden çıkan evsel atıklardan daha tehlikeli değillerdir. Ancak, sağlık kuruluşlarındaki bazı atık türleri vardır ki; bunlar insan sağlığı için büyük risk oluşturabilmektedir. Bu atıkların yaklaşık % 1'i kesici atıklar, % 1'i vücut parçası atıklar, % 3'ü kimyasal ve farmasötik atıklardır. Bu atıkların yaklaşık olarak % 15-% 20 si bulaşıcı hastalık oluşturabilecek atıklardır. Radyoaktif ve sittoksik atık veya kırık termometre den kaynaklı atıkların oranı ise % 1'den daha azdır (PATH, 2005).

Tehlikeli ve tıbbi atıkların hastanelerde yönetilmesi, hastane yönetimi için başlı başına büyük bir sorumluluk ve strateji gerektirir. Hastane veya diğer sağlık kuruluşlarında çıkan bu atıkların büyük bir çoğunluğunun evsel atıklardan pek farklı olmadığına göre, nasıl ki evsel atıkların yaklaşık % 30'u tekrar kullanılabilir hale getirilebiliyorsa, bu tehlikeli ve tıbbi atıkların bir kısmı da geri dönüştürülebilir, tekrar



kullanılabilir, ya da bir kısmı veya geri kalan kısmı yok edilebilir. Uygun yöntemler ile bu atıkların % 50'si azaltılabilir (Christensen, 2000). Bu katı atıkların basınç altında sıkıştırılmaları sadece kaynakların israfı değil aynı zamanda pahalı bir işlemdir. Hastane ve benzeri işletmelerdeki atıkların sürdürülebilir şekilde yönetimi sağlık sektöründe finansal açıdan büyük kazanç oluşturacaktır.

### 3.5. Verimlilik

Yeşil hastaneler optimum iş akışları ve süreçleri, daha büyük finansal başarılar kazanılmasına yardımcı olur. Son derece kıt olan değerli kaynakların en verimli şekilde kullanımını sağlamak adına sürdürülebilir hastanelerin verimliliğe ilişkin yaklaşımı, sadece hastane binasının enerji verimliliğini sağlamakla sınırlı olmayıp, optimum hale getirilmiş iş akışlarını, zaman tasarrufu sağlayan destek süreçlerini ve düşük maliyetli takip sistemlerini de dikkate almaktadır.

Sürdürülebilir hastaneler, potansiyel olarak mevcut olan her bir değeri kullanmak amacıyla iş akışlarını optimum hale getirirler. Böylece, verimliliği artırıp hastanenin hizmet ömrü boyunca oluşan maliyetleri en aza indirerek enerji tasarrufu ve karbondioksit salımı dahil olmak üzere bir hastanenin ekonomi ve çevre ile ilgili tüm alanlarına hitap ederler.

Sürdürülebilir hastane anlayışı; sadece sonuca değil aynı zamanda bir süreç yönetimi olması sebebiyle, hastanenin kapasite kullanımını ve hastaneye gelen hasta sayısı hesaba katıldığında sistem sayesinde iş akışlarını klinik süreç akışlarına göre optimum hale getirerek, hasta başına düşen maliyetleri azaltmayı ve hastanenin verimliliğini belirgin bir şekilde artırmayı sağlayacak öneriler ortaya koyar (Yeşil Hastaneler, 2011).

Yeşil Hastaneler (2011) çalışmasına göre bir hastanenin verimliliğini değerlendirirken kullanılacak önemli faktörlerden biri, önceden tanımlanmış senaryolar doğrultusunda hastaların ortalama hastanede kalış veya yatış süreleridir. Sürdürülebilir hastane uzmanlarına göre, büyük bir üniversite hastanesindeki belirli bir klinik prosedür için hastaların hastanede bulunma süresi ortalama 48 saattir. Hedeflenen değer ile kıyaslandığında bu süre 22 saat, diğer bir anlamda % 46 azaltılabilir (Sonuçlar kurumlara göre değişiklik gösterebilir).

### 3.6. Kalite

Siemens sürdürülebilirlik raporuna göre (2012), sürdürülebilir hastaneler akıllı teknolojiler, kalite ve konfor seviyesini artırır. Ekonomik ve ekolojik olmanın yanı sıra hizmet kalitesi de bir hastanenin uzun vadeli başarısında ana faktörlerden birini oluşturur. Hizmet kalitesi sadece tedavinin başarısını değil aynı zamanda bir tıp kurumunun imajını da belirler. İşte bu nedenle sürdürülebilir hastaneler, veri yönetiminden teşhise, tedaviden bina ve hasta güvenliğine kadar bir hastanenin kalitesini gösteren unsurları ön plana çıkaran bir ortam yaratmaktadır.

Sürdürülebilir hastaneler, mümkün olan en iyi tıbbi tedaviyi sunmanıza, değerli kaynakları verimli bir şekilde kullanmanıza ve hastalarınız için mümkün olan en yüksek konfor ve rahatlığı oluşturmaya yardımcı olur.

Tabii olarak akıllı teknolojiler, kalite ve konfor seviyesini artırır. Ekonomik ve ekolojik olmanın yanında hizmet kalitesi de bir hastanenin uzun vadeli başarısında ana faktörlerden biridir. Hizmet kalitesi, sadece tedavinin başarısını değil aynı zamanda bir tıp kurumunun imajını da belirler. İşte bu nedenle sürdürülebilir hastaneler, veri yönetiminden teşhise, tedaviden bina ve hasta güvenliğine kadar bir hastanenin kalitesini gösteren unsurları ön plana çıkaran kuruluşlardır. Sürdürülebilir hastaneler, mümkün olan en iyi tıbbi tedavinin verilmesine, son derece değerli olan kıt kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasına ve hastaların mümkün olan en yüksek konfor ve rahatlığa kavuşmasına yardımcı olur (Yeşil Hastaneler, 2011).

### 3.7. Hasta Bakımında Katma Değer

Healthcare çalışmasına göre (2014), sürdürülebilir hastane yönetimi sayesinde şu kazançlar elde edilebilir:

- Verimli süreçler, tıbbi bakım kalitesini optimum hale getirir,
- Standart hale getirilmiş klinik yöntemler sağlanır,
- Yeni duruma uyarlanmış iş akışları ile personel ve ekipman kullanımı gerçekleştirilir,
- Hastaların hastanede bulunma süresi (ortalama), % 50'ye varan oranlarda kısaltılabilir,

- Geliştirilmiş tedavi dökümantasyonu sayesinde faturalandırma süreci hızlandırılabilir,
- Kalite yönetimi ve optimizasyonu sayesinde tedavi kalitesi yükselir,
- Müşteri ihtiyaçlarına daha hızlı cevap verilebilir,
- Bina değerini ve hasta konforunu artırır,
- Son derece düşük maliyetle optimum hasta bakım süreçleri hayata geçirilir,
- Hasta konforu en üst düzeydedir ve hastalara adeta birer misafirmiş gibi davranılır.

### **3.8. Çevre Dostu**

Enerji tüketiminin azaltılması, kaynakların sürdürülebilir ve dikkatli bir şekilde kullanımı, çevre kirliliğinin azaltılması gibi temel konularda yardımcı olur.

### **3.9. Örnek Sürdürülebilir Hastane Uygulamaları**

Aşağıda kısaca bahsedilen farklı ülkelerden hastaneler, pek çoğu sürdürülebilir hastane uygulamaları sayesinde birçok prestijli ödüllerin sahipleri olmuştur. Bu hastanelerin büyük bir ekseriyeti sürdürülebilir hastane yönetimi uygulayarak çevresel, sosyal ve ekonomik alanda pek çok başarıya imza atmışlardır. Sürdürülebilir hastane uygulamalarına dair birkaç örnek uygulama aşağıda sıralanmıştır:

Bronson Methodist Hastanesi, Uygulama Greenhealth Çevresel Liderlik Çember Ödülü'ne layık görülmüştür. Walter Reed Ulusal Askeri Tıp Merkezi, ABD Yeşil Bina Konseyi'nin National Capital Region, yeni Yapılar kategorisinde Yılın Projesi seçilmiştir. % 28 oranında karbon emisyonlarının azaltılmasında başarılı bir yeni enerji verimliliği planının kabulüne, Güney Manchester Üniversitesi Hastanesi 2012 Ashden Ödülü'nü almıştır. Rush University Medical Center, East Tower, Chicago, Illinois, Perkins Will, Great Ormond Street Hospital, Morgan Stanley Clinical Building, London, U.K., Llewellyn Davies , Johnston Memorial Hospital, Abingdon, Virginia, Earl Swenson ve Phoenix Design Group hastanelerini sıralayabiliriz (International Top 30 Green Hospitals, 2014).

Prentice Kadın Hastalıkları Hastanesi, sürdürülebilir hastane uygulamaları ile maksimum enerji verimliliği ve kaliteli bir iç mekan oluşturmak amacıyla en fazla verim alabileceği malzemeleri kullanarak, yeşil çatı, güneş ışığından maksimum düzeyde yararlanabilmek amacıyla geniş pencereler ve hasta bakımında en yüksek verim elde edebilecek stratejiler geliştirmiştir. Diğer bir örnek uygulama Amerika Birleşik Devletleri'nde faaliyet gösteren Pittsburgh Üniversitesi Tıp merkezi kendi hastane kampüsünde sürdürülebilir çevreye dost bir ortam oluşturmak amacıyla yağmur suyunun akışını yavaşlatmak amacıyla ve su geçişini kolaylaştırmak niyetiyle düzenekler hazırlamışlardır. Ayrıca bina tasarımında yapılan uygulamalar ile ısıtma ve soğutma sisteminde ısı kaybını en aza indirecek sistemler geliştirilmiştir. Bu hastane ile ilgili diğer bir uygulama ise hasta odalarının verimli kullanımına yönelik projeler geliştirilmiştir. İstanbul Florence Nigtingale Hastanesi, sürdürülebilir hastane konseptinde yeşil hastane bina uygulaması geliştirmiştir. Hastalarının refahı ve huzuru için onların teşhis ve tedavilerine yönelik uygulamalar geliştirmişlerdir. Diğer bir örnek uygulama; Medistate Kavacık Hastanesidir. Hastanedeki fiziki mekanların daha verimli ve güvenli kullanımı için projeler geliştirmişlerdir (Terekli vd., 2013: 49-50)

### **3.10. Ekonomik ve Çevresel Katma Değer**

2012 Siemens yeşil hastaneler raporuna ve Flejsman 'ın (2009) farklı alanlarda yaptığı çalışmalara göre, hastanelerde sürdürülebilir gelişme yönetimlerini bünyelerinde uygulayan hastaneler genel itibariyle hastaneden hastaneye değişmekle birlikte aşağıda sıralanan çevresel katma değerleri elde etmişlerdir:

