



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



T.C. BATI AKDENİZ
KALKINMA AJANSI



SÜRDÜRÜLEBİLİR EKOTURİZM BAĞLAMINDA ÇEVREYE DUYARLI KONAKLAMA YAPILARI VE SERTİFİKASYON SİSTEMLERİ ARAŞTIRMA RAPORU

BATI AKDENİZ KALKINMA AJANSI



T.C. BATI AKDENİZ KALKINMA AJANSI

Adres Bilgileri:	Çünür Mahallesi 102. Cadde Ekonomi Kampüsü A2 Blok No:185-B Merkez/Isparta info@baka.org.tr 0 246 224 37 37
Konusu:	Çevreye Duyarlı Konaklama Yapısı Kavramı ve Konaklama Yapılarının Çevreye Duyarlılıklarını Nitelendiren Sertifika Programları
Yayını ve Raporu Hazırlayan:	Ahmet Ümit YALÇIN (Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, Proje ve Koordinasyon Birimi Uzmanı / İnşaat Mühendisi)
Raporu Hazırlamada Katkı Sağlayan:	Ali Emre KARABACAK (Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, Proje ve Koordinasyon Birimi Uzmanı / Şehir Plancısı)
ISBN Numarası:	
Yayın No:	
Sayfa Sayısı:	73
Yayına İlişkin Kural:	Yayın içerisinde kısmen ya da tamamen yayınlanması ve çoğaltılmasının fikri mülkiyet hukukuna tabidir. Kaynak gösterilmek kaydı ile Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı yayınları üçüncü kişilerce kullanılabilir.

İÇİNDEKİLER

1.	Yönetici Özeti	1
2.	Eko-turizm ve Sürdürülebilirlik Kavramı.....	5
2.1.	Eko-turizm Kavramı.....	5
2.2.	Sürdürülebilirlik Kavramı	8
2.2.1.	Stockholm Konferansı (Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı-1972)	9
2.2.2.	Brundtland Raporu – (Ortak Geleceğimiz Raporu-1987)	10
2.2.3.	RİO Zirvesi, 1992	10
2.2.4.	Habitat II Zirvesi, 1996	10
2.2.5.	Kyoto Protokolü, 1997	10
2.2.6.	Johannesburg Zirvesi (Rio+10 Zirvesi), 2002	11
2.2.7.	Çevre Boyutu İle Sürdürülebilirlik	12
2.2.8.	Ekonomi Boyutu İle Sürdürülebilirlik	12
2.2.9.	Sosyal Boyutu İle Sürdürülebilirlik	13
2.2.10.	AB Yeşil Mutabakatı (Green Deal).....	13
3.	Sürdürülebilir Yapım Kavramı	14
3.1.	Çevreye Duyarlı Sürdürülebilir Yapılara Ait Tasarım İlkeleri.....	18
3.1.1.	Kaynak Yönetimi	19
3.1.2.	Yaşam Döngüsü Tasarımsal Yaklaşımı.....	24
3.1.3.	Biolojik Yapı Tasarım İlkesi	26
3.2.	Çevreye Duyarlı Konaklama Yapıları (Yeşil Bina) Kavramı	29
4.	Konaklama Yapılarının Çevre Duyarlılığını Değerlendiren Sertifika Sistemleri	32
4.1.	Dünya Çapında Kabul Görmüş Sertifika Programları	35
4.1.1.	Eko-Label (EU Ecolabel/Avrupa Birliği Eko-etiketi)	37
4.1.2.	Mavi Bayrak (Blue Flag).....	37
4.1.3.	Yeşil Küre (Green Globe Certificate)	40

4.1.4.	Travelife (Sürdürülebilir Turizm Sertifikası)	41
4.1.5.	Breeam Certificate	43
4.1.6.	Leed Certificate	44
4.1.7.	ISO 14001 (Uluslararası Çevre Yönetim Standartı)	46
4.1.8.	Emas (Avrupa Birliği Eko-Yönetim ve Denge Programı)	47
4.1.9.	Hotrec (Hospitality Europe System).....	48
4.1.10.	Cittaslow (Sakin Şehir)	49
4.1.11.	Çevre Dostu Oteller (Environmentally Friendly Hotels).....	51
4.2.	Ülkemizde Uygulanmakta Olan Sertifika Programları	52
4.2.1.	Yeşil Yıldız (Çevre Duyarlılık Kampanyası)	53
4.2.2.	Beyaz Yıldız Çevre Programı.....	56
4.2.3.	Yeşillenen Oteller (Greening Hotels) Projesi.....	58
4.2.4.	Yeşil Anahtar (Green Key) Sertifikası	59
4.2.5.	Ulusal Yeşil Sertifika Bilgi Sistemi (Yes-Tr)	62
5.	Değerlendirmeler	64
6.	Kaynakça	67

Tablolar

Tablo 1: Sürdürülebilirlik Kavramı Tarihsel Süreci.....	9
Tablo 2: Sürdürülebilir Mimarlık Değerlendirme Kriterleri	16
Tablo 3: Tablo 2'nin Devamı	17
Tablo 4: Global Eko-Etiket Ağı Üyesi Ülkeler ve Sertifikaları.....	36
Tablo 5:Konaklama Yapılarının Çevre Duyarlılığını Değerlendiren Sertifika Sistemleri	36
Tablo 6: Mavi Bayrak Sahibi Ülkeler Listesi	38
Tablo 7: Yeşil Küre Sertifikası Sahibi Ülkeler	40
Tablo 8: Ülkemizde Yeşil Küre Sertifika Sahibi Tesisler	41
Tablo 9: Ülkemizde Gold Travelife Sertifika Sahibi Konaklama Tesisleri	42
Tablo 10:Breem Sertifika Değerlendirme Kriterleri ve Puan Tablosu	43
Tablo 11:Ülkemizde Breem Sertifika Sahibi Konaklama Tesisleri	44
Tablo 12:Leed Sertifikalı Yapıların Etki Düzeyleri	45
Tablo 13: Ülkemizde Leed Sertifikası Sahibi Konaklama Tesislerinden Bazıları.....	46
Tablo 14:Hotrec Üyesi Ülkeler.....	49
Tablo 15:Ülkemiz Cittaslow Ünvanına Sahip Yerleşimler.....	51
Tablo 16:Yeşil Yıldız Sertifikası Değerlendirme Kriterleri ve Puan Tablosu.....	54
Tablo 17:Konaklama Türlerine Göre Yeşil Yıldız Sertifikası Asgari Puan Düzeyi	55
Tablo 18:Yeşil Yıldız Sertifikası Sahibi İşletme Sayıları	55
Tablo 19:Ülkemizde Beyaz Yıldız Sertifikasına Sahip Tesisler	57
Tablo 20:Ülkemizde Yeşillenen Oteller Sertifikası Sahibi Tesisler	59
Tablo 21:Yeşil Anahtar Sertifikası Sahibi Ülkeler.....	60
Tablo 22: Yeşil Anahtar Değerlendirme Kriterleri	60
Tablo 23:Yeşil Anahtar Sertifikası Değerlendirme Kriterleri	61
Tablo 24:Ülkemizde Yeşil Anahtar Sahibi Şehirler.....	61

Şekiller

Şekil 1: Sürdürülebilir Kalkınma Modeli	12
Şekil 2: Sürdürülebilir Mimarlık Kavramsal Çerçevesi	18
Şekil 3: Yapılarda Kaynak Akış Diyagramı	19
Şekil 4: Yapıların Kat Sayıları ve Konumları Arasındaki İlişki	20
Şekil 5: Evrensel Su Kullanımı Dağılımı	22
Şekil 6:Yapı Yaşam Döngüsü	24
Şekil 7:Yapılı Çevrenin Çevre Üzerindeki Etkisi	27
Şekil 8: Mavi Bayraklı Plaj Sayılarına Göre Ülke Sıralamaları	39
Şekil 9:Yeşil Yıldız Sertifikası Başvuru Süreci	56

Görseller

Görsel 1: Doğa İçerisinde Ekoturizm Faaliyeti Yapılması	5
Görsel 2: Fotovoltaik Panel Yerleşimi	20
Görsel 3: Rüzgar Tribünleri	21
Görsel 4: Jeotermal Enerji Kullanımı	21
Görsel 5: Biyokütle Enerji Döngüsü	22
Görsel 6: Yağmur Hasadı Görseli	23
Görsel 7:Eko-Etiket Programlarına Ait Logolar	35
Görsel 8: Travel Life ve Gold Travel Life Sertifika Logosu.....	41
Görsel 9: Breem Sertifikası Logosu	43
Görsel 10: Leed Sertifika Düzeyleri	46
Görsel 11: ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Logosu	47
Görsel 12:Emas Sertifikası Logosu.....	48
Görsel 13: Cittaslow Kent Logosu.....	50
Görsel 14: Yeşil Yıldız Sertifika Logosu	53

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
BAKA	Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı
BEES	Building for Environmental and Economic Sustainability
BRE	Building Research Enstitute
BREEAM	Building Research Enstitute Environmental, Assesment Method
CASBEE	Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency
ÇEDBİK	Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği
DGNB	Alman Sürdürülebilir Yapı Sertifikası
EN	European standards
EMAS	European Union Eco Management and Audit Scheme
FEE	Uluslararası Çevre Eğitim Vakfı
GBC	Green Building Challenge
GEN	Küresel Eko-Etiketleme Ağı
GSTC	Global Sürdürülebilir Turizm Kriterleri
ISO	International Organization for Standartisation
ISO 9001	Kalite Yönetim Sistemi
ISO 14001	Çevre Yönetim Sistemi
TUROB	Türkiye Otelciler Birliği
TUSİAD	Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği
TÜRÇEV	Türkiye Çevre Eğitim Vakfı
UNEP	United Nations Environment Programme
UNWTO	Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü
USGBC	United States Green Building Council
WGBC	World Green Building Council
WTO	Dünya Turizm Organizasyonu
WTTC	Dünya Seyahat ve Turizm Konseyi

1. Yönetici Özeti

Yaşadığımız çağı nitelendirmekte ve ülkelerin yaşam standartlarını ifade etmekte kullandığımız ileri teknolojik gelişmişlik seviyesi artık tüm dünyada teknolojinin çevresel boyutta getirdikleriyle birlikte anılmaktadır. Tüm insanlığın yaşayarak tecrübe ettiği şekliyle teknolojinin dünyamıza olumsuz etkileri bulunmaktadır. Sahip olunan doğal kaynaklarımızın bilinçsiz bir şekilde tüketilmeye başlanması ve tek tip kaynak olarak fosil kaynaklara dayalı bir sanayi ve tüketim anlayışının olması, sorunların bölgeselden ziyade küresel boyutta yaşanmasına neden olmaktadır.

Küresel ısınma tabiri ile başlayan bu çevresel sorunlar silsilesine yönelik olarak devletler artık günümüzde iklim değişikliği ile mücadele mottosu ile ulusal ve uluslararası politikalar geliştirmekte ve bölgesel düzeyde çözümler üretmektedirler. Bu bağlamda kaynak yönetiminde geri dönüşüm ve kaynakların etkin kullanılması gündeme gelmektedir. İşte bu noktada sürdürülebilirlik kavramı ortaya çıkmış ve sürdürülebilirliğin nasıl sağlanacağı hususunda çok çeşitli fikirler gündeme gelmiş olup, bir takım ilkeler benimsenmiştir.

Yapımı tamamlanan konaklama yapıları ve sonrasında yapılar ile birlikte oluşturduğumuz hayat tarzının çevresel problemlere doğrudan ya da dolaylı tesirleri gözle görülebilir şekildedir. Yapım süresi ve yapım sonrası dönem boyunca kullanılan kaynak girdisinin fazla olması sebebiyle büyük miktarlarda atık oluşumu gerçekleşmekte olup, atık yönetimi hususunda da sorunlar yaşanmaktadır. Bu bağlamda çevreye duyarlı yapı kavramı, çözümün bir parçası olarak görülebilmektedir. Bu kavramın amacı; üretim, yapım ve kullanım dönemi boyunca kaynakların sınırlı olduğu bilinciyle hareket ederek yapının çevreye olan olumsuz etkilerini minimize etmektir.

Olumlu ekonomik katkılarının yanı sıra çevresel problemlerin ortaya çıkmasında turizm sektörünün de büyük oranda etkisi olmaktadır. Artan turistik faaliyetler sebebiyle kültürel ve doğal alanların tahribi sonucu çevresel bozuşmalar olmaktadır. Hâlbuki turizm sektörünün varlığı tabii ve kültürel kaynakların mevcudiyeti ile mümkündür. Bu kapsamda turizm sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanması için çevresel zararların en aza indirgenmesi, doğal envanterin muhafazası, enerji etkin bir kullanım anlayışının kazanılması gibi kriterlerin benimsenmesi gerekmektedir.

Günümüzde özellikle Covid-19 pandemisiyle birlikte turistlerin destinasyon tercihlerinde değişkenlikler yaşanmaktadır. Turist tercihlerindeki değişiklik aslında turist kavramında da değişikliğe gidilmesine neden olmuş ve turist kavramı yerine daha çok eko-turist kavramı zikredilmeye başlanmıştır.

Turist tercihlerinde istikameti belirleyen en önemli yapı taşlarından birisi bölgelerin sahip olduğu doğal çevre olmaktadır. Turizm sektöründe önemli mihenk taşlarından bir tanesi olan konaklama yapılarının da doğal çevre üzerindeki olumsuz etkileri ortadan kaldırılmalıdır.

Konaklama tesislerinin kuruluş amacı nihayetinde kazanç sağlayabilmektir. Günümüzde konaklama işletmelerinin belirlediği kazanç hedefine ulaşabilmesi için doğal çekicilik unsurlarını

içeren bir yapıda olması güncel eko-turistler tarafından gözetilmektedir. Çevreye duyarlı bir konaklama tesisi sıfatına sahip bir konaklama işletmesi, hem çevresel anlamda gerçekleşen olumsuz etkileri minimuma indirmiş bir tesis olacak hem de pazarlama stratejisi noktasında avantaj elde edebilecektir.