- Sistemlerin verimli kullanımı, enerji tüketimini ve karbondioksit salınımını azaltmıştır,
- Boş alanların daha verimli kullanımı nedeniyle enerji tüketimi ve karbondioksit salınımı azalmıştır (özellikle ısıtma, havalandırma ve iklim kontrolü vasıtasıyla),
- Hastanede bulunma süresinin kısalması, enerji tüketimini azaltmıştır,
- Yüksek süreç verimliliği, sistem ve kaynakların kullanımını optimum hale getirmiştir,

- Ekipmanların daha verimli kullanımı, enerji tüketimini ve karbondioksit emisyonunu azaltmıştır,
- Entegre bina teknolojisi bir taraftan enerji maliyetlerini düşürürken diğer taraftan çevresel kirliliği azaltmıştır,
- Karbondioksit emisyonu en başından beri düşük düzeylerde kalmıştır,
- İşletmenin hizmet ömrü boyunca optimum çalışacak ürün ve sistemler sayesinde ekolojik denge korunmuştur,
- Tıbbi sistemlerin mevcut duruma kıyasla % 50 daha iyi kullanımı, enerji maliyetlerini ve yatırım giderlerini düşürmüştür,
- Buhar sisteminin optimizasyonu, verimliliği yüksek devir daim pompalarının kullanımı ve akıllı oda ısıtma ve soğutma sistemleri, her yıl 50 MWh (toplam enerji tüketiminin % 25'i) civarında enerji tasarrufu sağlamıştır,
- Karbondioksit emisyonunu her yıl 4.130 ton kadar azaltmıştır,
- Diğer gaz emisyonlarını (azot oksit ve tozlar dahil olmak üzere) da sürdürülebilir bir şekilde düşürmüştür,
- Maliyetlerden sağlanan tasarruf sayesinde gerekli yatırımlar finanse edilmiştir,
- Enerji maliyetlerinde yıllık belli oranlarda tasarruf sağlanmıştır,
- Alan gereksiniminin orijinal planlamaya kıyasla ortalama % 15 oranında azaltılması, enerji ve bina maliyetlerini düşürmüş ve amacıyla rantabl alternatifler yaratmıştır,
- Prosedür dokümantasyonu sayesinde maliyetler, daha senkronize ve kapsamlı bir şekilde takip edilmiştir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA

#### 4.1. GEREÇ VE YÖNTEM

##### 4.1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de yataklı tedavi kurumlarında (hastanelerde) görev yapan yönetici pozisyonundaki personelin sürdürülebilir hastane yaklaşımının farklı boyutlarına ilişkin tutumlarını belirlemektir.

Diğer bir amacı; hastane yönetimlerinin ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri Standardına farkındalıklarını artırmaktır.

Son olarak, Türkiye’de sağlık sektöründe yeşil sürdürülebilir hastane yaklaşımlarının uygulanabilirliğini ortaya koymak, hastanelerde görev yapan hastane yöneticilerine, sürdürülebilir sistemlerin geliştirilebilmesi için çevre dostu stratejilerin belirlenebilmesine yönelik katkı sağlayabilmektir.

##### 4.1.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye’deki yataklı tedavi kurumlarında görev yapan yönetici konumundaki yönetim kurulu üyesi, başhekim, başhekim yardımcısı, bölüm başkanı, anabilim dalı başkanı, başmüdür, müdür, işletme müdürü, müdür yardımcısı, hemşirelik hizmetleri müdürü ve hemşirelik hizmetleri müdür yardımcısı oluşturmaktadır.

Türkiye’deki hastanelerdeki çalışan yöneticilerin tamamına ulaşmak mümkün olmadığından örnekleme yapılması zorunlu görülmüştür. Örnekleme yöntemi olarak kolayda örnekleme metodu tercih edilmiştir. Örneklememizi Isparta, Antalya, Konya, Ankara, İstanbul ve Niğde illerindeki kamu ve özele ait yataklı tedavi kurumları oluşturmaktadır. Bu yataklı tedavi kurumlarını 2 tıp fakültesi hastanesi, 12 devlet hastanesi ve 2 özel hastane oluşturmaktadır. 130 adet anket formu teslim edilmiş ancak bunlardan 92 adet form teslim alınabilmiştir. 85 adet anket formu ise değerlendirmeye

alınmıştır. Değerlendirmeye tabi tutulan anket formlarından 27 adet tıp fakültesi hastanelerinden, 13 adet özel hastanelerden, 45 adet devlet hastanelerinden elde edilmiştir. Anket formları elden teslim edilmiş ve tekrar elden teslim yöntemi ile toplanmıştır.

#### 4.1.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada Quazi ve arkadaşlarının (2001) geliştirmiş olduğu ölçek modeli (2001) ve Akatay ve Aslan'ın (2008) ve Zobel'in (2006) araştırmalarında kullandığı ölçek modeli kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket 5'li Likert ölçeğine göre yapılmıştır. Quazi ve arkadaşları bu ölçeği Singapur'da elektronik ve kimya endüstrisi işletmelerinde yöneticilerin sürdürülebilirlik tutumlarını belirlemeye yönelik çalışmalarında geliştirmişlerdir. Akatay ve Aslan (2008) ise bu ölçeği farklı işletmeler üzerinde, "Yeşil Yönetim ve İşletmeleri ISO 14001 Sertifikası Almaya Yönelten Faktörler" çalışmasında kullanmışlardır.

Anket soruları ile ilgili ufak değişiklikler yapılmış, çalışmamızda kullanabileceğimiz hale getirilmiştir. Anket ön uygulama olarak 13 katılımcı üzerinde denenmiş, anlaşılması güç ifadeler anlaşılır hale getirilerek ankete son hali verilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri= ,853 güvenilir bulunmuştur.

7 demografik soru ile ankete katılanların cinsiyet, eğitim durumları, yaş, toplam çalışma süreleri ve o kurumda çalışma süreleri, meslek ve görev sorularına cevap aranmıştır.

18 farklı soru ile tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı, potansiyel maliyet azaltıcı etkisi, çalışanların refahını sağlama, rekabet ve ticari engeller, yasal zorunluluk ve hastanenin yeşil duyarlılık boyutları irdelenmeye çalışılmıştır. Bu boyutlar ve hangi soruları kapsadığı aşağıya sıralanmıştır:

ISO 14001'nin işletmemizde uygulanması için tepe yönetimince oluşturulan güçlü bir "çevresel birim" vardır, ISO 14001, işletmemizde çevresel duyarlılığı güçlendirmede tepe yönetime destek olacak iyi bir çevresel yönetim sistemidir ve çevresel sağlık ve güvenlik konusuyla ilgili olarak tepe yönetimimiz, çalışanların refahını artırmak için gereken özeni göstermektedir ile "tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı" boyutu,

ISO 14001'den elde edilecek kazanç, bu standartların organizasyonumuza uygulanması için gereken masraftan oldukça fazladır, çevresel programlar organizasyonumuzun temeline katkıda bulunmaktadır ve ISO 14001 organizasyonumuz tarafından uygulanırsa, işlem masrafları artacaktır ile “potansiyel maliyet azaltıcı etkisi” boyutu,

Çevresel sağlık alanında ISO 14001'nin uygulanması çalışanların refah seviyesinin artmasına yardım edecektir, çalışanlar, iyi bir çevresel yönetim programına sahip organizasyonlara girmeyi tercih edecektir ve çalışanlarımız eğer kendi refahlarını ilgilendiriyorsa çevresel programları destekleyecektir ile “çalışanların refahını sağlama” boyutu,

Rakiplerimiz eğer ISO 14001 sertifikasına sahip olursa bir avantaj elde edebilirler, ISO 14001, organizasyonumuzun rakiplerimiz karşısında bir avantaj elde etmesine yardım edecektir ve organizasyonumuz, çevresel ticari engeller hakkında kaygılanmakta ve bu konuyla ilgilenmektedir ile “rekabet ve ticari engeller” boyutu,

Çevresel korumayla ilgili yasalar organizasyonumuzun ISO 14001'i uygulaması için teşvik edecek tek şeydir, hükümet ISO 14001'i uygulamamız yolunda organizasyonumuzu çok fazla teşvik etmektedir ve organizasyonumuz ISO 14001'ni sadece çevresel yasal düzenlemeler tarafından gerekli görülürse uygulayacaktır ile “yasal zorunluluk” boyutu,

Çevresel korunmanın önemini konu alan programlar, organizasyonumuz tarafından desteklenmektedir, çevreyi korumak, organizasyonumuz için önemli bir konudur ve organizasyonumuz, çevreye yönelik yaptıkları uygulamalarla çevresel konulara olan duyarlılığını göstermektedir ile “hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı” boyutu araştırılmıştır.

#### **4.1.4. Analiz Yöntemi**

Anket formları aracılığıyla elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 20,0) programı kullanılarak bilgisayar ortamına aktarılmış ve verilerin analizinde bu programdan yararlanılmıştır. Analizde, tanımlayıcı bilgiler ve nitel değişkenlerle ilgili sorular için frekans ve yüzde hesaplamaları yapılmıştır. Anket değerlendirme formlarımızın sayısı yüzün altında olduğundan ve verilerimiz normal



dağılım sergilemediğinden, Anova testi yerine Kruskal–Wallis Test’i ve bağımsız t testinin yerine Mann-Whitney testi uygulanmıştır. ( Mehotcheva, 2104)

Sürdürülebilirlik duyarlılığı boyutları arasındaki ilişkileri tanımlamak amacıyla korelasyon testi uygulanmıştır.

## 4.2. Bulgular

**Tablo 3. Katılımcıların Demografik Özellikleri**

Değişkenler	Frekans	Yüzde Değeri (%)
<b>Cinsiyet</b>		%
Kadın		53,9
Erkek		46,1
<b>Toplam</b>	85	100,0
<b>Eğitim Durumu</b>		
Lise		1,1
Ön Lisans		5,7
Lisans		49,0
Yüksek Lisans		26,4
Doktora		17,8
<b>Toplam</b>	85	100,0
<b>Yaş</b>		
21-30		2,3
31-40		55,3
41-50		35,8
51-60+		6,6
<b>Toplam</b>	85	100,0
<b>Çalışma Süresi</b>		
0-5		46,4
6-10		35,8
11-20		13,5
21+		4,3
<b>Toplam</b>	85	100,0
<b>Toplam Çalışma Süresi</b>		
0-5		3,2
6-10		13,5
11-20		59,0
21+		24,4
<b>Toplam</b>	85	100,0
<b>Göreviniz</b>		
Yönetim Kurulu Üyesi		2,3
Başhekim/Yrd.		24,9
Bölüm/Anabilim Dalı Bşk.		4,6
Başmüdür/Müdür/İşletme Müdürü/Yrd.		18,9
Hemşirelik Hizmetleri Müdürü/Yrd.		49,3
<b>Toplam</b>	85	100,0

Tablo 3’de katılımcıların cinsiyete göre dağılımlarına bakıldığında çoğunluğu (% 53,9) kadınların oluşturduğu görülmektedir. Erkeklerin oranı % 46,1’dir. Ankete katılanların eğitim durumlarına bakıldığında çoğunluğu (% 49,0) lisans mezunları,

ikinci sırada % 26,4 ile yüksek lisans, % 17,8 ile doktora, % 5,7 ile ön lisans ve % 1,1 ile lise mezunları oluşturmaktadır.