Turizm sektörü istihdam sağlaması ve döviz getirici rolü bakımından devletlerin en önemli lokomotif sektörü olmaktadır. Özellikle günümüzde seyahatin kolaylaşması, kitlesel turizmi artırmaktadır. Bunun yanı sıra ücretli sosyal izinler ve kişi başı milli gelirdeki artış turizm sektörünü daha da hareketli duruma getirmektedir. İnsanların yığınlar halinde gerçekleştirdiği turizm aktivitesi ülkeler nezdinde ciddi bir ekonomik gelir kapısı olarak görülse de doğal kaynak kullanımındaki aşırı ve bilinçsiz kullanım gelecek kuşaklar için tehdit olmaya başlamıştır. Kitle turizminin sebep olduğu bu çevresel rahatsızlıkların artması dünya kamuoyunca ele alınmaya başlanmış ve çok çeşitli ulusal ve uluslararası yönlendirici otoriteler tarafından kongreler ve sempozyumlar düzenlenmiştir. Turizm sektöründe artan negatif etkileri yok etmek adına çevresel odaklı sertifikasyon sistemleri oluşturmuştur.

1980'li tarihlerde popüler olan eko-etiket sertifika sistemleri hem tüketicilere hem de konaklama işletmelerine çevresel bilinç ve sürdürülebilirlik kavramını aşlamayı amaçlamıştır. Turizmde sertifikasyon sistemine geçişle beraber çevre dostu konaklama tesisi işletme sayısı artmakta ve çevreye duyarlı ve daha az zarar veren işletme kavramı önem ve popülerlik kazanmaktadır. Eko-etiket sertifika programları, konaklama işletmelerine rekabet üstünlüğü sağlarken aynı zamanda işletme imajına olumlu yönde katkı sağlamaktadır.

İşletmeler, turizmin getirdiği çevresel olumsuz etkileri yok etmek için bir nevi çevre ile ilgili sorumluluklarını kabul ederek çevresel boyuttaki iyileştirici katkılarını sertifika belgesi ile kanıtlamak durumundadırlar.

Artık günümüzde konaklama işletmeleri çevresel problemlere duyarlı olmadıkları zaman varlıklarını sürdüremeyeceklerini anlamak zorundadır. Bu doğrultuda işletmeler yapacakları her iş kaleminin çevresel etki boyutunu düşünerek bunları gelecek stratejilerine ve uzun vadeli programlarına eklemek durumundadır. Çünkü her çeşit pazarlama alanında çevresel duyarlılık, sahibi olan işletmeye rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Çevre dostu konaklama olarak adlandırılarak çevreyi korumayı ve turizmde sürdürülebilirliği hedefleyen konaklama işletmeleri hem atık azaltılmasına hem de enerji tasarrufu sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Rekabet algısı, yenilikçi turist profili, sivil toplum kuruluşlarının çevreci söylemleri ve devletlerin çevresel koruma politikaları çevre dostu yapı kavramına yönelişin temel sebeplerindendir.

Hazırlanan araştırma raporu dört ana bölümden oluşmakta ve bölümler haricinde Yönetici Özeti yer almakta olup raporun kapsamı ve amacı yazarın bakış açısıyla özetlenmeye çalışılmıştır.

Birinci bölümde; Eko-turizm ve Sürdürülebilirlik kavramlarının tanımlanması yapılarak kavramların tarihsel süreci ve her bir kavramın sahip olduğu temel ilkeler anlatılmıştır.

İkinci bölümde; çevre dostu yapım metodolojisi açıklanarak çevreye duyarlı yapım süreci ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Sürdürülebilirlik bakış açısıyla çevreye duyarlı yapı konseptinin sahip olması gereken temel ilkeler detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Raporun üçüncü bölümünde; konaklama tesislerinin çevreye duyarlı konaklama yapısı statüsüne yükselmeleri için sahip olması gereken sertifika programlarından bahsedilmiştir. Eko-etiket sertifika programı olarak da bilinen bu programların konaklama yapılarının çevreye olan zararlı etkilerinin yok edilmesine yönelik taşıdığı teşvik edici misyonunun yanı sıra sahip olduğu takdirde işletmelere sağladığı rekabet avantajından bahsedilmiş ve çevre dostu konaklama tesisi imajı kazanmasının sağladığı olumlu katkılar aktarılmıştır. Öncelikle, Dünya literatüründe yer edinen ve küresel olarak kabul gören ve yaygın şekilde kullanılan eko-etiket sertifika programları hakkında kapsayıcı ve derleyici nitelikte bilgiler verilmiş olup daha sonraki bölümde ülkemizde yaygın olarak kullanılmakta olan çevre dostu etiket programları hakkında bilgi verilmiştir.

Konaklama yapılarının çevreye olan duyarlılıklarını derecelendirme sistemi olarak kullanılan bu sertifika programlarının, konaklama işletmelerinden talep ettikleri kriter setleri ve karşılanması zorunlu yada seçimlik olan kriterlerin sağladığı puanlara göre hak kazanılan sertifika düzeyleri incelenmiştir. Sertifikasyon adlarının, bölgelere ya da ülkelere göre değişkenlik gösterse de temel anlamda ortak odak noktasına sahip oldukları görülmektedir. Farklı programların başvuru formları içeriklerine bakıldığında değişken sayıda kriter setleri bulunmaktadır. Kriter setlerinin sürdürülebilirlik boyutu ve çevre dostu yapım boyutu ile ilgili ana kategorileri raporda açıklanmış olup, detaylı kriter setlerinin incelenmesi başka bir çalışma konusu olacaktır.

Raporun son bölümü olan dördüncü bölümde ise rapor kapsamında yer alan konu başlıkları ile ilgili özet bir değerlendirme yapılarak ileri safhalarda konu ile ilgili yapılabilecek çalışmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

Bu araştırma raporu, TR61 Düzey 2 Bölgesi'nde hizmet eden Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı Genel Sekreterliği bünyesinde oluşturulan Ekoturizm Sonuç Odaklı Programının benimsediği politika ve hedeflerine yönelik katkı sağlaması amacıyla hazırlanmıştır.

TR61 Düzey 2 Bölgesi'nin gelecek vizyonunu çizen 2014-2023 Bölge Planı kapsamında belirlenen gelişme eksenlerinden birisi "Turizmin Çeşitlendirilmesi ve Yaygınlaştırılması" başlıklı gelişme eksenidir.

Bu kapsamda belirlenen öncelikler arasında olan Öncelik 1 "Turizm Faaliyetlerinin Coğrafi Olarak Bölge Geneline Yayılması" bünyesinde Tedbir 1 "Ekoturizm Faaliyetleri İçin Seçilmiş Kırsal Yerleşim Birimlerinde Altyapı Geliştirilecek ve Koşullar İyileştirilecektir." hükmü yer almaktadır.

Bu hüküm ile bir bütünlük arz etmesi bakımından hazırlanan araştırma raporunun bölge planının politikaları ile tamamlayıcılığı bulunmaktadır. Tedbir 1 kapsamında bahsi geçen hususlardan ilgili olanlar aşağıdaki gibidir.

- “Konaklama için Bölgenin kültürel yapısına uygun tesisler inşa edilecek veya mevcut yapılar restore edilecektir.”
- “Uğrak yerlerde turist ihtiyaçlarına yönelik tesisleşme teşvik edilecektir.”
- “Bölge halkı eko-turizm konusunda bilgilendirilecektir.”

Bölge Planı kapsamında belirlenen gelişme eksenini ve ilgili öncelikler kapsamında yer alan yukarıdaki tedbirler bağlamında yapılması hedeflenen hususlar rapor içeriği ile bütünlük arz etmektedir. Ayrıca bu araştırma, yine Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı tarafından Ekoturizm Sonuç Odaklı Program öncülüğünde bölge paydaş kurumlarının görüş ve önerileri alınarak hazırlanan “Isparta ve Burdur İlleri Mekânsal Turizm Strateji Planı” çerçevesinde belirlenen 50 adet hedef stratejiden birisi olan “SE 40: Sürdürülebilir Turizme Öncü Olması Adına Pilot Bir Bölgede Yeşil Yıldız (Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisi Belgesi) Alacak Bir Konaklama Alanı Yapılması” stratejisine yönelik bir ön araştırma olması bakımından da bütünlük arz etmektedir. Rapor kapsamında Yeşil Yıldız sertifika programı alınabilmesi için gerekli kriterler ve karşılanan kriter ölçüsünde kazanılan puan derecesine yönelik bilgiler sunulmaktadır.

Bu araştırma raporu Ekoturizm Sonuç Odaklı Programının 2022 yılı içerisinde yapmayı hedeflediği hususları gösteren SOP Çalışma Programı bünyesinde Ekoturizm SOP ikinci özel amaçta yer alan Ekoturizm Altyapısının ve Üstyapısının iyileştirilmesi amacına yönelik gerçekleştirilecek faaliyetlerden biri olarak belirlenmiş “Çevreye Duyarlı Konaklama Yapıları ve Sürdürülebilirlik” konusuna yönelik yürütülmesi planlanan kapsamlı araştırmaların ön hazırlık çalışması hükmünde olacaktır.

2. Eko-turizm ve Sürdürülebilirlik Kavramı

2.1. Eko-turizm Kavramı

Yeni bir turizm ürünü olarak eko-turizm, sürdürülebilir turizm ile kavramsal olarak aynı anlamda kullanılmakla birlikte aslında sürdürülebilir turizm anlayışının alt dallarından birini oluşturmaktadır. Eko-turizm, bölgenin kendine has özelliklerini sahiplenici ve koruyucu bir anlayış ile hareket etmek ve turizme ev sahipliği yapan söz konusu alanın asgari düzeyde zarar görmesini sağlayacak şekilde turistik ziyaret faaliyetlerinin gerçekleştirilmesidir (Kuter & Ünal, 2009).

Kavram olarak eko-turizm, 1990'ların başında küresel boyutta sürdürülebilir ve ekolojik faaliyetlerin gerçekleştirilmesinin önündeki engellerin kaldırılmasının ve bu yönde atılan teşvik edici adımların bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Tatil anlayışının doğa temalı merkezileşmesi, çevre üzerinde turizmin oluşturduğu zarar verici etkilerin minimize edilmesine yönelik bilincin artmaya başlaması, eko-turizm odaklı tatil çeşidine olan talebi artırmaktadır (Diamantis, 2010).

Anlaşılabildiği üzere eko-turizm, eşit ve hakkaniyetli bir şekilde dağıtılan ekonomik yararlar birlikte, doğal unsur içeren alanlara yapılan ziyaretler bütünüdür. Dolayısıyla bölgesel ekosistemin de zarar görmemesini sağlayan ve kalkınmada bölgeselliği ön planda tutarak sürdürülebilirliği amaçlayan bir çevresel ve bölgesel muhafaza projesi olarak da açıklanabilmektedir. Görüldüğü üzere, eko-turizmin belirli çerçevede standart bir tanımı bulunmamaktadır. Ancak, eko-turizmi tanımlamamıza yardımcı, belirli ayırıcı nitelikte özellikleri bulunmaktadır. Bu özelliklerin başlıca olanları; tabiat odaklı oluşu, koruma ve devamlılığı içermesi, eğitsel ve kültürel temalar içermesi, fayda ve katkı sağlama unsurları çerçevesinde toplanabilmektedir.



Görsel 1: Doğa İçerisinde Ekoturizm Faaliyeti Yapılması (URL-1, 2021)

Küresel çapta milyonlarca insana yeni istihdam çevresi yaratan turizm sektörünün, en büyük pazarlardan birisi olmasının yanı sıra küresel bazda ekonomik ilerlemeyi güçlü olarak hızlandıran bir yapısı bulunmaktadır. Bunun yanı sıra eko-turizme olan yönelim de her geçen gün artmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer alan Nepal, Kenya, Nijerya gibi ülkelerde yer alan bölgeleri turistik amaçla ziyaret eden İngiltere, Almanya ve ABD gibi gelişmiş ülke kategorisindeki turistlerden oluşan ve eko-turizmin ilk örneği sayılabilecek faaliyetlerin yapıldığı ülkelerden bir tanesi Kenya'dır. Bu seyahatler neticesinde her on turistten sekizi eko-turizm faaliyeti için Kenya'ya gelerek yaklaşık 350 milyon dolardan fazla gelir getirici faaliyetlerde bulunmuşlardır. Dünya Turizm Örgütü'nün yayınlamış olduğu verilere göre her yıl dünya çapında eko-turist sayısındaki artış oranı yaklaşık %20'dir. Eko-turistlerin taleplerine göre şekillenen rotalar incelendiğinde önceliğin Kuzey Amerika ülkelerinden başladığı ve sonra Batı Avrupa, Avusturalya ve Yeni Zelanda ya doğru devam ettiği görülmektedir. ABD'nin uluslararası turizm gelirlerine katkısının yaklaşık %10'unu eko-turizm gelirleri oluşturmaktadır (Eynalov & Mammadov, 2013).

Global ölçekte eko-turizme yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde, UNEP tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada diğer turizm alanları içerisinde eko-turizmin sıralama bakımından zirve noktasına yerleşmeye aday olduğunun rahatlıkla görülebildiği belirtilmiştir. Diğer taraftan WTO tarafından gerçekleştirilen gelecek tahminlerine göre turist sayısında kayda değer bir oranda artış beklenmektedir. Aynı çalışmada eko-turizme yönelik yapılan harcamalar ile diğer turizm faaliyetlerine yapılan harcamalar kıyaslanmış olup, yapılan harcama miktarının dünya ortalamasından 5 kat daha fazla arttığı görülmektedir. Bu artış hızı da yıllık %20'ye karşılık gelmektedir. Türkiye, WTO'nun açıkladığı verilere göre dünya genelinde en fazla ziyaret edilen turistik bölgeler arasında 6. Sıradadır. Bu yönüyle ülkemiz küresel anlamda bakıldığında %4'lük, Avrupa turizm Pazar payında ise %7'lik bir oran ile önemli bir konumda bulunmaktadır (Akkaya, Yazıcı, & Balık, 2018).

Ülkemiz, yüzyıllar boyunca tarihi mirası, doğal ve kültürel zenginlikleri ile dikkatleri üzerine toplayan bir coğrafya olmuştur. Türkiye, eko-turizm faaliyetlerinin dört mevsim yapılabilmesi ve bu faaliyetlerden gelir elde edilebileceği bir potansiyele sahiptir. Eko-turizm faaliyetleri su sporu, tabiat yürüyüşü, kamp-karavan turizmi, bitki turizmi, bisiklet turizmi, astro-turizm, glamping, oryantring olarak çeşitlendirilebilir. Bitki ve hayvan türleri bakımından çeşitlilik zenginliğine sahip olması yönüyle ülkemizin fauna ve flora ekosisteminde barındırdığı endemiklik oranı yaklaşık %35 seviyesindedir. Ayrıca dünyada bulunan 3 en önemli kuş göç güzergâhından ikisi ülkemiz topraklarından geçmektedir. Ayrıca TR61 Bölgemizde bulunan St.Paul ve Likya yürüyüş yolu bulunan en uzun yürüyüş yollarındandır (Akoğlu, 2018).

Bir turizm çeşidi olarak eko-turizm kavramının yaygınlaşması, eko-turist olarak isimlendirilen yeni bir kavramın doğuşuna vesile olmuştur. Eko-turist olarak isimlendirilen ve bu yeni turizm ruhuna sahip olan kişiler çevreye duyarlı, değer veren ve katılımcı anlayışla hareket edebilen ve tabii özelliklerini korumayı başarmış bölgeleri ziyaret eden kişiler şeklinde tanımlanabilmektedir.

Eko-turistler çevreye duyarlı oldukları için doğal olarak tabii yaşama ve doğal kaynaklara klasik tüketici anlayışından uzak bir algı ile yaklaşmaktadırlar. Ayrıca, eko-turistler bölge halkının

ekonomik gelirini artırıcı, ziyaret edilen bölgeyi koruyucu, istihdam araçları sağlayıcı katkılarda bulunmaktadır (Balci, 2003).

Genel bir kanı olarak eko-turistlerin ekonomik refahı yüksek, iyi eğitim seviyesine sahip ve klasik turist profili ile kıyaslandığında seyahat esnasında öğrenme dürtüsünün daha fazla olduğu belirtilmektedir. Daha çok fiziksel olarak aktif olan eko-turistler, genellikle çift gelire sahip, orta yaş üstü, kültürlü, deneyime sahip, macera tutkunu olurlar ve tekil olarak seyahat ederler. Bununla birlikte kadın eko-turistlerin sayısı erkeklerden oldukça fazladır. Eko-turistler genellikle ziyarette bulunduğu yeri öncelikle tanımaya çalışan, kendince deneyimsel bir an yaşamak isteyen, beğeni ve farkındalıklarını geliştirmek isteyen, muhafaza düsturu edinen, eğitimi odağına alan, çevre duyarlılığına sahip, çevreye karşı oluşan olumsuzlukları azaltmaya çalışan bir görünüş sunmaktadır. Eko-turizm, ekolojik sistemi muhafaza eden, sosyo-kültürel gelişmişlik sağlayan, ekonomik gelişmişliği artırıcı özelliklere sahip, bölgesel ve ulusal ölçekte yeni bir kalkınma stratejisi olarak görülmektedir. Halihazırda eko-turizmin amaç ve ilkeleri standart bir çerçevede yer almasa da, eko-turizmin amacı yerel halkın ekonomik anlamda faydalanmasını sağlamak, yerel toplumun eko-turizm kavramını sahiplenmesi için teşvik politikaları geliştirmek ve ekolojik çeşitlilik adına etki oluşturmaktır (McLaughlin, 2011). Bu kapsamda eko-turizmin etkilerini çevre boyutu, ekonomik boyut ve kültürel boyut olarak ele alabiliriz.

Eko-turizm farkındalığı gelişmiş ülkelerde, çevreye olan olumlu etki dikkat çekicidir. Kıymetli doğal bölgelere yönelik alınması gerekli koruyucu önlemlerin hayata geçirilmesini zorunlu kılan çevresel boyutta zarar verici aktivitelerin en aza indirilmesine yönelik politikalar geliştirilmektedir. Bununla birlikte doğal kaynak olarak yenilenebilir enerjinin kullanılmasını sağlamak ve atık yönetimi konusunda da geliştirici faaliyetler yapılması konusunda çalışılmaktadır. Örneğin, Manuel Antonio/Costo Rico da bulunan ve ünlü ulusal milli parklardan birisi olan Si Como No tatil köyü enerji kaynağı olarak güneş enerjisi sistemi kullanmakta, ulaşım için taşıt ve yürüyüş yolu yerine hava köprüleri kullanmaktadır. Ayrıca erozyona karşı önlem olarak yöresel özel bitkiler yetiştirilmektedir (Das & Chatterjee, 2015).

Eko-turizmin çevre boyutu bakımından olumsuz etkileri de bulunmaktadır. Aslında bu olumsuz etkiler kavram olarak eko-turizmden kaynaklanmayıp, insan faktörünün devreye girmesi nedeniyle oluşmaktadır. Doğal güzelliklerin insanlar tarafından gözlemlenmesini sağlayabilecek ortamların oluşturulması sebebiyle çevresel birtakım tahribatlar kaçınılmaz olmaktadır. Her ne kadar eko-turistlerin diğer turist profiline kıyasla çevre bilincine sahip olmasına rağmen bir takım çevreye zarar verici faaliyetler olabilmektedir. Özellikle yoğun insan topluluklarının ziyareti ekolojik dengeyi bozabilmekte, ormanlarımızın tahrip edilmesine ve kaynaklarımızın hatalı kullanılmasına yol açabilmektedir.

Eko-turizmin geniş kitlelere doğru yaygınlaşmasında çevre bilincinde olan artış ile birlikte doğayı keşfetme içgüdüsünün verdiği merak duygusu son yıllarda eko-turist sayısında artışa sebep olmuştur. Eko-turizm perspektifinde, kültür değerlerimizin muhafaza edilmesi, bölge halkı ile ziyaretçiler arasında sosyo-kültürel açılardan bir temas gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Fakat bölge halkı tarafından gerçekleştirilen klasik üretim, turizm gereğiyle bölgede çalışan

mevsimlik işçilerin alışkın oldukları üretim tarzları sebebiyle bozulmaya başlamaktadır. Temel felsefesi tabiatın muhafazası olması gereken eko-turizm anlayışının zamanla farklı tarzlarda kullanılmasından dolayı çevremiz risk altında kalabilmektedir (Akkaya, Yazıcı, & Balık, 2018).

Eko-turizm gelir artırıcı faaliyetler ve doğanın muhafazası arasında köprü vazifesi görmesi bakımından gayet başarılıdır. Aslında çevrenin ve doğanın korunması anlayışı ile mevcut yerel halkın gelir seviyesini artırıcı bir kaldıraç görevi üstlenmektedir. Bu kapsamda yerel ya da ulusal otoritelerin yayınladığı mali teşvikler çevrenin muhafazası için kullanılacak olmazsa olmaz bir kaynak durumundadır. Eko-turizmin hedeflenen amacına ulaşmasının en önemli ayağı, bölge halkının gelir seviyesini artırıcı sürdürülebilir bir mali sistem tasarlamaktır. Bu sebeple, aslında eko-turizm, korunan bölgeler etrafında yaşayan yerel halkın ekonomik anlamda yararlanacağı aynı zamanda biyoçeşitliliğin korunmasına yönelik bir stratejik adım olarak hayata geçirilmiştir (Das & Chatterjee, 2015).

2.2. Sürdürülebilirlik Kavramı

Teknolojinin hızla gelişmesi sanayi devriminin ardından başlamış olup, beraberinde hızla ilerleyen bir nüfus artışı da yaşanmıştır. Çok doğaldır ki, bu artışın meydana getirdiği olumsuz öğelerden bir tanesi de çarpık ve denetimden uzak şehirleşme olmuştur. Bu hareket doğal çevrenin fiziki unsurlarını tahrip etmiş olup kendi içerisinde sosyal dengeyi de alt üst etmiştir. Yapay çevrelerin oluşturulması ile birlikte yapay ve doğal çevre unsurları arasındaki farkın büyümesi, ekolojik dengenin bozulmasına ve yaşamını sürdüren canlı hayatının riske atılmasına neden olmuştur.

Doğal kaynakların kullanılmasındaki bilinçsizlik ve nüfus artışının hızlanması sonucu oluşan kirlilik, atmosferdeki sıcaklık artışı, ozon tabakasında meydana gelen tahribatlar tüm dünya ülkelerinde ortaya çıkan ortak sorunlar olmuş ve en önemlisi herkesin geleceğini tehdit etmektedir. Özellikle küresel sıcaklık artışları, iklimlerde yaşanan kaymalar, toprak, su, hava kirliliği, fosil enerji kaynaklarının yok olmaya başlaması, su havzalarının kuruması problemleri bölgesel sorunlar olmaktan çıkarak küresel bir boyut kazanmıştır. Özetle, insanlığın gerçekleştirdiği faaliyetler ve ortaya çıkan olumsuz etkileri yeryüzünün taşıyabileceği kapasiteyi çoktan aşmış durumdadır.

Bu durumun ciddiyetinin anlaşılması uzun yıllar almakla birlikte mevcut günümüz şartlarında çevrenin korunması başlığı üzerinde önemle durulmaktadır. Bu kapsamda ilerleyen, canlı varlığını koruyan ve doğal kaynak kullanımında verimli olunması ve çevreci bilinç ile gelecek kuşaklara devredilebilmesini hedefleyen bir yenilikçi kavram olarak sürdürülebilirlik ortaya çıkmıştır. Geniş bir perspektife sahip olan bu kavram ekonomi, siyaset, sosyoloji ve ekolojiden oluşan birçok kaynaktan beslenebilmektedir.

Sözlükteki anlamına bakıldığında sürdürülebilirlik; devamlı olmak, sürekli olmak, hareketli olmak ve hareket devamlılığını sağlayabilmek olarak tanımlanmakta olup, yabancı literatürde karşılığı “sustainability” dir.

Dünya Çevre Kalkınma Komisyonu birinci yetkilisi Gro H. Brundtland 1987 tarihinde “Ortak Geleceğimiz” isimli bir rapor yayınlamış olup, bu raporda sürdürülebilirlik; “İnsanlığın, gelecek

kuşakların gereksinimlerine cevap verme yeteneğini tehlikeye atmadan, günlük ihtiyaçlarını temin ederek, kalkınmayı sürdürülebilir kılma yeteneği” şeklinde tanımlanmıştır (Girginer, 2006).

20.yüzyılın sonlarında teknolojik gelişmelerdeki hız artışı doruk noktasına erişmiş olup, biyolojik ve ekolojik düzenin tahrip olması ve tabii kaynakların hızlıca tüketilmesi bu gelişmeler sonucu olmuştur. Bu tahribat ve tükeniş karşısında sürdürülebilirlik kavramı, ekonomik ve çevresel ihtiyaçların gelecek nesillerin yaşam şartlarına zarar verilmeden karşılanabilmesini amaçlayan bir dünya fikri olarak “Ortak Geleceğimiz” adlı raporda ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilirlik, hem bugünümüzün hem de geleceğimizin varlığını oluşturan nesillerin ihtiyaçlarını tamamlarken, çevre ve tabii kaynak mevcudiyetinin nesiller arasında hakkaniyetli bir şekilde kullanılmasını sağlayan gelecek odaklı yaklaşımdır (Şen & Yetim, 2020).

Sürdürülebilirlik, kesinti arz etmeksizin ekonomik, çevresel ve toplumu ilgilendiren herhangi bir sisteme ait ilerleme düzeninin yararlanılan kaynakları bitirmeden ve yıpratmadan sürekli bir şekilde devamlılığını isteyen, verimde yüksek beklentileri olan kilit bir kavramdır. Kullandığımız kaynakların sınırsız olduğunu varsayarak hareket etmek ve programsız tüketmek, çevrenin atık sönmüleme potansiyelini düşürürken üretimde hammadde sorununu da beraberinde getirmektedir. Bu yaşanan zorluklar ve sorunlar sürdürülebilirlik kavramını doğurmuştur. Sürdürülebilirlik, çevre koruma hareketi içerisinde doğmuş olan yaygın bir kabul görme oranına sahip ve kapsamı siyasi politikalar içerisinde devamlı olarak yeniden şekillendirilmeye çalışılan ahlaki bir ilkedir (Tufan & Özel, 2018).

Esasında sürdürülebilirlik, mevcut sahip olunan hayat kalitesinde bir düşüş yaşatmadan, fikir ve düşünce bağlamında revizyon gerektiren bir kavramdır.

Sürdürülebilirlik kavramının ortaya çıkmasında rolü olan tarihsel gelişmeler aşağıda listelenmiştir.

Tablo 1: Sürdürülebilirlik Kavramı Tarihsel Süreci

Sürdürülebilirlik Kavramı Tarihsel Süreci	
Stockholm Konferansı	5-16 Haziran 1972
Brundtland Raporu	8 Ekim 1987
Rio Zirvesi	3-14 Haziran 1992
Habitat II Zirvesi	3-16 Haziran 1996
Kyoto Protokolü	10 Aralık 1997
Johannesburg Zirvesi	26 Ağustos-4 Ekim 2002

2.2.1. Stockholm Konferansı (Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı-1972)

5-16 Haziran 1972 yılında içerisinde Türkiye'nin de bulunduğu 113 ülkenin katılımı ile Stockholm'de Birleşmiş Milletlerin organize ettiği çevrenin muhafazası ve ehlileştirilmesi konusu ilk kez Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı'nda gündeme gelmiştir. Konferansa katılımcı ülkelerin vardığı ortak sonuca göre ortaya çıkan çevresel sorunların ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile orantılı olduğu, az gelişen ülkelerde daha fazla olduğu kanısına varılmıştır. Ayrıca insanların en temel gereksinimleri karşılanamadığı ve bu sebeple ülkelerin ana hedefinin kalkınma olması

gerektiği ancak bu hedefi gerçekleştirirken de çevreye zarar verilmemesi ve tabii kaynakların muhafaza edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

2.2.2. Brundtland Raporu – (Ortak Geleceğimiz Raporu-1987)

1987 tarihinde “Ortak Geleceğimiz” isimli rapor Dünya Çevre Kalkınma Komisyonu tarafından hazırlanmış olup bu raporda “Sürdürülebilir Kalkınma” ifadesi ilk kez kullanılmıştır. Bu raporda kavram olarak sürdürülebilir kalkınma tanımlanmıştır. Bu tanıma göre sürdürülebilir kalkınma; “Bugünün gereksinimlerinin, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını tedarik edebilme kabiliyetinden yoksun bırakmadan karşılanabilmesine imkan veren büyüme stratejisi” şeklinde tanımlanmıştır (Wced, 1987).

Ayrıca, söz konusu raporda gerçekçi bir sürdürülebilir kalkınma için bu kavramın sosyo-ekonomik ve çevresel birçok alanla birlikte düşünülmesi gereken bir kavram olması gerektiği konusu üzerinde hem fikir olunmuştur.

2.2.3. RiO Zirvesi, 1992

Brezilya'nın Rio de Janeiro şehrinde 3-14 Haziran 1992 tarihinde Birleşmiş Milletlerin organize ettiği bu konferansın ana konusu, dünya devletleri arasında global bir anlaşma metni oluşturularak dünyanın sahip olduğu doğal kaynak unsurlarının verimli tarzda kullanılması hususunda ortaklık sağlamaktır.