Ankete cevap veren katılımcıların % 55,3'ü 31-40 yaş arası, % 35,8'i 41-50 yaş, % 6,6'sı 51 yaş ve üzeri ve % 2,3'ü 21-30 yaş olduğu görülmektedir. Hastanelerin üst yönetim kadrosunun genel ağırlılığını orta yaş grubu oluşturmaktadır.

Katılımcıların % 49,3'ünü hemşirelik hizmetleri müdür ve / veya yardımcısı; % 24,9'unu başhekim ve / veya yardımcısı, % 18,9'unu başmüdür, müdür, işletme müdürü ve / veya yardımcısı; % 4,6'sını bölüm başkanı veya anabilim dalı başkanı ve % 2,3'ünü yönetim kurulu üyesi oluşturmaktadır.

**Tablo 4. Sağlık İşletmelerinin Sürdürülebilir Duyarlılıklarını Gösteren Aritmetik Ortalama ve Standard Sapmalar**

Değişkenler	N	Aritmetik Ortalama	Standard Sapma
1.ISO 14001'nin işletmemizde uygulanması için tepe yönetimince oluşturulan güçlü bir "çevresel birim" olmalıdır.	85	4.1	,886
2.ISO 14001, işletmemizde çevresel duyarlılığı güçlendirmede tepe yönetime destek olacak iyi bir çevresel yönetim sistemidir.	85	3,9	,754
3.Çevresel sağlık ve güvenlik konusuyla ilgili olarak tepe yönetimimiz, çalışanların refahını artırmak için gereken özeni gösterecektir.	85	3,8	,913
4.ISO 14001'den elde edilecek kazanç, bu standartların organizasyonumuza uygulanması için gereken masraftan daha fazla olacaktır.	85	3,5	1,063
5.Çevresel programlar organizasyonumuzun temeline katkıda bulunacaktır.	85	3,8	,870
6.ISO 14001 organizasyonumuz tarafından uygulanırsa, işlem masrafları artacaktır.	85	3,3	1,139
7.Çevresel sağlık alanında ISO 14001'nin uygulanması çalışanların refah seviyesinin artmasına yardım edecektir.	85	3,7	,946
8.Çalışanlar, iyi bir çevresel yönetim programına sahip organizasyonlara girmeyi tercih edecektir.	85	3,7	1,064
9.Çalışanlarımız eğer kendi refahlarını ilgilendiriyorsa çevresel programları destekleyecektir.	85	4,04	,815
10.Rakiplerimiz eğer ISO 14001 sertifikasına sahip olursa bir avantaj elde edebilirler.	85	3,8	1,070
11.ISO 14001, organizasyonumuzun rakiplerimiz karşısında bir avantaj elde etmesine yardım edecektir.	85	3,8	,865
12. Organizasyonumuz, çevresel ticari engeller hakkında kaygılanmakta ve bu konuyla ilgilenmektedir.	85	3,6	,801
13.Çevresel korumayla ilgili yasalar organizasyonumuzun ISO 14001'i uygulaması için teşvik edecek tek şeydir.	85	3,6	,797
14.Hükümet ISO 14001'i uygulamamız yolunda organizasyonumuzu çok fazla teşvik etmektedir.	85	3,2	,923
15.Organizasyonumuz ISO 14001'i sadece çevresel, yasal düzenlemeler tarafından gerekli görülürse uygulayacaktır	85	3,5	,839
16.Çevresel korunmanın önemini konu alan programlar, organizasyonumuz tarafından desteklenmektedir.	85	3,7	,804
17.Çevreyi korumak, organizasyonumuz için önemli bir konudur.	85	4,1	,686
18.Organizasyonumuz, çevreye yönelik yaptıkları uygulamalarla çevresel konulara olan duyarlılığını göstermektedir.	85	4,1	,736

Tablo 4'deki "ISO 14001'nin işletmemizde uygulanması için tepe yönetimince oluşturulan güçlü bir "çevresel birim" olmalıdır" maddesine verilen cevapların ortalaması oldukça yüksektir. Bu da tepe yönetiminin çevreye duyarlılığın, hastanelerin sürdürülebilir yeşil yönetime duyarlılığına en fazla etki eden değişkenlerden birisi olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır.

Diğer bir madde olan "Çevreyi korumak organizasyonumuz için önemli bir konudur" maddesi de 4,1 ile ortalaması yüksek olan değişkenlerdendir. Bu da hastane yönetimlerinin çevre koruma konusundaki hassasiyetlerini net bir şekilde ortaya koymaları açısından oldukça önemlidir. Hastaneler gönüllü olarak yeşil uygulama çalışmalarında yeterli seviyede çalışma sergiliyor olmasalar bile, bu yönde olumlu tutum sergiliyor olmaları gelecekte sürdürülebilir çalışmalar için bir umut teşkil etmektedir.

Hastanelerin yeşil duyarlılıkları boyutu içerisinde yer alan "Organizasyonumuz, çevreye yönelik yaptıkları uygulamalarla çevresel konulara olan duyarlılığını göstermektedir" maddesi, hastanelerin yeşil duyarlılıkları boyutu içerisinde yer alan 17. maddesi olan "çevreyi korumak, organizasyonumuz için önemli bir konudur", değişkeni ile uyumlu bir tutum sergilemektedir.

"Hükümet ISO 14001'i uygulamamız yolunda organizasyonumuzu çok fazla teşvik etmektedir." 14. değişkeni verilen cevaplar içerisinde 3,2 ile en düşük ortalamadır. Bu da hastane yönetiminin sürdürülebilir hastane yaklaşımlarında devletin yeterince, hastane yönetimlerine destek vermediği fikrine olan tutumun ön planda olduğunu göstermektedir. Devletin, hastanelerin sürdürülebilirlik uygulamalarında maddi olarak teşvik edici politikalar uygulaması, hastanelerin sürdürülebilir hastanelere geçişini hızlandıracaktır.

Ankete katılan katılımcıların sürdürülebilirlik duyarlılıklarını ölçmeye yarayan anket sorularına verilen cevapların tamamı ortalamanın üzerindedir. Bu da katılımcıların sürdürülebilirlik konusundaki pozitif yönlü tutumlarını ortaya koymaktadır.

**Tablo 5. Mann-Whitney Tablosu (Cinsiyete Göre)**

Değişkenler	Cinsiyet	N	Sıralı Ortalama	Z	P
Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı	Kadın	46	38,97	-1,664	,096
	Erkek	39	47,76		
Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi	Kadın	46	42,74	-,107	,914
	Erkek	39	43,31		
Çalışanların refahını sağlama	Kadın	46	45,26	-,932	,351
	Erkek	39	40,33		
Rekabet ve ticari engeller	Kadın	46	40,99	-,825	,409
	Erkek	39	45,37		
Yasal zorunluluk	Kadın	46	43,92	-,382	,703
	Erkek	39	41,91		
Hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı	Kadın	46	39,97	-1,261	,207
	Erkek	39	46,58		
Toplam		85			

Mann-Whitney tablosunda p değerlerinin hiç birisinin  $p < 0.05$  değerinden küçük olmadıkları görülmektedir. Kadın ve erkek grupları arasında sürdürülebilir hastane boyutlarından tepe yönetiminin çevreye karşı duyarlılığı; hastanenin yeşil duyarlılığını etkiler, potansiyel maliyet tasarrufları; hastanenin yeşil yönetime duyarlılığını etkiler, çalışanların refahını sağlama ihtiyacı; hastanenin yeşil yönetime duyarlılığını etkiler, rekabet ve ticari engeller; hastanenin yeşil duyarlılığını etkiler, yasal düzenlemelere uyma ihtiyacı; hastanenin yeşil yönetime duyarlılığını etkiler ve hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı tutumları arasında anlamlı bir fark oluşturmamaktadır. Kadın ve erkeklerdeki sıralı ortalamalarında fark oluşturuyor olsa bile tutumlarda anlamlı bir fark oluşturmamaktadır.

Hastane yönetimindeki personelin ister kadın ister ise erkek olsun eğitim seviyelerinin oldukça yüksek olmasının bu sonuçların oluşmasında büyük bir etkisi vardır.

**Tablo 6. Kruskal-Wallis Testi Tablosu (Yaş Göre)**

Değişken	Yaş	N	Sıralı Ortalama	Ki-Kare	P
Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı	21-30	2	18,25	5,541	,136
	31-40	47	43,60		
	41-50	31	40,60		
	51-60+	5	62,20		
Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi	21-30	2	16,00	4,501	,212
	31-40	47	40,39		
	41-50	31	47,60		
	51-60+	5	49,80		
Çalışanların refahını sağlama	21-30	2	15,75	2,760	,430
	31-40	47	42,85		
	41-50	31	44,31		
	51-60+	5	47,20		
Rekabet ve ticari engeller	21-30	2	6,25	10,496	,015
	31-40	47	43,32		
	41-50	31	40,69		
	51-60+	5	69,00		
Yasal zorunluluk	21-30	2	26,75	3,166	,367
	31-40	47	40,81		
	41-50	31	45,13		
	51-60+	5	56,90		
Hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı	21-30	2	13,75	7,006	,072
	31-40	47	44,41		
	41-50	31	39,60		
	51-60+	5	62,50		
Toplam		85			

Tablo 6’da yaşa göre düzenlenmiş olan, katılımcıların sürdürülebilirliğin boyutlarına ilişkin vermiş oldukları cevaplar değerlendirildiğinde yaş grupları ile tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı, potansiyel maliyet azaltıcı etkisi, çalışanların refahını sağlama, yasal zorunluluk ve hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı arasında anlamlı bir tutum farkı yoktur.

Bununla birlikte “rekabet ve ticari engeller, hastanenin yeşil yönetime duyarlılığını etkiler” ile yaş grupları arasında yaş gruplarına göre anlamlı bir tutum farkı bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, 51 yaş grubu üzerindeki yöneticilerin diğer yaş gruplarına göre “rekabet ve ticari engeller” boyutunda daha yüksek bir tutuma sahip oldukları görülebilmektedir. 51 yaş ve üzeri grubu hastane yöneticileri, hastanelerin ISO 14001 belgesine sahip olmakla hastanenin karlılığına ve imajına olumlu anlamda etki edeceğini ve çevresel ticari engellerin daha rahat çözüleceği konusundaki tutumlarını sergilemektedirler. Sıra ortalamalarına göre 31-40 yaş grubu yöneticilerin 51 yaş grubu üzerindeki yöneticilerin “rekabet ve ticari engeller” boyutunda ikinci yüksek tutuma sahip oldukları, daha sonra bu sıralamayı 41-50 yaş grubu en son olarak 21-30 yaş grubu takip etmektedir.