Konferansa Türkiye ile birlikte 179 ülke katılmış olup, toplantı sonunda önemli 5 adet belge imzalanmıştır. Bunlar; Gündem 21, Rio Deklarasyonu, Orman Envanter Raporu, İklimsel Değişiklik Sözleşmesi, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'dir.

2.2.4. Habitat II Zirvesi, 1996

3-16 Haziran 1996 tarihinde Birleşmiş Milletlere bağlı İnsan Yerleşimleri Merkezi'nin organize ettiği bu konferans İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Bu konferansta 2 ana tema üzerinde konuşulmuştur. Bunlardan ilki “herkese yeterli konut” ve diğeri “kentleşen dünyada sürdürülebilir insan yerleşimleri” olmuştur. Konferans sonunda katılımcı ülke devlet yetkilileri tarafından herkese yönelik konut edinme hakkının sağlanması ve sağlıklı, güvenli ve yaşanılabilir nitelikte, toplumca yürütülebilir yerleşim bölgelerinin oluşturulması gibi global hedeflerden söz edilmiştir.

2.2.5. Kyoto Protokolü, 1997

İklim değişikliğinin çevresel ve mali sonuçlarını ve atılması gereken adımların belirlenebilmesine yönelik üretilen çözüm metodlarının tespit edilmesi amacıyla 1997 yılında Kyoto'da Birleşmiş Milletler İklimsel Değişim Çerçeve Konvansiyonu gerçekleştirilmiştir.

Katılım gerçekleştiren ülkeler “Kyoto Protokolü” olarak bilinen bildirgeyi imzalamışlardır. Bu protokolün temel amacı sera gazı emisyonları olup, çevre tahribatına sebep olan bu gaz miktarının 2012 yılına kadar azaltılmasıdır.

Kyoto Protokolü, küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunda mücadeleyi sağlamaya yönelik sunulan uluslararası tek çerçevedir. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi içinde imzalanmıştır. Bu protokolü imzalayan ülkeler, karbon dioksit ve sera etkisine neden olan diğer beş gazın salımını azaltmaya veya bunu yapamıyorsa karbon ticareti yoluyla haklarını arttırmaya söz vermişlerdir. Protokol, ülkelerin atmosfere saldıkları karbon miktarını 1990 yılındaki düzeylere düşürmelerini gerekli kılmaktadır.

Kyoto Protokolü şu anda yeryüzündeki 160 ülkeyi ve sera gazı salımının %55'inden fazlasını kapsamaktadır. Kyoto Protokolü ile devreye girecek önlemler, pahalı yatırımlar gerektirmektedir.

2.2.6. Johannesburg Zirvesi (Rio+10 Zirvesi), 2002

26 Ağustos - 4 Eylül 2002 tarihleri arasında Güney Afrika sınırları içerisinde bulunan Johannesburg şehrinde düzenlenen bu konferansta, Rio zirvesi ardından tecrübe edilen gelişmelerin değerlendirilmesi ve yeni hedeflerin üretilebilmesi konuları görüşülmüştür. Kalkınmada sürdürülebilirliğin sağlanması esnasında karşılaşılan problem veya zorluklar masaya yatırılmış ve sürdürülebilir kalkınmanın önündeki en büyük sorunlardan olan; küresellik, çevrenin muhafazası, suya erişim, tarımsal faaliyetler, sağlık ve yoksulluğun ortadan kaldırılması gibi hususlarda geleceğe yönelik stratejiler belirlenmiştir.

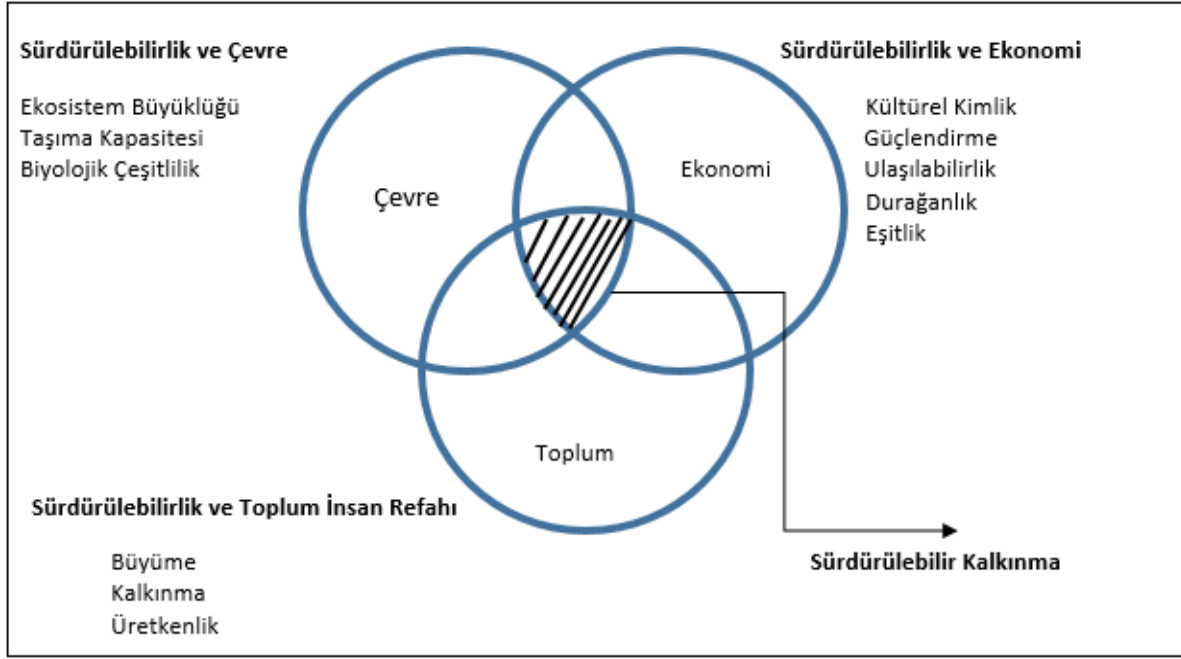
Ayrıca zirvenin hazırlık döneminde ve zirve süresince toplumun her kesiminden temsilcilerin olması bu konferansın diğer konferanslardan ayırt edici özelliklerinden birisidir.

Bununla hedeflenen nokta belirlenen stratejilerin ve kararların sahiplenilerek uygulanabilirliğinin artırılmasıdır. Sürdürülebilirlik kavramı ile ilgili tanımlamalar ve ortaya çıkışındaki tarihsel süreç ile ilgili olarak verilen bilgilerden sonra sürdürülebilir kalkınma kavramından da bahsetmek raporun ilerleyen bölümlerinde bahsi geçecek olan sürdürülebilir yapı kavramının anlaşılması konusunda kolaylık sağlayacaktır.

1992 yılında Rio Dünya Zirvesi sonunda sürdürülebilir kalkınmaya yönelik olarak Agenda 21 politika belgesi yayınlanmıştır. Bu belgede sürdürülebilir kalkınma temelde 3 ana kritere bağlanmıştır.

- Ekonomik boyutu ile sürdürülebilirlik
- Sosyal boyutu ile sürdürülebilirlik
- Çevre boyutu ile sürdürülebilirlik

Kavram olarak sürdürülebilir kalkınma ekonomik, sosyolojik ve çevre bazlı tüm disiplinlerle bütünleşik bir hal almış durumdadır. İnsanların sahip olduğu refah düzeyindeki artış ve kalkınma için bu temel kriterlerin bir arada düşünülmesi gerekmektedir.



Şekil 1: Sürdürülebilir Kalkınma Modeli (Architecture, 2002)

2.2.7. Çevre Boyutu İle Sürdürülebilirlik

Çevre boyutu ile sürdürülebilirlik; doğal yaşam alanımız olan yeryüzünü gelecek olan nesle, şuan ki durumundan da iyi bir şekilde teslim edebilmektir. Bu ancak ve ancak elimizde bulunan çevreye tahribat yapmamakla mümkündür. İçinde yaşadığımız fiziki ortama doğal çevre diyebiliriz. Bu ortamın bize sağladığı kaynaklar kısıtlıdır ve bu kaynakların geri dönüşüm süreleri birbirinden farklıdır. Bu sebeple yenilenemeyen doğal kaynaklarda yaşanan tüketim miktarının düşürülmesi sürdürülebilirliğin çevresel boyuttaki en önemli unsurudur. Diğer bir önemli unsur ise ekolojinin zarar görmesini engelleyici tedbirlerin alınmasıdır (Sev, 2009).

Çevresel boyutta sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için;

- Doğal kaynaklardaki tüketim oranı minimize edilmelidir.
- Geri dönüştürülebilir tüketim malzemelerinin kullanılması yaygınlaştırılmalıdır.
- Sıfır atık politikaları ile atık yığıntıları bertaraf edilmelidir.
- Tam anlamıyla yenilenebilir enerji kaynakları ile çevre dostu enerji çeşitleri kullanılmalıdır. (Rüzgâr enerjisi, güneş enerjisi ve jeotermal enerji vb.)
- Toksik ürün çıktısına izin verilmemelidir.

Bu ve benzeri şartların yerine gelmesi gerekmektedir (Architecture, 2002).

2.2.8. Ekonomi Boyutu İle Sürdürülebilirlik

Ekonomi boyutu ile sürdürülebilirlik; bireyin ve toplumun ihtiyaçları belirlendikten sonra gerekli görülen ihtiyaçların en verimli ve etkili bir şekilde tedarik edilmesini amaçlamalı ve mali koşullar ortaya çıkartılırken gelecek neslin ihtiyaçları göz ardı edilmemelidir. Günümüz topluluklarında

ekonomik sürdürülebilirlik, kişi başına düşen gayri safi milli hasılanın artırılması şeklinde algılanmaktadır. Bunu sağlamak için kişilerin satın almadaki gücünü artırmak ve bu sayede piyasa ekonomisinin canlanacağı modeli savunulmaktadır. Ancak bu model sınırsız ve sürekli üretim ve tüketime odaklı bir anlayış içermektedir. Çevresel boyutta ele alındığında bu model ile yeryüzünde bulunan kaynakların sonsuz kullanılabileceği varsayımını içermektedir. Bir modelin sürdürülebilir olması isteniyorsa üretimde kullanmak istediğiniz kaynağınızın sonsuz olması gerekir. Ancak insanoğlunun gereksinimlerine ayrılacak kaynaklar kısıtlı olup, geline nokta da hızla tüketildiği bir gerçektir. Diğer yandan sınırsız tüketimin doğal sonucu olarak ortaya çıkan atık yönetim sorunu da çevre için tehdit unsurudur (Tufan & Özel, 2018).

Ekonomik döngü içerisinde yer alan ve mal, hizmet üretim ve tüketim sürecine doğrudan etki edebilecek çevresel riskler, toplumsal eşitlik unsurları dikkate alındığında, ekonomik sürecin yönetilmesinde çevreye zarar vermeyen bir kaynak yönetim anlayışı ve yenilenebilir olan kaynaklarda kapasite oranının düşürülmemesi önem arz etmektedir. Bu sebeple ekonomik boyut sürdürülebilir kalkınmada öncü unsurlardandır.

Ekonomik boyutta sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için;

- Yeni pazarların ve satış politikaları ile fırsat yaratılması
- Üretimde kaynak verimliliği ve enerji politikaları geliştirilerek maliyet azaltılması
- Yeni bir katma değer yaratılması gerekecektir (Architecture, 2002).

2.2.9. Sosyal Boyutu İle Sürdürülebilirlik

Sosyal boyutu ile sürdürülebilirlik; sağlıkta ve eğitimde gelişmek, ihtiyaçların karşılanması, kültürel zenginliklerin muhafaza edilmesi ve gelecek kuşaklara tevdi edilmesi gibi düsturlara dayanmaktadır. Sosyokültürel yapının zaman içinde değişmeden korunabilmesi, ihtiyaçların zamanla farklılaşabileceği varsayımı ile önem arz etmektedir. Sosyal boyutta sürdürülebilirliğin muhafaza edilmesi, gelecek kuşaklara aktarılabilmesi ve halkın farkındalığının artırılmasının sürdürülebilirliğin ekolojik tarafıyla sıkı bir ilişkisi vardır. Sosyal açıdan sürdürülebilirliğin en temel amacı, yaşam standardının yükseltilmesi, dezavantajlı grupların toplumla bütünleştirilmesi, iş güvenliğini artırıcı politikaların artırılmasıdır (Şen & Yetim, 2020).

2.2.10. AB Yeşil Mutabakatı (Green Deal)

Aralık 2019'da, Avrupa Birliği yeni dönem komisyonunun oluşturulmasının hemen ardından Avrupa Komisyonu, Avrupa Birliği ekonomisini daha sürdürülebilir ve daha yeşil bir seviyeye çıkarmayı amaçlayan iddialı bir politika paketi olan Avrupa Yeşil Mutabakatını tanıtmıştır. Avrupa Yeşil Mutabakatı (Karbon Ayakizi), Avrupa'yı 2050'de iklimi nötr hale getirmeyi amaçlayan Avrupa Komisyonu tarafından yürütülen bir dizi politika girişimidir. AB'nin 2030 yılı için sera gazı emisyonunu azaltma hedefini 1990 yılı seviyelerine kıyasla en az %50'ye ve %55'e çıkarmak öncelikli hedeftir. Mutabakat bir ekonomik büyüme stratejisi olarak benimsemektedir. Genel hatları ile mutabakatın amaçları:

- 2050 yılına kadar net sera gazı emisyonlarının sıfıra indirilmesi,
- Ekonomik büyümenin kaynak kullanımından ayrılması,
- Hiç kimsenin ve hiçbir bölgenin bu politikalardan ayrı tutulmaması, geride kalmaması,

şeklinde belirlenmiştir

3. Sürdürülebilir Yapım Kavramı

Sürdürülebilir yapım kavramı esasında sürdürülebilirlik teması bünyesinde toplanan diğer birçok kavramdan bir tanesidir. Ancak çevre boyutu açısından inşaat sektörünün çevresel anlamda oluşturduğu zarar düzeyiyle bakıldığında diğer kavramlardan daha önemli bir noktaya kendisini taşımaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramının hayata geçirilmesinde oldukça büyük etkisi olan sürdürülebilir yapım stratejisinin temelini, kaynağı yapı olan çevre sorunlarını ortadan kaldırmak için oluşturulmuş bir anlayış oluşturmaktadır. Ayrıca yapım kavramının esasını insanların mekan ihtiyaçlarını, ekolojik sistem mevcudiyetini ve devamlılık potansiyelini bozmadan temin etmeyi amaçlayan mimari uygulama oluşturmaktadır.

Bu kavram klasik mimari yapım metodolojisinde veya tarzında farklı bir bakış açısını gözeten bir anlayışı benimseyen bir statüye evrilme zorundadır. Ortam koşullarında ve mevcudiyetinin her anında, gelecek kuşakları gözeten, öncelikle yenilenebilir enerji kaynaklarından beslenen, çevresel duyarlılığı yüksek, suyu ve malzemeyi etkin kullanan, özellikle canlı sağlığına ve yaşam konforuna öncelik tanıyan yapılar meydana getirme faaliyetlerinden oluşmalıdır (Sev, 2009).

Tasarım ve mimari yönü ile dikkate alındığında bu kavram, insan mevcudiyetinin her anında içerisinde varlığını sürdürdüğü ve tabii kaynak kullanımında büyükçe bir paya sahip olması yönüyle çevresel tahribat ve kirliliğe neden olan yapılar için ön plana çıkmaktadır. Dünyamız üzerinde tüketilen enerji ve suyun yaklaşık %45'i yapı inşaatının tamamlanması sürecinde harcanmaktadır. Ayrıca, küresel ısınmanın temel sebebi olarak görülen sera gazının %50'si, temel içme sularımızdaki kirliliğin %40'ı, havanın kirlenmesinin % 25'ü, karbon emisyonlarının %50'si genellikle içerisinde yapım işi olan faaliyetlerden ötürü oluşmaktadır.

Yapım teknolojisinin geçmişten günümüze olan serüveni incelendiğinde güncel yapısal tasarım ve uygulama metotlarının geçmiş metotlara kıyasla daha üstün olduğu rahatlıkla kabul edilebilir. Gerekli ihtiyaçlar doğrultusunda önceliklerin değişmesi ile farklı türde yapım teknolojileri geliştirilmiştir. Ancak hızla gelişen ve büyüyen yapım teknolojileri sürekli olarak artış gösteren nüfusun isteklerine cevap vermeye çalışırken bilinçsizce uygulanan yöntemler sebebiyle sürdürülebilirlik ilkeleri ile çelişki içine girmiştir.

Bu düşüncemizi daha anlaşılır hale getirmek için bir örnek vermek gerekirse, hızlı nüfus artışı sebebiyle yüksek katlı dikey sistem yapıların inşa edilmesi zaruret haline gelmiş, bu zaruret yapı yükünde artışın azaltılması ihtiyacından dolayı daha hafif yapı yapılmasını gerekli kılmaya başlamış ve öncelikle ince duvar sistemleri devreye girmiş ve ince duvarlar sebebiyle enerji kaybı

artmış, ısı yalıtımı ihtiyacı sebebiyle iç hava kalitesi bozuk meskenler imal edilmiş, nem bariyeri ismiyle kullanılan endüstriyel yapı malzemeleri kullanılmış ve sonuç olarak içsel konforu artırmak adına klima, ısı ve nem ayarlayıcı sistemler devreye girerek ne yazık ki, enerji tüketimi artmış ve çevreye yayılan zararlı gaz nedeniyle kirlilik yükü artmıştır. Oluşan tepkimeler neticesinde enerjiye olan ihtiyaç artmıştır. Ortaya çıkan ihtiyacın karşılanacağı temel ortam ise fosil yakıtlar olmuş ve fosil kaynakların kullanımı küresel sıcaklık artışına ve çamur, asit vb. yağmur tiplerinin ortaya çıkmasına ve dolayısıyla doğanın kaldıramayacağı ve telafisi imkânsız sonuçlara ortam hazırlamıştır. Dolayısıyla ortaya çıkan bu problemlere kalıcı çözüm bulmak zorunluluk halini almıştır (Ayaz, 2002).

Yapım öncesi ve yapım sonunda çevre hassasiyeti olan yapı tasarım temel noktalarının düzenlenmesi, sürdürülebilir yapım anlayışının çıkmasına zemin hazırlamıştır. Sahip olduğumuz zamanımızın büyük bir çoğunluğunu içerisinde geçirdiğimiz yapılar, geçmiş dönemden bugüne kadar insan barınımını, rahatlığını ve sağlığını muhafaza etmek ve sürdürmek için yapılmıştır. Öncelikli hedefin huzur ve rahatlığın sağlanması olan yapı modellenmesinde sürdürülebilirlik ilkesinin sağlanmasına yönelik enerjinin korunması, sağlığa zarar vermeyen malzeme seçilmesi, iç mekânın kalitesi vb. hususlar ön plana çıkartılmıştır. Oluşturulan yapıların ömrünün uzun ve etkin olması şartlarından olan bu tür konular tüm dünyayı alakadar eden kaynak yönetimi bakımından da büyük önem arz etmektedir.

Sonuç olarak sürdürülebilir yapım tanım olarak, iklim ve tabiat gibi çevresel faktörlerle uyum sağlayabilen, sosyo-kültürel anlamda bütünlük arz eden, tarihi devamlılığı olan, üretim ve tüketim aşamalarında enerjide tasarrufu hedefleyen, yapı malzemelerinin öncelikle bölgesel kaynaklardan temin edilmesini şartlandıran ve geri dönüşüm döngüsünü sağlayabilen, kaynak kullanımında ekonomiyi düşünen bir kavram olarak özetlenebilir.

Yapının çevresel boyutta oluşturduğu zararları minimize etmek ve nihayetinde ortadan kaldırmak adına ve doğal kaynaklarımızın yok edilmesinin önüne geçmek adına ortaya çıkan sürdürülebilir yapı stratejisinin iki ana amacı vardır.

- Yapılar kullanım ömürleri boyunca ve varlıkları süresince yapısal manada çevresel zararları azaltılmalı ve karbon ayak izleri küçültülmelidir.
- Yapılar çevresindeki ortamı fiziksel ve psikolojik açılarından geliştirmeli, insanlara pratik çözümler sunarak sosyal çevreye olumlu katkılar sunmalıdır (Sev, 2009).

Çevre kirliliğine yol açmayan, tabiatla uyumlu, yenilenebilir enerji kaynakları ile devamlılığını sağlayan yapı modellerinin ortaya çıkartılmasıyla, çevresel tahribata yol açan etmenlerin minimize edilmesi ise ortak hedeftir.

Mimari tasarımın kimliği niteliğinde sayılan enerji duyarlı olma hususu hem geleneksel hem de modern tasarımlar üzerinde yapılacak olan araştırmalardan elde edilen sonuçlar ile irdelenmesi gerekmektedir.

İklimin mimari yaklaşımlar için olmazsa olmaz bir unsur olduğu ve bu yaklaşımla hareket edilerek alternatif olabilecek enerji kaynaklarının yapısal tasarımlarda kullanılmasının yapım mimarisi açısından önemli olduğu bilinmelidir.

Doğal olarak bu anlayış arama ve teşvik unsurlarını gerekli kılacaktır. Mimar kendisi inisiyatif olarak deneysel bir tarzda istenileni yapamaz. Bilindiği üzere yapım birçok tamamlayıcı bileşenden oluşmaktadır. Evvela işveren tarafından bir isteğin oluşması, bürokratik unsurların buna yönlendirmesi ve otoritelerin verecekleri farklı türde destek ve teşvikler ile yatırımları, karlı gösterecek düzeye getirmesi gerekmektedir. Bu strateji sadece, ulusal olarak benimsenecek bir merkezi politika ile mümkün kılınabileceği öngörülmektedir (Tuna, 2009).

Sürdürülebilir yapım kavramı; coğrafi, iklimsel ve kültürel düzeyde çeşitli faktörlere göre farklı gelişim sergileyen ülkelerin mimari anlayışlarında farklı metotlarla irdelenmiş ve yapım unsurlarına etki ettirilmiştir. Ancak, üç temel unsur sürdürülebilir yapım anlayışının temelini oluşturmaktadır. Bunlar;

- Enerjinin Etkin Kullanım ve Doğal Unsurların Korunması
- Yapısal Yaşam Döngüsünün Dizayn Edilmesi
- Yaşayan Yapı Tasarımı

Sürdürülebilir mimarlığın hedefi, 1993 tarihinde Dünya Mimarlık Komitesi tarafından yayınlanan sürdürülebilir geleceğimiz için alınması gerekli kararlar bildirisinde belirtildiği şekliyle, “Sürdürülebilir yapı tasarımı ve üretiminde kaynak ve enerjinin daha etkin kullanımının gözetilmesi, sağlıklı, işlevsel ve dayanıklı yapılar ve yapı malzemelerinin üretimi, ekolojik ve toplumsal kriterlere uygun arazi kullanımı ve esin veren estetik duyarlılık” şeklinde ifade edilebilmektedir (Eryıldız, 2003).

Yapılan tanımlama ve açıklanan amaçları daha somut bir şekilde izah edebilmek adına sürdürülebilir mimarlığa yönelik dikkate alınması gereken genel değerlendirme kıstasları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Sürdürülebilir Mimarlık Değerlendirme Kriterleri

Kriter	Sürdürülemezlik	Sürdürülebilirlik
Sorunlara Yanıt Verebilme Gücü	Doğa İle İletişimi Yoktur Değişime Karşıdır Kültürel Bağ Yoktur Katılım Sağlamaz Sürekli Tamirat İster Bağımlı Yapıdadır	Doğa İle İletişimi Vardır Değişim İster Kültürel Bağlılık Vardır Katılım İster Kendini Onarır Özgür Yapıdadır
Kentsel Bağlam	Enerji Kullanımı Yüksektir Çevresel Kirlilik Oluşturur Kentsel Tarımı İçermez Homojen Yapı Tasarımı Açık Alan Oranı Düşüktür Yaşam Alanlarını Tahrip Eder	Enerji Kullanımı Düşüktür Çevresel Kirliliği Önler Kentsel Tarımı İçerir Değişken Yapı Tasarımı Açık Alan Oranı Yüksektir Yaşam Alanlarını Korur

Tablo 3: Tablo 2'nin Devamı

Arazi Kullanımı	Tarımsal Arazileri Yok Eder Besinleri Tahrip Eder Kendisi Besin Üretmez Yaban Hayatı Tahrip Eder Verimli Araziler Kullanılır	Tarımsal Arazileri Korur Besinleri Korur Kendisi Besin Üretir Yaban Hayatı Korur Verimsiz Araziler Kullanılır
Malzeme Kullanımı	Malzeme İthal Edilir Yüksek Enerji İçerirler Geri Dönüşüm Yoktur Toksik İçeriklidir	Yerli Malı Kullanılır Düşük Enerji İçerirler Geri Dönüşüm Vardır Toksik İçermez
Enerji Kullanımı	Güneş Enerjisi Kullanmaz Atık Çöpten Yararlanmaz Rüzgar Enerjisi Kullanılmaz Biyoenerji Kullanılmaz Havalandırma Düşünülmez	Güneş Enerjisini Kullanır Atık Çöpten Yararlanır Rüzgar Enerjisi Kullanılır Biyoenerji Kullanılır Havalandırma Düşünülür
Su	Su Kirliliği Yaratır Yağmur Hasadı Yapılmaz Gri su Kullanımı Önemsmez Atık Sızıntı Suyu Toplanmaz Su Kolektörlerle Taşınır	Su Kirliliğini Önler Yağmur Hasadı Yapılır Gri Su Kullanımı Önemsendir Atık Sızıntı Suyu Toplanır İhtiyaç Yerelde Çözülür
Hava	Kirli Hava Sahası Yaratır Isı artışına Sebep Olur İç Hava Kalitesini Azaltır	Temiz Hava Sahası Yaratır Isı Arışını Önler İç Hava Kalitesini Artırır
Atık	Sızıntı Suyu Değerlendirilmez Katı Atıklar Değerlendirilmez	Sızıntı Suyu Kullanılır Katı Atıklar Kullanılır

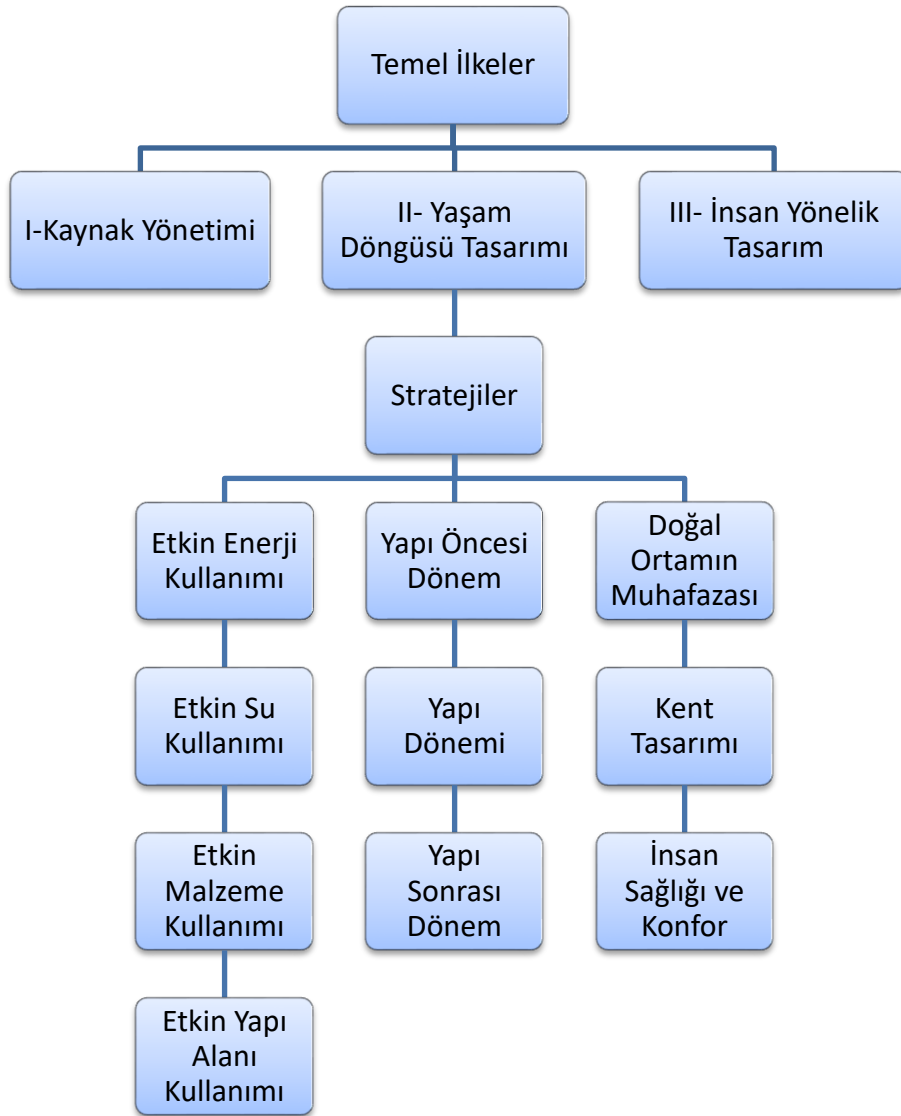
Kaynak : (Ciravoğlu, 2008)