21-30 yaş aralığındaki yönetici kadrosunun sıralı ortalamasının diğer yaş gruplarına göre daha alt seviyelerde olduğu görülebilmektedir.

Yaş gruplarına göre “rekabet ve ticari engeller” boyutunda yaş arttıkça tutumda da o oranda bir artış olduğunu söyleyebilmek mümkün görünmemektedir ve belirli bir düzen içerisinde sıralama takip ettiğini ifade etmek de mümkün görünmemektedir.

**Tablo 7. Kruskal-Wallis Testi Tablosu (Eğitime Göre)**

Değişken	Eğitim Durumu	N	Sıralı Ortalama	Ki-Kare	P
Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı	Lise	1	39,00	,372	,985
	Ön Lisans	5	39,50		
	Lisans	41	44,49		
	Yüksek Lisans	23	41,54		
	Doktora	15	42,60		
Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi	Lise	1	32,50	,909	,923
	Ön Lisans	5	50,40		
	Lisans	41	42,38		
	Yüksek Lisans	23	41,43		
	Doktora	15	45,33		
Çalışanların refahını sağlama	Lise	1	20,00	2,413	,660
	Ön Lisans	5	31,90		
	Lisans	41	45,22		
	Yüksek Lisans	23	41,57		
	Doktora	15	44,37		
Rekabet ve ticari engeller	Lise	1	37,50	,405	,982
	Ön Lisans	5	41,70		
	Lisans	41	42,63		
	Yüksek Lisans	23	45,46		
	Doktora	15	41,03		
Yasal zorunluluk	Lise	1	35,50	2,220	,695
	Ön Lisans	5	57,70		
	Lisans	41	41,48		
	Yüksek Lisans	23	44,02		
	Doktora	15	41,20		
Hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı	Lise	1	42,50	,223	,994
	Ön Lisans	5	41,20		
	Lisans	41	43,18		
	Yüksek Lisans	23	44,43		
	Doktora	15	40,93		
Toplam		85			

Kruskall- Wallis testi tablosunda p değerlerinin hiç birisi  $p < 0.05$  değerinden küçük değildir. Hastanede görev yapan yönetici konumundaki personelin sadece bir kişinin eğitim düzeyi lise seviyesindedir. 5 kişi ön lisans, 41 kişi lisans, 23 kişi yüksek lisans ve 15 kişi de doktora seviyesindedir.

Eğitim durumları ile tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı, potansiyel maliyet azaltıcı etkisi, çalışanların refahını sağlama, rekabet ve ticari engeller, yasal zorunluluk ve hastanelerin yeşil duyarlılığı arasında tutum yönünden anlamlı bir fark

oluşturmamaktadır. Hastane yönetimlerindeki personelin eğitim seviyelerinin oldukça yüksek olması böyle bir sonucu bize göstermektedir. Eğitim seviyesi ile hastanelerdeki sürdürülebilirlik farkındalığının doğrudan ilişkili olduğu sonucuna götürmektedir.

Özellikle hastanelerde karar verici konumda olan tepe yönetiminin eğitim seviyelerinin en az lisans seviyesinde olması, tepe yönetiminin sürdürülebilirliğin boyutları ile ilgili pozitif yönde tutum geliştirmelerinde çok önemli bir faktördür.

**Tablo 8. Kruskal-Wallis Testi Tablosu (Göreve Göre)**

Değişken	Görevi	N	Sıralı Ortalama	Ki-Kare	P
Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı	Yönetim Kurulu Üyesi	2	59,00	2,263	,688
	Başhekim/Yrd.	21	46,19		
	Bölüm/Anabilim Dalı Bşk.	4	34,25		
	Başmüdür/Müdür/İşletme Müdürü/Yrd.	16	45,13		
	Hemşirelik Hizmetleri Müdürü/Yrd.	42	40,67		
	Toplam	85			
Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi	Yönetim Kurulu Üyesi	2	67,25	4,081	,395
	Başhekim/Yrd.	21	43,48		
	Bölüm/Anabilim Dalı Bşk.	4	29,13		
	Başmüdür/Müdür/İşletme Müdürü/Yrd.	16	47,53		
	Hemşirelik Hizmetleri Müdürü/Yrd.	42	41,20		
	Toplam	85			
Çalışanların refahını sağlama	Yönetim Kurulu Üyesi	2	60,50	6,713	,152
	Başhekim/Yrd.	21	50,81		
	Bölüm/Anabilim Dalı Bşk.	4	23,13		
	Başmüdür/Müdür/İşletme Müdürü/Yrd.	16	37,66		
	Hemşirelik Hizmetleri Müdürü/Yrd.	42	42,19		
	Toplam	85			
Rekabet ve ticari engeller	Yönetim Kurulu Üyesi	2	43,25	,165	,997
	Başhekim/Yrd.	21	42,90		
	Bölüm/Anabilim Dalı Bşk.	4	43,13		
	Başmüdür/Müdür/İşletme Müdürü/Yrd.	16	45,13		
	Hemşirelik Hizmetleri Müdürü/Yrd.	42	42,21		
	Toplam	85			
Yasal zorunluluk	Yönetim Kurulu Üyesi	2	56,00	11,220	0,24
	Başhekim/Yrd.	21	48,76		
	Bölüm/Anabilim Dalı Bşk.	4	5,75		
	Başmüdür/Müdür/İşletme Müdürü/Yrd.	16	43,59		
	Hemşirelik Hizmetleri Müdürü/Yrd.	42	42,82		
	Toplam	85			
Hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı	Yönetim Kurulu Üyesi	2	42,50	4,313	,365
	Başhekim/Yrd.	21	46,76		
	Bölüm/Anabilim Dalı Bşk.	4	38,00		
	Başmüdür/Müdür/İşletme Müdürü/Yrd.	16	51,63		
	Hemşirelik Hizmetleri Müdürü/Yrd.	42	38,33		
	Toplam	85			

Tablo 8’de görüldüğü üzere sağlık işletmelerinde görev yapan yönetim kadrosundaki yönetsel gruplara göre p değerinin  $p=,05$ ’den küçük olmadıkları

görülmektedir. Bu da yönetsel gruplara göre sorulara verilen cevaplarda anlamlı bir tutum farkı olmadığını göstermektedir.

Anketimize cevap veren katılımcılardan, sadece iki kişi yönetim kurulu üyesidir. Sayı itibari ile hemşirelik hizmetleri müdürü ile hemşirelik hizmetleri müdür yardımcısının oranı diğer yöneticilere göre daha yüksektir. Başhekim ve başhekim yardımcılarının oranı ikinci sıradadır. Hastane yönetimlerinde genellikle karar alma süreçlerinde başhekim ve başhekim yardımcılarının söz hakkı diğer yöneticilere göre daha fazladır. Ankete cevap verme oranında bu kesimin ikinci yüksek bir oranda olması ve diğer yöneticiler ile anlamlı bir fark oluşturmaması kayda değerdir. Hastane yöneticileri arasında sürdürülebilir gelişmenin boyutları arasında tutum yönünden fark oluşturmaması ilerde ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri standartlarının hastanelere uygulanması açısından sorun çıkartmayacaktır. Ortak bir tutum geliştirmek sürdürülebilir hastane yönetiminde çok değerli bir kazanım oluşturacaktır. Sürdürülebilir gelişme yönetiminin başarı ile uygulanması her şeyden önce tepe yönetiminin desteğine bağlıdır.

**Tablo 9. Korelasyon Testi Tablosu**

		Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı	Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi	Çalışanların refahını sağlama	Rekabet ve ticari engeller	Yasal zorunluluk	Hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı
Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı	r p N	1 85	,474** ,000 85	,646** ,000 85	,537** ,000 85	,270* ,012 85	,485** ,000 85
Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi	r p N	,474** ,000 85	1 85	,445** ,000 85	,255* ,018 85	,225* ,039 85	,311** ,004 85
Çalışanların refahını sağlama	r p N	,646** ,000 85	,445** ,000 85	1 85	,510** ,000 85	,282** ,009 85	,311** ,004 85
Rekabet ve ticari engeller	r p N	,537** ,000 85	,255* ,018 85	,510** ,000 85	1 85	,349** ,001 85	,357** ,001 85
Yasal zorunluluk	r p N	,270* ,012 85	,225* ,039 85	,282** ,009 85	,349** ,001 85	1 85	,320** ,003 85
Hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı	r p N	,485** ,000 85	,311** ,004 85	,311** ,004 85	,357** ,001 85	,320** ,003 85	1 85

\*\*p<0.01

\*p<0.05



Tablo 9'daki korelasyon gücü aşağıdaki değerlendirme kriterlerine göre yapılmıştır. (<http://www.statstutor.ac.uk/resources/uploaded/spearmans.pdf>)

.00-.19	çok zayıf
.20-.39	zayıf
.40-.59	orta
.60-79	güçlü
.80-1,0	çok güçlü

Korelasyon testi sonuçları aşağıdaki gibidir:

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı, hastanenin yeşil yönetime duyarlılığını etkiler boyutu ile potansiyel maliyet tasarrufları, hastanenin yeşil yönetime duyarlılığını etkiler boyutları arasında orta güçte pozitif yönde bir ilişki vardır ( $r=,474$ ;  $p=,000$ ). Yani tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı tutumu artarken potansiyel maliyet azaltıcı etkisi boyutuna geliştirilen tutum arasında orta güçte anlamlı bir doğrusal korelasyon geliştirilmiştir. Tepe yönetiminin sürdürülebilir yeşil yönetime inançlarının yüksek olması, sürdürülebilirliğin hastanede uygulanmasının, hastanedeki masrafları azaltacağı yönündeki inancı da güçlendirmektedir.

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ile çalışanların refahını sağlama arasında güçlü düzeyde doğrusal bir ilişki vardır ( $r= ,646$ ;  $p=,000$ ). Bunun anlamı; tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı artış gösterir iken, çalışanların refahını sağlama arasında güçlü düzeyde anlamlı bir doğrusal ilişki olduğunu ifade etmesidir. Tepe yönetiminin çevreye olan duyarlılığı artarken, sürdürülebilir yeşil yönetimin hastanede uygulanması, çalışanların refahını artıracığı yönündeki inanç yani tutumda da artış meydana gelmektedir.

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ile rekabet ve ticari engeller arasında orta seviyede bir ilişki vardır ( $r=,537$ ;  $p=,000$ ). Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı artış gösterirken, sürdürülebilirlik uygulamalarının rekabet ve ticari engellerin ortadan kaldırılmasına faydası olacağı tutumunda artış meydana gelmektedir.

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı arttıkça yasal zorunluluk arasında zayıf seviyede doğrusal bir ilişki vardır ( $r= ,270$ ;  $p= ,012$ ). Tepe yönetiminin sürdürülebilirlik

uygulamalarında, yasalar ve tüzüklerden kaynaklanan bir zorlamanın tepe yönetimi üzerinde yeterince etkili olmamaktadır. Yani sürdürülebilirlik uygulamalarında temel belirleyici etken, tepe yönetiminin gönüllü uygulamalarıdır.

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ile hastanelerin yeşil duyarlılığı arasında orta düzeyde bir ilişki vardır ( $r=,485$ ;  $p=,000$ ). Yani tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı artarken orta düzeyde hastanelerin yeşil duyarlılığı artmaktadır. Hastanelerde karar merci tepe yönetim olduğu için, tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı arttıkça, hastanedeki sürdürülebilir yeşil uygulamaları artmaktadır.

Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi ile çalışanların refahını sağlama arasında orta seviyede ilişki vardır ( $r=,445$ ;  $p=,000$ ). Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi arttıkça çalışanların refahını sağlama arasında orta seviyede doğrusal bir bağ oluşmuştur. Potansiyel maliyet azaltıcı tutumdaki oranın yüksek olması, sürdürülebilirliğin potansiyel olarak çalışanların refahına da pozitif yönde etkileyeceğini göstermektedir.

Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi ile rekabet ve ticari engeller arasında doğrusal anlamlı zayıf bir ilişki vardır ( $r=,255$ ;  $p=,018$ ). Tepe yönetimindeki yöneticilerin tutumları, potansiyel maliyet azaltıcı etkisi ile ticari engeller arasında yeterince doğrusal bir ilişkiden bahsedilemez.

Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi ile yasal zorunluluk arasında zayıf bir ilişki vardır ( $r=,225$ ;  $p=,039$ ).

Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi ile hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı arasında zayıf bir ilişki vardır ( $r=,311$ ;  $p=,004$ ).

Çalışanların refahını sağlama ile rekabet ve ticari engeller arasında orta seviyede doğrusal bir ilişki vardır ( $r=,510$ ;  $p=,000$ ). Çalışanların refahını sağlama değişkeni artarken ticari engeller değişkeni de anlamlı bir artış sergilemektedir.

Çalışanların refahını sağlama ile yasal zorunluluk arasında zayıf bir ilişki vardır ( $r=,282$ ;  $p=,009$ ).

Çalışanların refahını sağlama ile hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı arasında zayıf anlamlı doğrusal bir ilişki vardır ( $r=,311$ ;  $p=,004$ ).

Rekabet ve ticari engeller ile yasal zorunluluk arasında orta seviyede güçte bir ilişki vardır ( $r=,349$ ;  $p=,001$ ).

Rekabet ve ticari engeller ile hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı arasında zayıf bir ilişki vardır ( $r=,357$ ;  $p=,001$ ).

Yasal zorunluluk ile hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı arasında zayıf anlamlı doğrusal bir ilişki vardır ( $r=,320$ ;  $p=,003$ ).

Sürdürülebilir hastane yönetiminin tüm boyutları arasında farklı derecelerde anlamlı doğrusal bir ilişkiden söz edilebilir. Buda göstermektedir ki; herhangi bir değişkendeki tepe yönetiminin tutumu artarken iken, diğer bir değişkendeki tepe yönetiminin tutumu az veya çok seviyede doğrusal bir artış göstermektedir. Şüphesiz sürdürülebilirlik uygulamalarının hastanelerde başarılı bir şekilde uygulanması, tepe yönetiminin desteğine bağlıdır.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada, Türkiye’deki hastanelerde görev yapan yönetici pozisyonundaki personelin, sürdürülebilir hastane yaklaşımının farklı boyutlarına ilişkin tutumları araştırılmış ve araştırma neticesinde önemli bulgular elde edilmiştir.

Anketimize katılanların, cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde, hastanede yer alan tepe yönetiminin, % 53,9’unu kadınların, % 46,1’nin ise erkeklerin oluşturduğu tespit edilmiştir. Ankete katılanlar, genel itibari ile lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimini tamamlamış personellerden oluşmaktadır. Hastanelerde mevcut tepe yönetiminin eğitim seviyelerinin bu derece yüksek olması, sürdürülebilir hastane girişimlerine geçiş süreçlerini hızlandıracağı şüphesizdir.

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı boyutu içerisinde yer alan ; “ISO 14001’nin işletmemizde uygulanması için tepe yönetimince oluşturulan güçlü bir “çevresel birim” olmalıdır” a verilen cevapların ortalaması oldukça yüksektir. Bu da tepe yönetiminin çevreye duyarlılığının, hastanelerin sürdürülebilir yeşil yönetime duyarlılığına en fazla etki eden değişkenlerden birisi olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır.

Hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı boyutu içerisinde yer alan ” Çevreyi korumak organizasyonumuz için önemli bir konudur” değişkenine verilen cevap ortalaması da oldukça yüksek çıkmıştır. Bu husus da, hastane yönetimlerinin çevre koruma konusundaki tutumlarını ve hassasiyetlerini net bir şekilde ortaya koymaları açısından oldukça önemlidir. Her ne kadar hastaneler, gönüllü olarak yeşil uygulama konusunda yeterli seviyede çalışmalar sergilemeseler de, bu yönde ortaya koymuş oldukları olumlu tutumlar, gelecekteki çalışmalar için bir umut teşkil etmektedir.

Hastanelerin yeşil yönetim duyarlılıkları boyutu içerisinde yer alan “Organizasyonumuz, çevreye yönelik yaptıkları uygulamalarla çevresel konulara olan duyarlılığını göstermektedir” değişkenine verilen cevaplar, pozitif bir tutum sergilemektedir.

Yasal zorunluluk boyutunun değişkenlerinden olan “Hükümet ISO 14001’i uygulamamız yolunda organizasyonumuzu çok fazla teşvik etmektedir ”e verilen cevaplar ise diğer cevaplara kıyasen 3,2 ile en düşük ortalamadadır. Bu sonuç da

hastane yönetiminin, sürdürülebilir hastane yaklaşımlarında, devletin, hastane yönetimlerine yeterince destek vermediği fikrine olan tutumunun ön planda olduğunu göstermektedir.

Ankete katılan katılımcıların, sürdürülebilirlik duyarlılıklarını ölçmeye yarayan anket sorularına vermiş oldukları cevapların tamamı ortalamanın üzerindedir. Bu durum katılımcıların sürdürülebilirlik konusundaki pozitif yönlü tutumlarını ortaya koymaktadır.

Kadın ve erkek grupları arasında, tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı, potansiyel maliyet azaltıcı etkisi, çalışanların refahını sağlama, rekabet ve ticari engeller, yasal zorunluluk ve hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Hastane yönetiminde yer alan personelin ister kadın ister erkek olsun, eğitim seviyelerinin oldukça yüksek olmasının, bu sonuçların oluşmasında büyük bir etkisi olduğu açıktır.

Katılımcıların, yaş grupları ile sürdürülebilirliğin boyutlarına ilişkin yapılan değerlendirmede tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı, potansiyel maliyet azaltıcı etkisi, çalışanların refahını sağlama, yasal zorunluluk ve hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı tutumları arasında da anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bununla birlikte “rekabet ve ticari engeller” ile yaş grupları arasında anlamlı bir tutum farkı gözlemlenmiştir. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, 51 yaş grubu üzerindeki yöneticilerin diğer yaş gruplarına kıyas ile “rekabet ve ticari engeller” boyutunda pozitif yönlü daha yüksek bir tutuma sahip oldukları görülebilmektedir. 51 yaş ve üzeri grubu hastane yöneticileri, hastanelerin ISO 14001 belgesine sahip olmanın, hastanenin karlılığına ve imajına olumlu anlamda etki edeceğini ve çevresel ticari engellerin daha rahat çözüleceği konusundaki tutumlarını sergilemektedirler. Sıra ortalamalarına göre 31-40 yaş grubu yöneticilerin “rekabet ve ticari engeller” boyutunda ikinci yüksek tutuma sahip oldukları, daha sonra bu sıralamayı 41-50 yaş grubunun takip ettiği, en son olarak da 21-30 yaş grubunun takip ettiği gözükmektedir. 21-30 yaş aralığındaki yönetici kadrosunun ise sıralı ortalamasının diğer yaş gruplarına oranla daha alt seviyelerde olduğu tespit edilmiştir.

Yaş gruplarına göre “rekabet ve ticari engeller” boyutunda yaş ortalaması arttıkça tutumda da o oranda bir artışın olduğunu söylemek ve belirli bir düzen içerisinde, sıralama takip ettiğini ifade etmek de mümkün değildir.

Eğitim seviyeleri dikkate alındığında, tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı, potansiyel maliyet azaltıcı etkisi, çalışanların refahını sağlama, rekabet ve ticari engeller, yasal zorunluluk ve hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı arasında tutum yönünden anlamlı bir fark bulunmadığı gözükmektedir. Hastane yönetimlerindeki personelin eğitim seviyelerinin oldukça yüksek olması bizi böyle bir sonuca ulaştırmaktadır. Eğitim seviyesinin yüksek olması çevre bilincinde pozitif yönlü bir tutum sergilenmesine neden olmaktadır. Bu da eğitim seviyesi ile hastanelerdeki sürdürülebilirlik farkındalığının doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir.

Özellikle hastanelerde karar verici konumunda olan tepe yönetiminin, eğitim durumlarının en az lisans seviyesinde olması, tepe yönetiminin sürdürülebilirliğin boyutları ile ilgili pozitif yönde tutum geliştirmelerinde çok önemli bir faktördür.

Hastanelerde görev yapan yönetim kadrosundaki personellerin, kendi aralarında sorulara vermiş oldukları cevaplarda anlamlı bir tutum farkı bulunmamaktadır.

Başhekim ve başhekim yardımcılarının sayıca oranları, ankete cevap verenler içerisinde ikinci sırada yer almaktadır. Hastane yönetimlerinde, genellikle karar alma süreçlerinde başhekim ve başhekim yardımcılarının söz hakkı, diğer yöneticilere nazaran daha çok bulunmaktadır. Hastane yöneticilerinin kendi içlerinde, sürdürülebilir gelişmenin boyutları hususunda tutum yönünden fark bulunmaması, ileride ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri standartlarının hastanelere uygulanması açısından sorun teşkil etmeyecektir. Hastane tepe yönetiminde ortak bir tutum geliştirmek, sürdürülebilir hastane yönetiminde çok değerli bir kazanım oluşturacaktır.

Kalite yönetiminin başarısı, büyük bir oranda üst yönetimin desteğine bağlıdır. Aksaray ilinde yapılan bir araştırmada, hastanelerdeki yöneticilerin genel olarak toplam kalite yönetimini (TKY) desteklediklerini, fakat bu konuda yeterli bilgi ve donanımına sahip olmadıklarını ifade etmişler ve bu alanda alacakları eğitim ile TKY'nin uygulanmasında lider rolü üstlenmek istediklerini bildirmişlerdir. (Doğan ve Kaya, 2007: 83-84). Üst yönetimin bu konuda yeterli desteği vermemesi, kalite yönetimi açısından büyük bir sorun teşkil edecektir (Koçel, 2003).