Mimarlık kavram olarak; çevrenin, ekonominin ve toplumun şekillenmesinde direkt olarak etkisi olan faaliyetler bütünü olarak tanımlanabilmektedir. Bu kapsamda mimarlık ve onu oluşturan etmenler sürekli olarak etkileşim halindedirler. Bu anlayış çerçevesinde sürdürülebilir mimarlık için gerekli olan hususlar ile çevresel ve toplumsal sürdürülebilirlik kavramlarını ortaya çıkaran etmenler aynı payda da yer almaktadırlar. Sonuç olarak sürdürülebilir yapı kavramının ortaya çıkmasına neden olan etmenler;

- İnsan ve Çevre Sağlığı
- Hızlı Nüfus Artışı ve Kentleşme
- Fosil Kaynakların Tükenimi
- Enerjide Dışa Bağımlılık Sorunu
- Ekonomik Şartlar

3.1. Çevreye Duyarlı Sürdürülebilir Yapılara Ait Tasarım İlkeleri

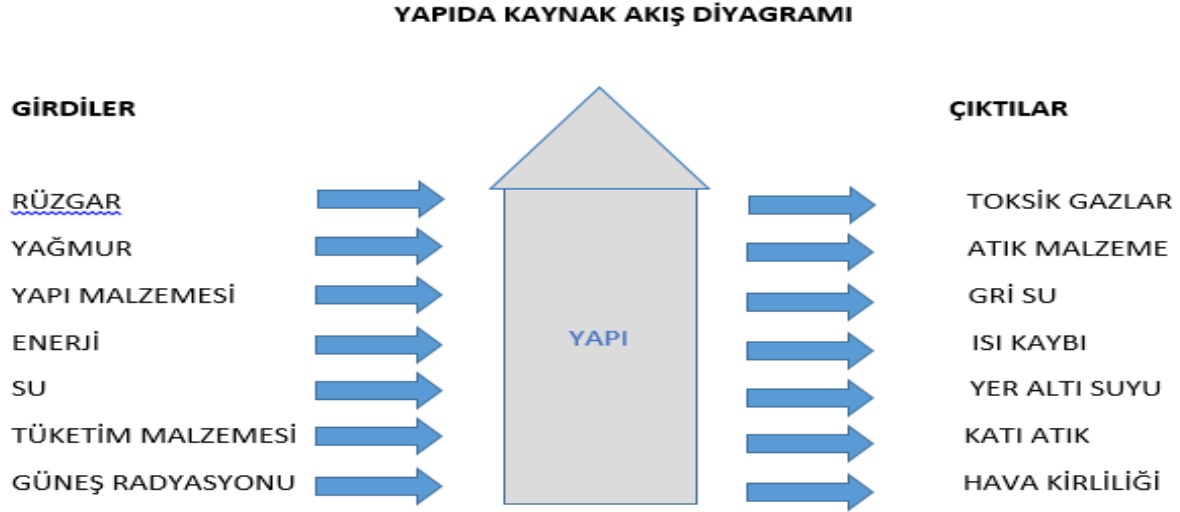
Çevreye duyarlı sürdürülebilir yapılara ait tasarım ilkeleri üç temel başlık kapsamında özetlenebilir. Bunlardan ilki kaynak yönetimi olup, enerji kaynaklarının muhafazası, su havzalarının korunması ve doğal malzemelerin korunması ile yeniden ve dönüştürülebilir kaynak yönetiminin sağlanması hedeflenmektedir. İlkelerden ikincisi yaşam döngüsü tasarımsal yaklaşımı olup, yapım aşamalarında yapı-çevre arasındaki ilişki analizi yapılmaktadır. Üçüncü ilke ise yaşamsal tasarım yaklaşımı olup, tabii çevrenin muhafazası, şehir dostu ve konfor odaklı tasarım hedeflerini içermektedir.



Şekil 2: Sürdürülebilir Mimarlık Kavramsal Çerçevesi (Sev, 2009)

3.1.1. Kaynak Yönetimi

Konutlar yapısal malzemelerin üretiminden başlayan ve yapının kullanım süresi boyunca devam eden birçok kaynakla temas halindedir. Bu nedenle yapı bünyesinde devamlı bir şekilde süre gelen bir kaynak transferi söz konusu olmaktadır. Yapının içine nüfuz eden güneş enerjisi ve su zamanla yapı bünyesinde kullanıldıktan sonra atık sıfatıyla yapı dışına gönderilir.



Şekil 3: Yapılarda Kaynak Akış Diyagramı (Sev, 2009)

Kaynak yönetimini üç başlık altında değerlendirmek mümkün olmaktadır.

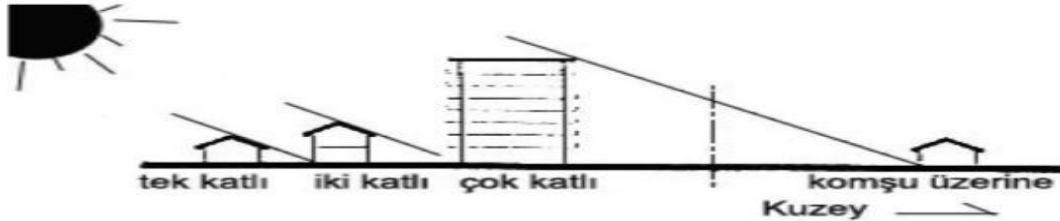
- Enerjinin verimli kullanımı
- Suyun verimli kullanımı
- Malzemenin verimli kullanımı

3.1.1.1. Enerjinin Verimli Kullanımı

Enerji tüketim miktarı yapılarda; yapım aşamasında, yapı kullanım süresi boyunca ve nihayetinde yıkım aşamasında kullanılan en büyük kalemi oluşturmaktadır. Tüketilen enerjinin minimize edilmesi için gerekli bir takım önlemlerin alınması sürdürülebilirlik anlayışının sağlanması için şarttır. Kentlerin vaziyet planları oluşturulurken özel araç kullanımı yerine toplu taşımaya teşvik edici unsurların olması ve güvenli yaya kullanımı güzergâhlarının artırılması sürdürülebilirliğin sağlanması için önemlidir.

Çevresel tahribat ve küresel ısınmaya neden olan başta sera gazı ve diğer ağır gazlara sebep olan fosil yakıt tüketiminden gelişmiş ülkeler vazgeçmiş ve alternatif kaynak arayışına girmiş durumdadır. Yenilenebilir enerji sistemlerinin kullanımının yaygınlaşması istenmektedir. Bu sebeple özellikle yapı, çatı ve binayı saran cephe sistemleri vasıtasıyla güneş enerjisinden verimli şekilde kullanım sağlanarak hane ısıtması ve sıcak su üretilmesi ile sürdürülebilirlik sağlanabilmektedir.

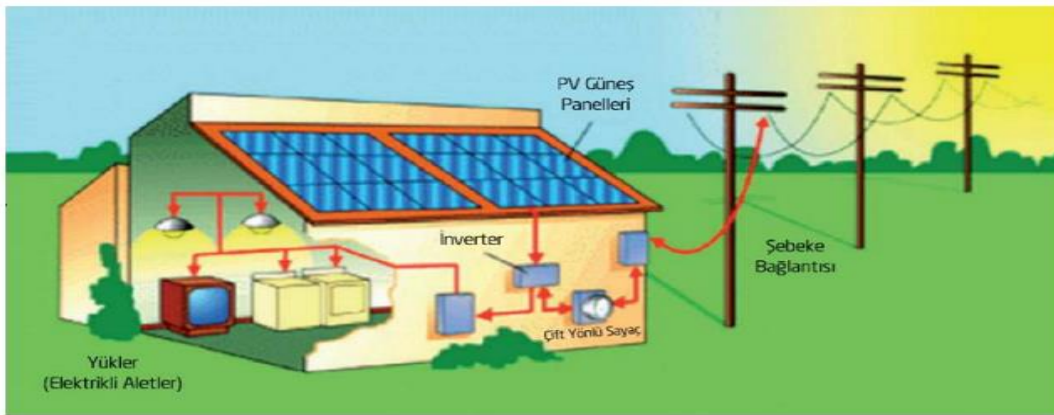
Doğal aydınlatma sistemlerinin kurulması ile suni ışık miktarı minimize edilerek doğal güneş ışığından en yüksek derecede fayda sağlayacak şekilde kullanımı gerekmektedir. Yapının tasarım aşamasında yapının konumlandırıldığı yön ve yeri, yapıda belirlenen pencere sayısı ve ebatları yeterince irdelenmelidir.



Şekil 4: Yapıların Kat Sayıları ve Konumları Arasındaki İlişki (Özgül, 1998)

Yapı malzemesi seçimi yapılırken üretim ve nakliye aşamasında tüketilen enerji düşük olmalıdır. Geri dönüşümü yapılabilir, onarım ve bakım sırasında kullanılan enerji azaltılmalıdır. Yapıda yenilenebilir enerji kaynağı kullanılması çevre ve kültür boyutuyla çarpan etkisi fazla olmaktadır. Bu enerji kaynakları arasında en güçlü kaynağımız olan güneş enerjisinden yeterince faydalanmak gerekmektedir. Ülkemiz matematik ve özel konumu itibarıyla güneş hattı içerisinde bulunmaktadır. Yapım teknolojisinde aktif ve pasif metotlar kullanılarak güneş enerjisinden maksimum düzeyde fayda sağlanabilmektedir.

Pasif yöntem kullanılarak güneş enerjisinin pencereler, bahçeler, sera ve duvarlar ile mekân içine alınması sağlanır. Bu enerjinin bir kısmı harcanmakta ve bir kısmı duvar ve zemin içinde depolanmaktadır. Depo edilmiş olan bu ısı taşınım veya ışıma yoluyla yapı içine yayılmaktadır. Ayrıca, güneş enerjisi yapılarda fotovoltaik güneş pilleri şeklinde de kullanılmaktadır. Monte edilerek kullanılan güneş toplayıcıları ile yapının sıcak su ihtiyacı temin edilebilmekte ve yapının ısınması sağlanabilmektedir.



Görsel 2: Fotovoltaik Panel Yerleşimi (URL-2, 2021)

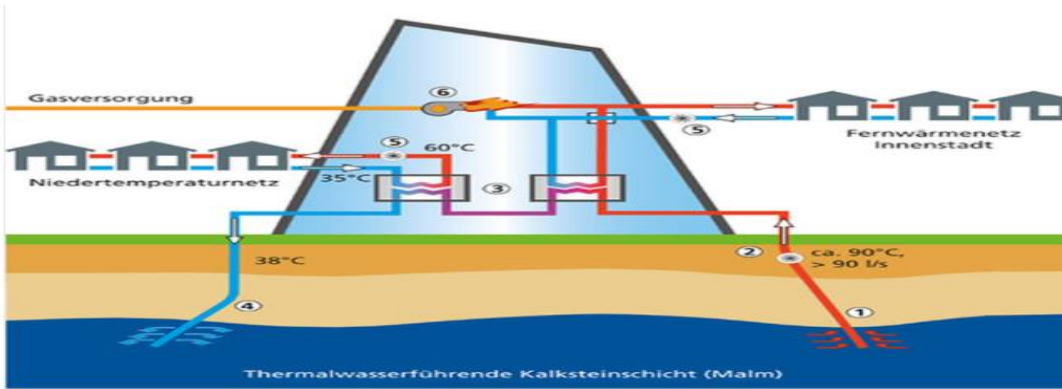
Diğer bir yenilenebilir enerji kaynağı rüzgâr enerjisidir. Havadaki yüksek basınç alanları ile alçak basınç alanları arasındaki farktan kaynaklanan rüzgar sahip olduğu kinetik enerjiyi sırasıyla

mekanik ve elektrik enerjisine dönüştürebilen rüzgar tribünleri ile üretilen temiz enerji geleneksel enerji santralleri aracılığıyla üretilen enerji yatırımlarına kıyasla daha ekonomik olmaktadır. Yakıt maliyetinin olmaması, hava kirliliğine meydan vermemesi, karbon salınımı yapmaması, arazi dostu olması ve kolay modüler bir sistemle kurulabilmesi sayesinde önemli bir alternatif enerji sistemidir.



Görsel 3: Rüzgar Tribünleri (URL-3, 2021)

Diğer bir enerji kaynağı ise jeotermal enerjidir. Yer ısı olarak da tanımlanan bu enerji yeraltında depolanmış ısının mevcut çatlaklardan su buharı olarak yeryüzüne ulaşmasıdır. Bu enerji; tükenmez, ucuz, çevreye duyarlı, sürdürülebilirliği olan, yerli ve yeşil olarak dünyada en fazla bulunan doğal kaynaklardanır.



Görsel 4: Jeotermal Enerji Kullanımı (URL-4, 2021)

Enerjinin etkin kullanılmasında yarar sağlayacak diğer bir enerji çeşidi de biyokütle enerjisidir. Bu enerji, bitkilerin fotosentez yoluyla bünyelerine aldıkları karbondioksitin karbon bileşenini bünyesinde tutarken oksijeni dışarı vererek kurulan bir sistemdir. Bu enerjinin sürdürülebilir olması için yeşil alanlarımızın ve doğal ekosistemin muhafaza edilmesi gerekmektedir. Bitki ve hayvan atıklarının kullanılması ile üretilen metan gazının sağladığı enerjiye biyogaz enerji denilmektedir.