Araştırma sonuçlarına göre, tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ile potansiyel maliyet azaltıcı etkisi arasında orta seviyede bir ilişki bulunmaktadır. Yani tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı artarken, potansiyel maliyet azaltıcı etkisi de orta seviye güçte artmaktadır. Literatürle uyumlu olarak, tepe yönetiminin çevre duyarlılığı ile ISO 14001 uygulamalarının potansiyel maliyet azaltıcı etkisinin olması durumu teyit etmektedir (Akatay ve Aslan, 2008). Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ile çalışanların refahını sağlama arasında güçlü düzeyde doğrusal bir ilişki gözlemlenmektedir. Bunun anlamı, tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı artış gösterirken, çalışanların refahını sağlama tutumunun da artış göstermesidir.

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ile rekabet ve ticari engeller arasında da orta düzeyde doğrusal bir ilişkiden söz edebilir. Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığının olması aynı zamanda sürdürülebilirliğin boyutlarından olan, rekabet ve ticari engellerin, bu şekilde aşılabileceği görüşünü de ön plana çıkarmaktadır. Özellikle uluslararası rekabette ISO 14001 sertifikasına sahip olmak büyük avantajlar sağlamaktadır (Flejsman, 2009: 411-419).

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ile yasal zorunluluk arasında zayıf seviyede doğrusal bir ilişki vardır. Yasal anlamda ISO 14001 belgesine sahip olma zorunluluğunun bulunmaması, sürdürülebilirlikle ilişkili çalışmaların isteğe bağlı olması, ilişkinin yönünün zayıf seviyede olmasında etkili olabilmektedir. Bununla birlikte, Akatay ve Aslan'ın (2008) hazırlamış oldukları çalışmalarında, yasal zorunluluğun, işletmenin yeşil yönetime etki etmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı ile hastanelerin yeşil duyarlılığı arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır. Yani tepe yönetiminin çevreye duyarlılığı artarken zayıf da olsa hastanelerin yeşil duyarlılığı da artmaktadır. Bu sonuç, diğer değişkenlere göre beklenilenin dışında gelişmiştir. Bu iki değişken üzerinde, daha geniş bir düzeyde çalışma yapılması ve sonuçların irdelenmesi bilimsel anlamda sürdürülebilir hastane yaklaşımına katkı sağlayacaktır.

Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi ile çalışanların refahını sağlama arasında da korelasyon açısından orta düzeyde güçte bir ilişki vardır. Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi arttıkça, çalışanların refahını sağlama arasında orta seviyede anlamlı doğrusal bir bağ oluşmuştur.

Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi ile rekabet ve ticari engeller arasında ise doğrusal anlamlı zayıf bir ilişki vardır. Hastane yönetiminde yer alan personel, sürdürülebilirliğin boyutlarından olan potansiyel anlamda maliyetin azaltıcı etkisinin, rekabet ve ticari engellerin ortadan kaldırılmasında, yeterince faydası olacağını düşünmemektedir.

Potansiyel maliyet azaltıcı etkisi ile yasal zorunluluk ve hastanelerin yeşil yönetime duyarlılıkları arasında da zayıf bir ilişki olduğu gözükmemektedir.

Yapılan araştırma neticesinde, çalışanların refahını sağlama boyutu ile rekabet ve ticari engeller arasında doğrusal bir ilişki bulunduğu gözükmemektedir. Çalışanların refahını sağlama değişkeni artarken, ticari engellerin ortadan kalkabileceği yönünde anlamlı bir artış olacağı gözlemlenmektedir. ISO 14001 belgesine sahip olma veya sürdürülebilir hastane uygulamaları, ulusal ve uluslararası engellerin ortadan kalkmasına yardımcı olmakla birlikte, çalışanların refah seviyelerinin artışı yönünde olumlu bir etki edeceği tutumunu ifade etmektedir.

Çalışanların refahını sağlama ile yasal zorunluluk arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır. (ISO Survey, 2005). Çalışanların refahının artması yönündeki eğilim ile yasal düzenlemelere uyma ihtiyacı arasındaki ilişkinin gücü oldukça zayıftır. Hastanelerde ISO 14001 belgesinin alınma zorunluluğunun bulunmaması, çalışanların refah seviyesinin yükselmesi ile yasal düzenlemelere uyma zorunluluğu arasında yeterince bir bağ kurulamaması anlamına gelebilir. Ayrıca yöneticiler, yasal düzenleme olmadan da sürdürülebilirlik faaliyetlerini yürütebilme kararlılığını göstermektedir.

Çalışanların refahını sağlama ile hastanelerin yeşil yönetime duyarlılığı arasında zayıf anlamlı doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki, çevreci yaklaşımların, kişisel çıkarılardan daha ön planda olduğu gerçeğini ifade etmektedir.

Rekabet ve ticari engeller ile yeşil yönetime duyarlılık ve yasal zorunluluk arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır.

Görüldüğü üzere, sürdürülebilir hastane yönetiminin tüm araştırılan boyutlar arasında farklı derecelerde anlamlı doğrusal bir ilişki mevcuttur. Sürdürülebilirliğin herhangi bir boyutu ile diğer bir boyutu arasında birbirlerini etkileyen anlamlı etkileşimler gözlemlenmektedir.



Hastanelerin, hangi nedenler ile olursa olsun, yeşil yönetim uygulamalarına olumlu tutum geliştirmeleri, şüphesiz hem kurum hem de devletimiz için büyük katma değer sağlayacaktır.

Araştırma sonuçları da göstermiştir ki, bir taraftan çevresel sorunlar ve dünya nüfusu artarken, paralelinde sağlık sektörü de büyümektedir. Son birkaç yıl içerisinde sağlık sektöründe sürdürülebilirlik konusunda kayda değer adımlar atılmıştır.

Sürdürülebilirlik yaklaşımının uygulandığı diğer alanlarda olduğu gibi, sürdürülebilir hastanelerde, çevreye daha az zarar verilmesinin katkısının yanı sıra ekonomik avantajlar da sağlanmaktadır.

Ülkemiz için sağlık sektörünün çevreye olan etkisine dair açıklanmış bir veri bulunmamakla birlikte, çevresel duyarlılıkların bugüne kadar sağlık sektörü bazında dikkate alınır bir seviyeye ulaşmadığı gözlenmektedir. Özellikle enerji verimliliği ve atık konusunda başarılı bir görünüm sergilenememiştir. Geri dönüşüm, enerji kullanımı ve atık yönetimi konusunda alınacak basit önlemler ile hastaneler çok farklı konuma getirilebilir.

Commonwealth Fund (2012) tarafından farklı aralıklarla yayınlanan raporlarda, çevresel ayak izlerinde ciddi düşüşleri başaran hastanelerin, bunu yaparken ekonomik anlamda tasarruf da sağladıkları ortaya koyulmuştur.

Genel yaygın görüş; sürdürülebilirliğe ilişkin önlemlerin maliyetinin yüksek olduğu yönündedir. Ancak, hastanelerde atılan küçük adımlarla, maliyet avantajına olumlu geri dönüşüm sağlandığı farklı örnekler ile ispatlanmıştır.

Bugüne kadar sağlık sektörünün tek amacı, hasta sağlığı ve güvenliği olmuştur. Sağlık sektörü hâlihazırda, sadece sürdürülebilirlik değil, diğer sektörlerde süregelen birçok uygulama ve yönetim sistemine de yabancı kalmıştır. Son yıllarda ülkemizde bu konuda gelişmeler gözlemlenmekte olup, daha aktif ve yenilikleri takip eden bir sağlık sektörü ile karşılaşmaktayız. Maalesef, uluslararası düzeyde başlayan “yeşil sağlık” atılımları ülkemizde bu hızla gerçekleşmemektedir. Sağlık sektörünün “yeşil sağlık” konusunda verdiği cevap, birkaç özel hastanenin popülerleşen “yeşil mimari” uygulamalarının sonucu olarak inşa ettikleri binaları “Leed Sertifikalı” olarak hayata geçirmeleri olmuştur. Bu başarı “yeşil konsepte” daha hızlı uyum sağlayan inşaat ve

mimarinin bir başarısı olsa da ülkemizin “yeşil sağlık” konusunda atılım yapmaya başladıklarının bir göstergesidir.

Son yıllarda sıkça yapılan benzeri çalışmalar göstermektedir ki, çevreye verilen hasarın karşısında önlem alınmazsa dünyamız, gelecekte geri dönüşü mümkün olmayan doğal sıkıntılarla karşı karşıya kalacaktır. Sürdürülebilirlik kavramının, farkındalığının artması ile birlikte bu konuda bir aksiyon oluşabilmesi için, işletmelerin kısa zamanda ihtiyaç duydukları bilgi ve donanım eksikliklerini gidermeleri, maliyet analizleriyle uygun stratejileri belirleyerek harekete geçirmeleri gerekmekte olup neticesinde gelecek için atılmış önemli bir adım olacaktır.

Farklı alanlarda faaliyet gösteren işletmeler, sürdürülebilirlik ile alakalı politikalar belirlerken, izleyecekleri yol haritaları hemen hemen birbirine benzer noktalar teşkil etmektedir. Her bir işletme kendi iş koluna göre bir vizyon ve strateji belirleyerek bu alanda büyük adımlar atabilir. Sürdürülebilir Gelişme Yönetim Plan’ına göre (2009) sürdürülebilir bir sağlık sisteminin geliştirilebilmesi için, sağlık kurumunun mutlaka alması gereken tedbirleri şöyle sıralayabiliriz:

- İşletmenin, sürdürülebilirlikle ilgili tehlikeleri anlayıp değerlendirecek ve onlarla baş etmek için, etkinliği artırma, yerine koyma ya da adapte olma hususunda yöntemler geliştirebilecek, Kurumsal Risk Yönetimi ve Sürdürülebilirlik araçlarını kullanmaları gerekir,
- Sürdürülebilirlik konusunda yapılacak stratejik planlamaya, hem kurum yönetimi hem de o kurumun gerekli tüm fonksiyonları dâhil edilmelidir,
- Stratejik planlar ulaşılabilir hedeflere ve aksiyonlara dönüştürülmelidir,
- Sürdürülebilirliğin raporlanmasının, hala pek çok ülkede tam anlamıyla düzenlenmemiş olsa da, yakın gelecekte önemi giderek artacaktır. O döneme hazır girmek isteyen kurumlar, güçlü bilgi sistemleri, uygun yönetim ve mevcutta kullanılan finansal raporlama sistemleri ile uyumlu olabilecek kontrol mekanizmaları kurmaya başlamalıdır,
- Farklı kurumlarla, sürdürülebilirlik sorunları ile ilgili işbirliğine gidilmelidir,
- Özellikle devlet yöneticileriyle samimi diyaloglar geliştirilmeli ve “kamu-özel” işbirliği ile yaratıcı çözümler ortaya konmalıdır. Örneğin

sürdürülebilirlik konusunda bazı gereklilikleri yerine getiren işletmelere vergisel avantajlar ya da yatırım teşvikleri sağlanmalıdır,

- Her bir kurum ve kuruluş gelecek için sorumlu davranmalıdır,
- Çevre alanında, gerek işletme gerekse paydaşlar için ekolojik dengeyi geliştirmek amacı ile yenilikçi ürün ve çözümler sunulmalıdır,
- Doğal kaynakların sorumluluk bilinciyle kullanılması gerekmektedir,
- Kâr getiren büyümeyi desteklerken hastalarına/müşterilere rekabetçi avantajlar sunan, geleceğe yönelik teknolojileri hedef alan, yatırımlar ve iş uygulamalarının tam ortasına dürüstlüğü koyan ve yasal zorunlulukların dışında bir yönetim etiği sergilenmelidir.

Özetle; hastanelerde uygulanan anket değerlendirmeleri sonucunda, sürdürülebilirliğin farklı boyutları ile ilgili tutumlar yüksek olmasına rağmen ülkemizde ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri sertifikasına sahip olan sağlık işletmeleri sayısı Türk Standartları Kurumu'nun 2012 verilerine göre sayısı sadece 7'dir. Belgeye sahip hastanelerden 5 tanesi kamuya ait olup, 2 tanesi ise özeldir. Ne yazık ki, hükümetler, sürdürülebilir hastane veya yeşil hastane yatırımlarına gerekli desteği sağlayamamaktadır. Bu konuda da yeterli bilinçlendirilme ise yapılamamaktadır.

Uluslararası Standartlar Organizasyonunun 2012 verilerine göre, sağlık hizmetleri ve sosyal hizmetler alanında ISO 14001 sertifikasına sahip işletme sayısı 2011 yılında dünya çapında sadece 873 adettir. Bu da göstermektedir ki; dünya genelinde de çevre yönetim sistemleri gerekli desteği görememektedir.

Oysa ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri sertifikasına sahip olmadan da, Çevre Yönetim Sistemleri standartlarını, prensiplerini her kurum kendi bünyesinde kendi prensipleri haline getirebileceği açıktır. Ancak, ülkemiz şartları düşünüldüğünde şu da bir gerçektir ki; sertifikanın yasal edinme zorunluluğu bulunmadan, işletmelerin kendiliğinden bu belgeye sahip olmaları yakın gelecekte mümkün gözükmemektedir.

İleride yapılacak olan çalışmalarda, ISO 14001 sertifikası almış hastaneler ve yöneticileri ile sertifikaya sahip olmayan hastaneler ve yöneticilerinin, sürdürülebilirliğin farklı boyutlarına dair tutum, davranış ve sonuçlarını karşılaştırmak oldukça yararlı olacaktır. Ayrıca özel hastanelerin yöneticilerinin, sürdürülebilirliğin

boyutlarına dair tutumları ile kamu hastanelerinin yöneticilerinin tutumları ileriye dönük çalışmalarda karşılaştırılabilir.

Çevre ile ilgili güçlü adımların kararlılıkla atılabilmesi için ülke çapında örgün ve yaygın eğitim çalışmalarının yapılıp toplumun bilinçlendirmesi, çevreye verilen zararın en aza indirilmesi yönünde kesin çözümler oluşturacaktır.

Araştırmanın örnekleme, araştırmanın evreni içerisinde her ne kadar küçük bir oranını temsil ediyor olsa da, hastanelerde görev yapan tepe yönetici kadrosunun, sağlık sektöründe, sürdürülebilirlik anlayışının farklı boyutlarına ilişkin tutumlarını sergilemesi açısından, gelecekte, bu ve benzer alanlarda yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı kanaati taşımaktadır.

## KAYNAKLAR

- Akatay, A., ve Aslan, Ş., (2008) “Yeşil Yönetim ve İşletmeleri Iso 14001 Sertifikası Almaya Yönelten Faktörler.” Yazım ve Başvuru Kuralları. [www.sbe.deu.edu.tr/dergi/ARSIV\\_10\\_1.htm](http://www.sbe.deu.edu.tr/dergi/ARSIV_10_1.htm), (12.04.2014).
- Aksu, C., (2011). “Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre”, Güney Ege Kalkınma Ajansı. [geka.org.tr/indir/159/surdurulebilir-kalkinma-ve-cevre.html](http://geka.org.tr/indir/159/surdurulebilir-kalkinma-ve-cevre.html). (09.03.2014).
- Alagöz, M., (2007), “Sürdürülebilir Kalkınmada Çevre Faktörü: Teorik Bir Bakış”, *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, ISSN:1694-528X, Sayı:11, Ocak, ss:1-12.
- Anand, S. and Amartya K. S., (1996), “Sustainable Human Development: Concepts and Priorities”, United Nations Development Programme, Office of Development Studies Discussion Paper Series.
- Aslan, Ş. ve Özata M., ( 2004), Sağlık Yöneticilerinde Duygusal Zeka Boyutlarının Cooper Sawaf Haritasıyla Araştırılması”, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, Cilt No 9, Sayı 2, s.197-222.
- Bayındır, M.S., (2007), “ Sağlık Hizmetlerinde İdarenin ve Hekimlerin Sorumluluğu”, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*”, Cilt No XI, Sayı1-2, s.551-591.
- Baykal, H. ve Baykal, T., (2008), “Küreselleşen Dünya’da Çevre Sorunları,” *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 5, Sayı:9, ss:1-17.
- Boone, T., (2012), “Creating a Culture of Sustainability Leadership, Coordination and Performance Measurement Decisions in Healthcare, Health Care Without Harm,” [www.noharm.org](http://www.noharm.org), Erişim Tarihi: 05.04.2014.
- British Assessment Bureau, (2014), “ISO 14001 in the real world”, <http://www.british-assessment.co.uk/articles/iso-14001-in-the-real-world>, (10.06.2014)
- Brundtland Report (1987), [http://conspect.nl/pdf/Our\\_Common\\_Future-Brundtland\\_Report\\_1987.pdf](http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987.pdf) (20.06.2014)
- Buckley, P.F., Dauphinais D., (2010), “Academic Leadership Searches: Evolving Best Practices”, *Journal of Healthcare Leadership*, Volume 2, p. 61-67.
- Can, A. ve İbicioğlu, H., (2008), “Yönetim ve Yöneticilik Yönünden Üniversite Hastanelerinin Değerlendirilmesi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt No 13, Sayı 3, s. 253-275.
- Christensen, J.H., (2000). “Medical Waste Treatment Technologies: Evaluating Non-Incineration Alternatives Health Care Without Harm”, *Institute for Agriculture and Trade Policy*, Minneapolis, USA.
- Commonwealth Fund Report, (2012), “International Profiles of Health Care Systems, [http://www.commonwealthfund.org/~media/Files/Publications/Fund%20Report/2012/Nov/1645\\_Squires\\_intl\\_profiles\\_hlt\\_care\\_systems\\_2012.pdf](http://www.commonwealthfund.org/~media/Files/Publications/Fund%20Report/2012/Nov/1645_Squires_intl_profiles_hlt_care_systems_2012.pdf), (02.07.2014)

- Doğan, S. ve Kaya, S.(2003), “Aksaray’daki Sağlık Bakanlığı Hastane Yöneticilerinin Toplam Kalite Yönetimi Konusundaki Algıları”, [www.sabem.saglik.gov.tr/Akademik\\_Metinler/goto.aspx?id=2396](http://www.sabem.saglik.gov.tr/Akademik_Metinler/goto.aspx?id=2396) 19.11.2007, s. 83,84 (09.05.2014)
- Erençin, A. ve Yolcu, Y. (2008), “Türkiye Sağlık Hizmetlerinin Dönüşümü ve Yerinden Yönetimi”, *Memleket Siyaset Yönetim*, Cilt No 3, Sayı 6, s.118-136.
- Ergülen, A. ve Büyükkeklik, A., (2008), “Sürdürülebilir Kalkınmanın Ekonomik ve Çevre Boyutları Açısından Atık Yönetimi ve E-Atıklar”, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:1, Sayı:2, ss:19-30.
- ERIS, (2005). Emerging Markets Investor Survey Report: An Analysis of Responsible Investment in Emerging Markets, <http://www.eiris.org/files/research%20publications/emdpinvestorsurveyjune09.pdf>, (03.05.2014).
- EU, (2001), “Commission proposes bold EU strategy for sustainable development”, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-01-710\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-01-710_en.htm), (12.04.2014)
- Flejman, A.M., (2009), “Benefits of Environmental Management System in Polish Companies Complaint with ISO 14001”, *Polish J. Of Environ. Stud.* Vo.18 No 3, p.411-419
- Freeman, R. E., (1984),”Strategic Management: A Stakeholder Approach”, <http://faculty.wvu.edu/dunnc3/rprnts.stakeholderapproach.pdf>, (05.05.2014)
- Gardiner, L., Rubbens, C. ve Bonfiglioli, E., (2003), “Big Business, Big Responsibilities”, *Corporate Governance*, Vol. 3, No. 3, pp: 67-77.
- GEMI, (1996), “ISO 14001 Environmental Management System Self-Assessment Checklist March 1996” -Revised November 2000 to reflect numbering scheme of final standard, <http://www.gemi.org>, (23.02.2014).
- Green Hospitals (2014), <http://www.healthcare.siemens.com/infrastructure-it/green-hospitals/green-hospitals>, (12.4.2014).
- Gürlük, S., (2010), “Sürdürülebilir Kalkınma Gelişmekte Olan Ülkelerde Uygulanabilir Mi?”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:5, Sayı:2, ss:85-99.
- Harris, Jonathan. M., (2000), “Basic Principles of Sustainable Development”, *Global Development and Environment Institute Working Paper*, 00-04, Tufts University, [https://notendur.hi.is/bdavids/UAU101/Readings/Harris\\_2000\\_Sustainable\\_development.pdf](https://notendur.hi.is/bdavids/UAU101/Readings/Harris_2000_Sustainable_development.pdf), (12.05.2014)
- IEA (International Energy Agency), (2014), Tracking Clean Energy Progress 2013, [http://www.iea.org/publications/TCEP\\_web.pdf](http://www.iea.org/publications/TCEP_web.pdf), (20.06.2014).
- IPCC, (2014), Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) 5. Değerlendirme Raporu - İklim Değişikliği 2014: Etkiler, Uyum ve Kırılganlık Raporu. [http://www.tema.org.tr/web\\_149662\\_1/entitiffocus.aspx?primary\\_id=1272&target=categorial1&type=2&detail=single](http://www.tema.org.tr/web_149662_1/entitiffocus.aspx?primary_id=1272&target=categorial1&type=2&detail=single), (19.06.2014).