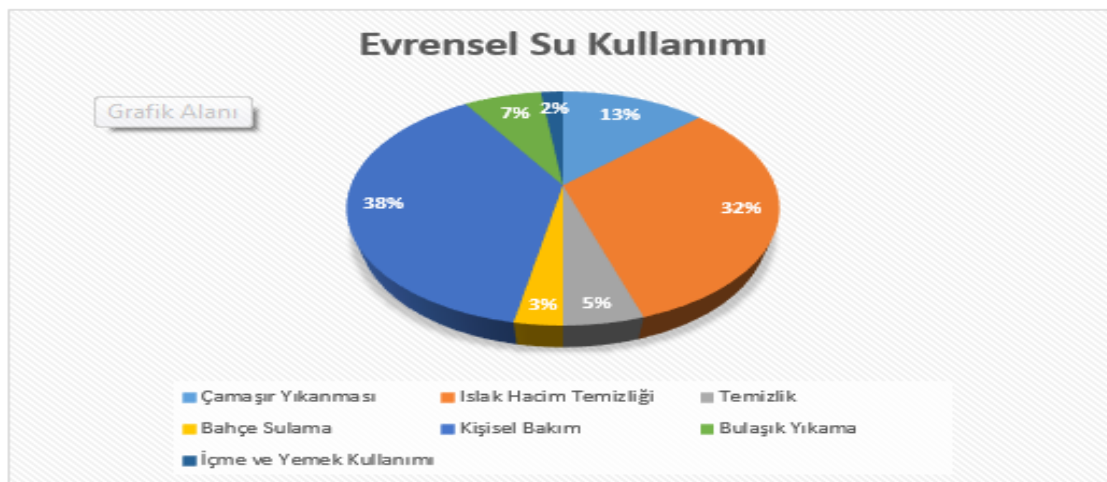


Görsel 5: Biyokütle Enerji Döngüsü (URL-5, 2021)

Enerjinin verimli kullanılmasını sağlayacak en önemli hususlardan birisi de enerjide tasarrufa imkân veren malzemenin seçilmesi ve detaylandırma çalışmasının yapılmasıdır. Bu ekipmanların seçilmesi ile yapıda ısıtma-soğutma, havalandırma ve aydınlatmada büyük ölçüde enerji anlamında etkinlik sağlanabilmektedir. Cephe sistemlerinde çift kabuk seçilmesi, güneş kollektörü, fotovoltaik pil, yalıtım sistemi ekipmanlarının tercih edilmesiyle enerjinin verimli kullanılmasına katkıda bulunulacaktır. İlk başta maliyetli gibi görünse de bu sistemlerin kullanılması uzun vade de ekonomik ve çevre yönüyle birçok fayda sağlanabilecektir.

3.1.1.2. Suyun Verimli Kullanılması

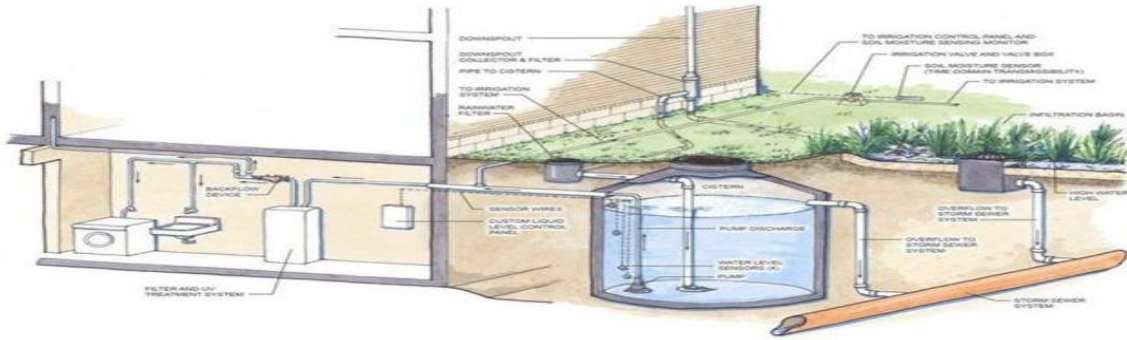
Yapılarımızda kullandığımız su ilk etapta arıtma tesislerinde işlem gördükten sonra şehir şebekesi yoluyla iletimi yapılarak hanelerimize ulaşımı sağlar. Su yapılarımızda başlıca temizlik işleri, içme ve kullanma suyu olarak ve bahçe sulama işlerinde kullanılmaktadır. Suyun yapıya girişi ve çıkışı arasında önemli derecede enerji kaybı yaşanmaktadır.



Şekil 5: Evrensel Su Kullanımı Dağılımı (URL-6, 2021)

Suyun verimli kullanılması ve korunması için yapılara giren ve çıkan su miktarının azaltılması gerekli olup, bunun için yapılması gerekenler;

- Öncelikle su tüketiminin azaltılması gerekmektedir. Bunun için suyu boşa akıtılmaması önemlidir. Su kullanımı ile ilgili alışkanlıklarımızın değişmesi gerekmektedir.
- Su tasarrufu sağlayan ev eşyaları ve aletler kullanılmalıdır. Hane içerisinde su kullanımını azaltabilecek ekipmanlar seçilmelidir. Örneğin; fotosel içeren musluklar, debisi düşük armatür, az su ile çalışan çamaşır ve bulaşık makinelerinin kullanımı artırılmalıdır.
- Yapılarımızda kullanılan suyun geri kullanım suyu olarak dönüştürülerek yeniden kullanımı sağlanmalıdır. Atık sular gri su ve siyah su olarak sınıflandırılmaktadır. Tuvaletlerde kullanılan su siyah su olarak nitelendirilirken hane içi diğer tüm kullanımlar gri su kapsamında değerlendirilmektedir. Bahçe sulama işlerinde ve rezervuarlarda gri su kullanımı yapılabilmektedir. Ayrıca yağmur suyunu depolayarak kullanımını sağlayan sistemlerde bulunmaktadır. Yağmur hasadı olarak nitelendirilen bu sistem yeni yapılacak yapılarda zorunluluk halini almıştır.



Görsel 6: Yağmur Hasadı Görseli (URL-7, 2021)

Toplanan yağmur suları yapısal ve peyzaj ekipmanlar ile stoklanarak bahçelerin sulanmasında ve uygun teknik donanım ve yöntemler kullanılarak arıtılan su, yapı gri suyu olarak hane içerisinde tuvaletlerde kullanılabilir.

3.1.1.3. Malzemenin Verimli Kullanılması

Sürdürülebilirliğin sağlanması bakımından yapıyı oluşturan malzemelerin ve oluşan atıksal malzemenin belirli bir seviyeye indirilmesi malzemelerin verimli kullanılabilmesi bakımından önemli bir husustur. Hammaddenin temin edilmesi, işlenerek üretime geçilmesi ve kullanımının yapılacağı noktaya taşınması işlemleri enerji sarfiyatı gerektiren ve nihayetinde çevreye zarar verici unsurlar içeren faaliyetlerdir. Özellikle yapım aşamasında malzeme girdi ve çıktısı çok fazla olabilmektedir.

Sonuçta ortaya çıkan atık malzemeler dolgu sahalarında değerlendirilmektedir. Bu dolgu sahaları ekolojik çevreye büyük zararlar vermektedir. Bu zararlı etkilerin önüne geçebilmek adına alınması gereken önlemler;

- Mevcut yapılarda yenileme işlemleri yapılarak yapılara yeniden işlev kazandırılması çok önemlidir. Yapıların kullanım ömürleri tükendiğinde yapının yıkılması yerine güncel şartların elverdiği koşullar altında rehabilite edilerek yapının tekrardan kullanıma

kazandırılması, potansiyel atık miktarında düşümlere yol açacak ve kullanılması gereken kaynak ve enerjiden sağlanacak tasarrufla birlikte maddi kazanç elde edilmesini de sağlayacaktır.

- Malzeme kullanımında tasarruf sağlamak adına alınan çözüm metotlarının başında mimarların yapı tasarım aşamasında aldıkları kararlar etkili olacaktır. Mimari dizayn aşamasında yapı kabuğu denilen mekanizmada yüzey azaltılması ve daha basit denilebilecek geometrik unsurların kullanılması gerekli kaynak miktarını ve dolaylı olarak da atık miktarını azaltacaktır. Hane içi tasarımında, kullanıcı sayısına göre ve kullanımdaki amaca göre şekillenen iç mimariye göre ısıtma ve soğutma sistemleri ile birlikte havalandırma, aydınlatma sistemleri de etkilenmektedir.
- Hali hazırda geri dönüşümü gerçekleştirilmiş yapı malzemelerinin kullanılması çok önemli olmaktadır. İnşaat sektöründe sürekli olarak kullanılan başta ahşap, cam ve çelik hammadde olarak geri dönüştürülebilirken, beton, tuğla vb. malzemeler tekrarlı bir şekilde kullanılabilir. İşlevselliğini yitiren yapılardan elde edilecek geri dönüşüm malzemeleri ile malzemenin korunumu gerçekleştirilecek olup, maddi kazanç yanı sıra enerji tasarrufu ve atık azaltılması sağlanacaktır.
- Özellikle bölgesel veya yerel kaynakların yapı malzemesi olarak kullanılmasının teşvik edilmesi malzemelerin verimli ve etkin kullanımı için önem arz etmektedir.

3.1.2. Yaşam Döngüsü Tasarımsal Yaklaşımı

Yapıya ait yaşam döngüsü, yapım ile ilişkili olan yapısal malzemelerin doğadan temin edilmesiyle başlar ve yine doğaya geri dönüşüyle sona erer. Sürdürülebilir bir yaşamsal döngü oluşturulabilmesi için yapı ile ilgili her türden sorunlar tespit edilmeli ve kapsamlı bir çalışma gerçekleştirilmelidir. Yapı yaşam döngüsü içerisinde yapının tasarlanması, yapımının gerçekleştirilmesi, kullanıma geçilmesi, bakım ve onarımının yapılması süreçlerinde kaynakların minimum düzeyde kullanılarak insan sağlığı ve konforu temel alınmalıdır. Bu süreç aşağıdaki gibi ayrılmaktadır.



Şekil 6:Yapı Yaşam Döngüsü (Sev, 2009)

3.1.2.1. Yapı Öncesi Dönem

Yapının tasarım kararı ile başlayıp yapının kullanıma geçmeden önceki sürece yapı öncesi dönem denilmektedir. Sürdürülebilir bir yapı tasarlamak için çevresel etmenler düşünülmeli ve kullanılacak malzeme ve tasarım metodu bu aşamada değerlendirilmelidir. Tasarım aşamasında öncelikle yapının konumlandırılacağı arsanın seçimi yapılmaktadır. Arsa seçimi yapılırken çevre üzerindeki etkilerin düşünülmesi gerekmektedir. Yapılaşma için elverişli olan arazilerin tercih edilmesi gerekmektedir.

Diğer bir önemli husus ise, tasarımda esneklik sağlayan ve uzun ömür vadeden yapılar tasarlamaktır. Yapı, kullanım süresince çeşitli fonksiyon değişikliklerine adapte olmalıdır. İhtiyaç duyulduğunda iç mekân bazında, ısıtma ve havalandırma sistemlerinde hatta yapı dış kabuk sisteminde revizyona gidilebilmelidir. Sürdürülebilir yapı anlayışıyla yerel ve çevresel faktörler göz önüne alınarak doğal kaynak kullanımını öne çıkaran, çevresel uyum sağlayan, enerji tasarruflu yapılar tasarımılamak amaçlanmalıdır.

Yapılarda kullanılan malzeme seçimi de özellikle önem arz etmektedir. İnsan sağlığına ve çevreye duyarlı, toksik kimyasallar içermeyen, geri dönüştürülerek yeniden kullanım imkânı veren, özellikle enerjinin ve suyun muhafazası hedeflerine uyan malzeme temini sağlanmalıdır. Bu yaklaşımla bakım ve onarım giderleri ile birlikte işletme giderleri de azaltılmaktadır.

Çevresel etki boyutu ile değerlendirildiğinde yapı öncesi dönem en büyük etki oranına sahiptir. Bu sebeple hammaddenin temin edilmesi, işlenmesi ve şantiye alanına nakliyesi sırasında, çevresel zarar miktarı, insan sağlığına yapacağı olumsuz etkiler ve geri dönüştürülebilirliği hususları dikkate alınmalıdır.

3.1.2.2. Yapı Dönemi

Yapı yaşam döngüsü içerisinde yer alan ve yapının inşaatına başlanması ile birlikte kullanım sürecini kapsayan döneme yapı dönemi denilmektedir.

Şantiye içerisinde kullanılan iş makinalarının kullanımı sebebiyle çevreye verdiği zararların minimize edilmesi, kazı çalışmaları öncesinde yeraltı mevcut envanterinin ortaya çıkartılması, doğal ekosistemin korunması, su güzergâhlarının ve orman alanlarının mevcut yerinin olabildiğince değiştirilmemesi, inşaat bitiminde yapı ve topoğrafya ilişkisinin uyumlu olması gerekmektedir.

Yapı yapım ve kullanım sürecinde oluşacak atıkların toplanması ve sınıflandırılarak bertaraf edilmesi ya da geri dönüştürülmesi sürdürülebilirlik bağlamında önemlidir. Atık karton ve kâğıtların yeni ambalaj ve paket yapımında kullanılması, atık metallere ayrı bir gruplandırma ile ayrıştırılması hususuna dikkat edilmelidir (Ugutmen & Kiasif, 2020).

Yerel hayat ve bölgesel tabiat varlıkları ile bütünleşik bir yapısal tasarım ortaya konmalıdır. Zemin içerisinde derin kazı yapmaktan kaçınılmalı ve topoğrafik yapının korunmasına özen

gösterilmelidir. Yapının peyzajlandırılması yapılırken dayanıklı bitki çeşitleri kullanılmalıdır. Ağaçların konumlandırılması bina cephe yönlerine göre yapılarak yapının sert rüzgârlardan muhafazası sağlanabilecektir.

Mümkün mertebe yapılarda toksik içerikli malzemelerin kullanılmaması gerekmektedir. Bu tarz malzemeler yapım sürecinde çalışanlarda olduğu kadar, yapımın tamamlanmasından yıllar geçmesine rağmen, kullanıcı sağlığını da olumsuz etkilemektedir. Ayrıca yapı temizliğinde kullanılan temizlik maddeleri yapı içerisindeki havalandırmalar yoluyla yapı içinde uzunca süreler dolaşmaktadır. Bu nedenle yapıyı kullananların sağlığı için yapım aşamasında ve bakım, onarım döneminde kullanılan malzemeler toksik olmamalıdır (Terzi, 2009).

3.1.2.3. Yapı Sonrası Dönem

Yapıların kullanım ömürlerini doldurduktan sonra başlayan döneme yapı sonrası dönem denilmektedir. Sürdürülebilirliğin devamlılığı için yapılması gereken, yapıya tekrardan işlev kazandırılmasıdır.

Tasarımında esnekliği barındıran yapıların yeniden işlev kazanması ile üretimine harcanacak enerjiden, üretiminde kullanılacak malzemedan tasarruf sağlanacakken, yapının yıkımı ve tekrar inşası sürecinde oluşacak atıkların miktarı da düşecektir. Eğer yapı yeniden kullanılmayacaksa yapıya ait pencere, kapı gibi doğrama ekipmanları başka yerlerde kullanılabilir.