- ISO (2014), “Environmental management systems”  
<http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm>,  
 (10.03.2014).
- ISO 14001 (2014), “Establish an environmental management system that complies with the ISO 14001 2004 standard”, <http://www.praxiom.com/iso-14001-2004.htm>,  
 (03.04.2014).
- ISO 14001, (2004), “International Standard: Environmental Management Systems- Requirements with Guidance for Use”, Second edition, 2004 11-15.
- ISO Survey,(2005), Conducted by ACNielsen and published by the International Organization for Standardization (ISO) Central Secretariat (Geneva, Switzerland, <http://www.iso.org/iso/en/iso9000-14000/pdf/survey2005.pdf>),(06.04.2014)
- Jurowski, C., (2011), “Sustainable Hospitality Management: The New Normal Way of Doing Business”, GWTTRA Symposium March 17-19, 2011, New Mexico. [http://www.gwttra.com/PDFs/GW% 20PDF% 20Presentations/Claudia.pdf](http://www.gwttra.com/PDFs/GW%20PDF%20Presentations/Claudia.pdf),  
 (05.05.2014)
- Karaer, F.ve Pusat, T., (2002). “ISO 14001 Çevre Yönetim Standardının Otomotiv Yan Sanayiine Uygulanması”, *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 7, Sayı 1.
- Kates, R. W., Parris, T.M. and Leiserowitz, A.A., (2005), “what is Sustainable Development”, Issue of Environment: Science and Policy for Sustainable Development, Volume 47, Number 3, pages 8–21.
- Kavuncubaşı Ş., ve Yıldırım S.(2010), “Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi”, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Kavuncubaşı,Ş. (2000), “Hastane ve Kurumlar Yönetimi” Siyasal Kitabevi, Ankara
- Koçel, T, (2003), “İşletme Yöneticiliği”, Beta Basım Dağıtım, İstanbul
- Kyoto Protocol to the UN Framework Convention on Climate Change, (1998), <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>. (08.06.2014).
- Meadows, D., H., Meadows, Dennis I., Randers J. ve Behrens W. W. (1972), “The Limits to Growth, Abstract established by Eduard Pestel. A Report to The Club of Rome (1972), Short Version of the Limits to Growth”, <http://www.clubofrome.org/docs/limits.rtf>, (13.01.2014).
- Mehotcheva, T, (2014), ‘The Kruskal Wallis Tests’, Seminar in Methodology & Statistics, <http://www.let.rug.nl/~nerbonne/teach/rema-stats-meth-seminar/presentations/Mehotcheva-2008-Kruskal-Wallis.pdf>, (09.03.2014)
- Ming, F., Jing, M., Zhikui, C, (2011). “The Architectural Design of Natural Light in Hospital Buildings, Electric Technology and Civil Engineering” (ICETCE), 2011 International Conference 10.11.2009/ICETCE.2011.5775754.
- NHS, (2009), The Newcastle Upon Tyne Hospitals NHS Foundation Trust , ‘A strategy for a sustainable Future’, [http://www.newcastle-hospitals.org.uk/Sustainability\\_Strategy.pdf](http://www.newcastle-hospitals.org.uk/Sustainability_Strategy.pdf),(03.05.2014)

- OECD (2008); Multilingual Summaries, OECD Insights-Sustainable Development: Linking Economy, Society, Environment, ISBN 978-92-64-055742www.oecd.org/bookshop/ (25.03.2014).
- Paramasevan, G., M.N. Hassan M.N., ve Mohamed N. (2001). “Cost Benefit Analysis for Implementation of Environmental Management Systems”, *Faculty of Science and Environmental Studies University*, Malaysia.
- PATH (Program for Appropriate Technology in Health), (2005). “Treatment Alternatives for Medical Waste Disposal”, www.path.org, Erişim.Tarihi: 12.06.2014.
- Poder, Tonis. (2006). “Evaluation of Environmental Aspects Significance in ISO 14001” *Environmental Management*. March 2006. Pg. 732-743.
- Quazi, H. A., Khoo, Y. K., Tan, C. M., & Wong, P. S. (2001). Motivation for ISO 14000 certification: development of a predictive model. *Omega*, 29 (6), 525-542.
- REN (Renewable Energy Policy Network) (2014), Renewables 2014 Global Status Report, [http://www.ren21.net/Portals/0/documents/Resources/GSR/2014/GSR2014\\_full % 20report\\_low% 20res.pdf](http://www.ren21.net/Portals/0/documents/Resources/GSR/2014/GSR2014_full%20report_low%20res.pdf), (20.06.2014).
- Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, UN (1987). [http://conspect.nl/pdf/Our\\_Common\\_Future-Brundtland\\_Report\\_1987.pdf](http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987.pdf), (12.3.2014).
- Sargutan, E., (2005), “Sağlık Sektörü ve Sağlık Sistemlerinin Yapısı”, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, Cilt:8, Sayı:3.
- Seyfikli, C.,(2007), “ Hastane Yöneticilerinin Liderlik Davranışlarının Personel İş Doyumuna Etkisi: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde Bir Uygulama”, yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Social Investment Forum Foundation, (2010). Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States. <http://www.ussif.org>, (13.03.2014).
- Sürdürülebilir Gelişme Yönetim Planı, (2009), “Sustainable Development Management Plan, A Sustainable Vision for Low Carbon Healthcare”, Southampton University Hospitals NHS Trust, <http://www.uhs.nhs.uk/Media/ControlledDocuments/General/Sustainabledevelopmentmanagementplan.pdf>, (18.05.2014)
- Sustainable Report (2012), ‘Driving Sustainability’, <http://www.siemens.com/sustainability/pool/en/current-reporting/siemens-sr2012.pdf>, (10.05.2014)
- Tengilimoğlu D., Işık O. Ve Akbolat M. (2009), “Sağlık İşletmeleri Yönetimi”, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Terekli, G.,Özkan, O. ve Bayın G.,(2013), “Çevre Dostu Hastaneler: Hastaneden Yeşil Hastaneye”, *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, Cilt 12,Sayı 2.
- TSE (Türk Standardları Enstitüsü), (2014), “Neden TS EN ISO 14001”, <http://www.tse.org.tr/hizmetlerimiz/belgelendirme-hizmetleri/sistem->



- belgelendirme/belgelendirme-yapılan-yönetim-sistemleri/ts-en-iso-14001-çevre-yönetim-sistemi. (20.05.2014).
- Türkiye'de Sürdürülebilir Kalkınma Raporu: Geleceği Sahiplenmek, Kalkınma Bakanlığı, Haziran 2012, Ankara., <http://www.surdurulebilir.kalkinma.gov.tr/DocObjects/View/14223/SurdurulebilirKalkinmaEnIyiUygulamalari2012.pdf>, (12.05.2014).
- U.S. Department of Energy, (2009), “American Reinvestment and Recovery Act, [http://www1.eere.energy.gov/wip/pdfs/monitoring\\_plan.pdf](http://www1.eere.energy.gov/wip/pdfs/monitoring_plan.pdf), (08.04.2014)
- Ulusal İklim Değişikliği Eylem Planı, (2011), “İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı 2011-2023, Ankara. [www.csb.gov.tr/db/iklim/banner/banner591.pdf](http://www.csb.gov.tr/db/iklim/banner/banner591.pdf). (03.03.2014).
- UN (1992),”Reo Declaration on Environment and Development”, [http://www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf/RIO\\_E.PDF](http://www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf/RIO_E.PDF), (12.13.2014).
- UN GLOBAL COMPACT, (2010). Accenture CEO Study, “A New Era of Sustainability”. [http://www.accenture.com/SiteCollectionDocuments/PDF/Accenture\\_A\\_New\\_Era\\_of\\_Sustainability\\_CEO\\_Study.pdf](http://www.accenture.com/SiteCollectionDocuments/PDF/Accenture_A_New_Era_of_Sustainability_CEO_Study.pdf), (02.05.2014).
- UNEP (United Nations Environment Programme), (2012). 21 Issues for the 21st Century, Results of the UNEP Foresight Process on Emerging Environmental Issues, [http://www.unep.org/pdf/Foresight\\_Report-21\\_Issues\\_for\\_the\\_21st\\_Century.pdf](http://www.unep.org/pdf/Foresight_Report-21_Issues_for_the_21st_Century.pdf), (12.06.2014).
- WCS (World Certification Services), (2014), [www.wcs.com.tr/index.html](http://www.wcs.com.tr/index.html). (12.02.2014).
- Whitelaw, K.,(2004), “ISO 14001 Environmental Systems Handbbook”, Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP.
- WHO (World Health Organization), (2002). “Health and Sustainable Development Meeting of Senior Officials and Ministers of Health, Summary Report”, Johannesburg, South Africa.
- Yeşil Hastaneler (2011). “Sürdürülebilir Sağlık Altyapısı Çevre Dostu Olmanın Ötesinde Bir Anlayış”, [www.siemens.com.tr/yesilhastaneler](http://www.siemens.com.tr/yesilhastaneler), (01.03.2014).
- Yıldırım, U. ve Öner, Ş., (2003), “Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımının Türkiye’ye Yansımaları: GAP’ta Sürdürülebilir Kalkınma ve Yerel Gündem 21”, *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt: 12, Sayı:4, ss:6-27*.
- Živkovic, S., Takic, L., Živkovic, N., (2013),”The Improvement of Performances by Applying ISO 14001 Standard- A Case Study, Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly 19 (4) 541–552, <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1451-9372/2013/1451-93721200088Z.pdf>.rs/img/doi/1451-9372/2013/1451-93721200088Z.pdf, (13.04.2014), (12.05.2014)
- Zobel, T. (2006), “The ‘Pros’ and ‘Cons’ of Joint EMS and Group Certification: A Swedish Case Study”, Dvision of Quality and Environmental Management, Lulea University of Technology, Sweden. (03.02.2014)

## ÖZGEÇMİŞ

### **Kişisel Bilgiler** :

Adı ve Soyadı : Hilmi ATALIÇ

Doğum Yeri : Akşehir/Konya

Medeni Hali : Evli

### **Eğitim Durumu** :

Lisans Öğrenimi : Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTU), Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih

Yüksek Lisans Öğrenimi : Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı

### **Yabancı Dil Düzeyi** : B

**İş Deneyimi** : 1999 - İngilizce Öğretmeni

1986 -1999 Sağlık Memurluğu

### **Bilimsel Yayınlar ve Çalışmalar:**

Davraz 2. Uluslar Arası Kongre,Bildiri (Ortak Çalışma), “Green Management, Sustainable Development and EU, 14001”, Mayıs, 2014, Isparta

ICESoS’14 Kongre Bildiri (Ortak Çalışma), “Relations between Overall Diet Quality and Attitudes and Behaviors Regarding Sustainable Food Practices among High School Students, Nisan 2014, Bosna-Hersek