Yeniden kullanıma imkân tanımayan yapılarda ayırıcı duvar, tuğla duvar, doğrama sistemleri, kullanılan armatürler yıkımdan önce yapıdan ayıklanarak tekrardan kullanılabilir. Betonarme yapı elemanları, çelik ve cam malzemeler ise belirli bazı yapısal işlemlerden sonra tekrardan kullanılabilir. Camın geri dönüşümü birçok kez yapılabilmektedir. Toplandıktan sonra gruplandırılma işlemleri ile başlayan plastik ayrıştırmada plastik atıklar bazı hammaddeler ile karıştırılarak geri dönüşüm sağlanır.

Günümüzde insanların yaşam algısı değişmiştir. Şehirlerden uzak doğa içerisinde bir hayat talep edilmesi, yerleşim için yeşil alanların ve verimli tarımsal bölgelerin ziyan edilmesine ve yeni yerleşim bölgeleri arasında ulaşım, alt yapı ve iş imkânlarının kurulması ihtiyacı ile birlikte yaşam alanlarının genişlemesine neden olmuştur. Daha iyi bir yaşam alanı oluşturabilmek için, konutların ve ticaret alanlarının birlikte kullanılabileceği karma tip kentsel modelleme yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

3.1.3. Biolojik Yapı Tasarım İlkesi

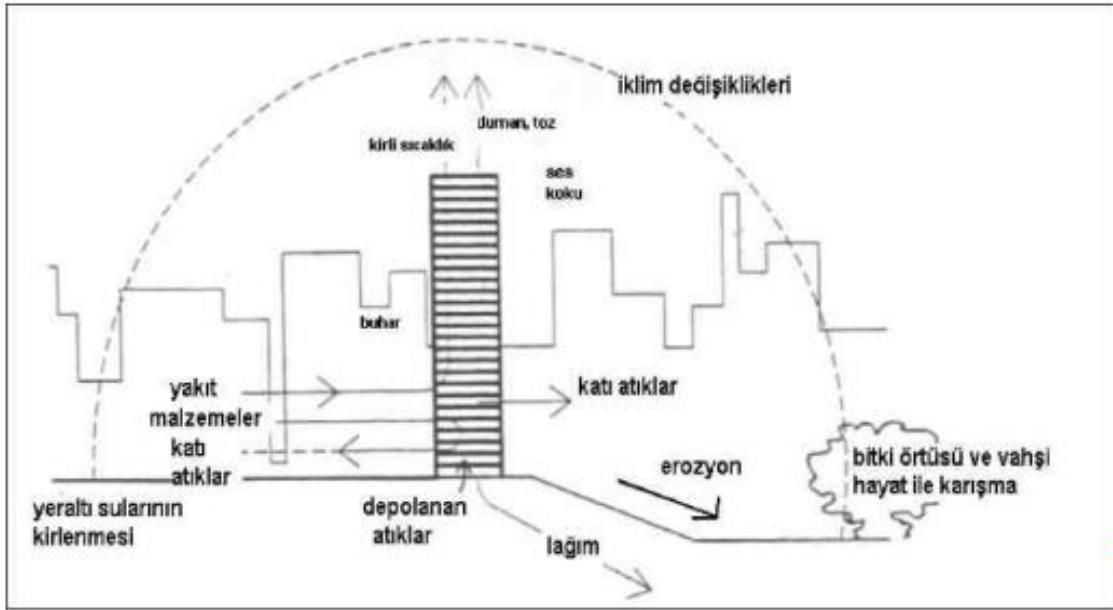
Yapı tasarımı ile ilgili disiplinlerin ortak temel amacı kullanıcıların fiziksel ve ruhsal gereksinimlerini karşılayacak sağlık, konfor ve güvenlik unsurlarını bir arada sunabilen suni ortamlar üretmektir. Bu yapay çevre ortamı tasarlanırken üç temel yaklaşım göz önüne alınır.

Bunlar ;

- Doğal gidişatın muhafazası
- Kentsel tasarım ve bölgesel planlama
- Tasarımda insan sağlığı ve konfor önceliği

3.1.3.1. Doğal Gidişatın Muhafazası

Canlı çeşitliliğinin azalmasına ve hatta yok olmasına neden olan şey, çevre üzerinde oluşan zararlı etkilerdir. Bu etkilerin temel sebebi de yapay çevrenin doğal çevre üzerindeki zarar verici etkileridir.



Şekil 7:Yapılı Çevrenin Çevre Üzerindeki Etkisi (Özmehmet, 2005)

Doğal gidişatın muhafazasına yönelik yapılabilecek birçok alternatif bulunmaktadır.

Bunlardan ilki yapının üzerinde bulunduğu topoğrafik yapının korunmasıdır. Yapının bulunduğu alan ile topoğrafya uyumlu olmalıdır. Aksi takdirde topoğrafyaya yeni bir şekil verilmesi için gerekli kazı, yarma ve dolgu işlemleri arazinin iklimsel özelliklerini olumsuz etkilemesinin dışında enerji sarfiyatına da neden olmaktadır.

Bir diğer yöntem ise yeraltı ve yerüstü sularının korunmasıdır. İnşa aşamasıyla başlayan yapım çalışmaları esnasında yer altı suyunun kirlenmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Kirlenen yer altı suyu için yalıtım tedbirleri alınması gerekmektedir. Aksi durumda, canlı ekosistemi olumsuz etkilenecektir.

Ayrıca mevcut ekolojik ve biyolojik tür çeşitliliğinin muhafazası da bir diğer yöntemdir. Yapının bulunduğu bölgedeki canlı türlerinin korunmasının zorunlu olduğunun düşünülmesi sürdürülebilirlik açısından önemlidir. Tabiatın her canlı türünün bir vazifesi ve etkisi

bulunmaktadır. Örneğin zengin bitki örtüsüne sahip bir bölgede hava kirliliği az, sera gazı salınımı düşük, ozon üretimi az, nefes almak kolay ve toprak erozyonu yok denecek kadar azdır.

3.1.3.2. Kentsel Tasarım ve Bölgesel Planlama

Sürdürülebilirliğin kentsel ölçekte ele alınması doğal alanların korunması açısından önemli bir stratejik hamledir. Enerji ve su tüketiminin azaltılması ile birlikte kirlilik oranının düşürülmesi karma işlevliğe sahip planlamalar ile mümkün olabilecektir.

Öncelikle toplu taşıma ve yaya ulaşımına yönelik teşvik edici destek sistemleri kurulmalıdır. Araç kullanımında bireysellikten toplu taşımaya geçişin sağlanması ve yaya yolu olarak alternatif güzergâhların üretilmesi başta hava kirliliğinin azaltılması ile birlikte gürültü düzeyinin indirgenmesi gibi diğer başka birçok çevre ve trafik sağlığını olumsuz yönde etkileyecek unsurların giderilmesi sürdürülebilirlik açısından önemlidir.

Ayrıca çok fonksiyonlu kullanım stratejisine geçilmesi de fayda sağlayacaktır. Bu stratejiye göre insanların konaklama, işyeri ve eğlence merkezleri gibi sahip oldukları yaşam bölgelerinin birbirlerine yakın bir şekilde planlanmasını hedef alınmaktadır. Bu tarz şehir planlamaları güvenliği de artırıcı etkiye sahiptir.

Şehirselleşimde iklim verilerinin de göz önüne alınması gerekmektedir. Yapısal çevrenin tasarımında çevresel iklim özellikleri dikkate alınarak arsa yeri, peyzaj çalışması, yapı formu, bina yönü, havalandırma ve yapı kabuğu parametreleri dikkate alınarak yapıda harcanan enerji miktarında düşmeler olabilecektir.

3.1.3.3. Tasarımda İnsan Sağlığı ve Konfor Önceliği

İnsanların vakitlerinin büyük bir kısmını geçirdiği iç mekânlar ile birlikte dış çevre arasında bağlantı kurmalarını, aydınlatmada gün ışığından yararlanmalarını sağlayacak, doğal havalandırmaya sahip, kullanıcıya psikolojik ve fiziksel olarak olumlu etkileri olan yaşam alanları sağlamak tasarımda insan sağlığı ve konfor önceliği stratejisinin amacıdır.

İnsan sağlığı ve konforunda iç mekân hava dengesi, duyuşsal ve görsel özellikler büyük etki yaratmaktadır. Yapılar doğal aydınlatmaya sahip olmalıdır. Dış çevre ile görsel temas kurularak akustik konfor düşünülmalıdır. Kullanıcıların psikolojik ve fiziksel konforunun olması doğrudan üretkenliğini de etkileyecektir.

Zehirli gaz salınımına neden olmayan ve çevreye zararlı etkisi bulunmayan malzeme kullanım oranı artırılarak toksik içerikli malzeme kullanılması sürdürülebilirlik bağlamında sınırlandırılmalıdır.

3.2. Çevreye Duyarlı Konaklama Yapıları (Yeşil Bina) Kavramı

Çevreye duyarlı, yeşil, ekolojik ve sürdürülebilirliğe haiz vb. birçok alternatif isim çerçevesinde tanımlanan çevreye duyarlı yapılar; öncelikle yapının konumlanacağı arazinin belirlenmesinden başlanarak, yaşam döngüsü kapsamında nitelendirilen, sürdürülebilirliğin sosyal ve çevresel boyutlarını kapsayıcı bir anlayışla dizayn edilen, bölgenin iklim ve doğal fiziki şartlarına uygun, ihtiyacından fazlasını tüketmeyen, kaynak olarak yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmiş, sıfır atık politikası ile ilerleyen ve atık üretimi minimum düzeyde olan yapılar olarak tanımlanmaktadır (Çedbiç, 2021).

Enerji elde edilmesinde kullanılan fosil kaynakların ve bu kaynaklar yoluyla üretilen enerji miktarının sınırlı düzeyde olması, enerji kullanımında tasarruf anlayışını mümkün kılmamaktadır. Günümüzde enerjinin korunması ile ilgili yapılan akademik çalışmalarda yapılan önerilerin büyük bir çoğunluğu enerji kaynağı kullanımında tasarruf metotlarına yönelik iken, önemli bir kısmı da yenilebilir ve ekolojik enerji kullanımına teşvikler ile ilgilidir. Geleceğin yapı tasarımında; ısıtma, soğutma ve iç mekân donatılarında harcanan ve dolayısıyla oluşan enerji kaybını azaltmak, çevresel zarar oluşturmayacak tarzda yapıya enerji sağlamak, tasarımcıların en önemli sorumluluklarından birisi olmuştur (Çelebi, 2002).

Yeşil yapı kavramının ilkeleri 1851 tarihinde Londra'da inşaatı tamamlanan Cristal Palace yapısı ile ortaya konmuş olup, 1970 yılında patlak veren enerji krizine çözüm olarak sunulmuştur. Bu kavram 1990'lar da "Yeşil Bina" olarak standartlaştırılmış ve sertifikalandırılmıştır. 1970 yılında gerçekleştirilen Sthocolm Konferansında ilk kez dile getirilen sürdürülebilir kalkınma söyleminin bir sonucu olarak ortaya çıkmış ve dünyada çevresel hareketliliği etkilemiştir (Ürük & İslamoğlu, 2019).

Yeşil hareket 21. yüzyılın ilk çeyreğinde popüler olmaya başlamış ve çevre korumacı anlayışı tetiklemiştir. Bu hareket çeşitli sektörlerde kuvvetli çarpan etkileri yaratmakta ve çevreyi kirleten teknoloji ve süreçleri reddeden, doğa ve insan dostu uygulamalar öngörmektedir. Yeryüzü kaynaklarını tüketen ve atmosferde kirlenmeye sebep olan yapılar, çevresel problem oluşturan unsurlar içerisinde ön planda yer almaktadır. Tasarımda önemli bir husus olarak gündeme gelen enerjinin korunumu ve inovatif güneş teknolojilerine yönelik tasarımsal fikirler, çevreci yaklaşımlarla birlikte daha etkili olmuştur (Tohum, 2011).

Klasik yapı yapım anlayışı ile inşası tamamlanan yapılar; enerji ve yapı malzemesinin %70'ini, su miktarının %18'ini, orman alanlarının %24'ünü tüketmektedirler. Ayrıca karbondioksit gaz salınımını %35 artırırlar. Geleneksel yapılarda sadece yaklaşık %4-5 civarında geri dönüşümden elde edilmiş malzeme kullanılmaktadır. Bu kapsamda yeşil yapılar; öncelikle enerji ve su tasarrufunun yanı sıra, atık miktar ve çeşidinin düşürülmesi, mekân iç hacimlerinin sahip olduğu hava kalitesi düzeyinin artırılması, yapı kullanıcı konfor düzeyinin artırılması ile çalışanlara ait sağlık gideri maliyetlerinin düşürülmesi yoluyla işletme ve bakım maliyetlerinde indirgenme yaşanmasına imkân sağlamaktadır. Bu yönüyle yeşil binalar klasik inşaa yapım metotları ile yapılan

yapılara nazaran daha az enerji ve su kullanılan yapılar olarak ortaya çıkmaktadır (Tekfen Emlak Geliştirme Yatırım ve Ticaret Anonim Şirketi, 2018).

Sürdürülebilirlik stratejisi doğrultusunda gelişmiş yapı teknolojisi kullanılarak, tabii kaynaklardan etkin ve verimli şekilde yararlanılmasına imkân sağlayacak şekilde dizayn edilen, yenilenen ve işletmesi yapılan çevre dostu yeşil yapılar; yapı sektörü ile birlikte kullanıcı kesime de çevre koruma ve doğru kullanım bilincini aktarması bakımından önem arz etmektedir.

Geniş çapta kullanım alanı olması sebebiyle ortaya çıkan yüksek enerji ve yapı malzemesi kullanımı ve büyük miktarlarda ortaya çıkan atıklar sebebiyle yapıların öncelikle insan sağlığına, çevreye ve ekonomiye yönelik birçok etkisi bulunmaktadır. Çevreye duyarlı yeşil yapı metodolojisi ile yerel ve ulusal ölçekte söz konusu bu etkiler azaltılarak yüksek oranda tasarruflar sağlanabilmektedir.

Çevreye duyarlı yeşil binaların faydaları çevresel, ekonomik ve insani faktörler yönünden üç başlık halinde özetlenmiştir (Öncül, 2011).

Çevresel

- Ekolojik canlı varlığını ve çeşitliliğini muhafaza eder.
- Kaynak korunumu sağlamanın yanında su ve hava kalite düzeyinin artmasını sağlar.
- Yenilenebilir enerji kaynaklarından kullanım oranının artmasını sağlar.
- Karbon ayak izinin küçültülmesine olumlu katkı sunar.
- Yağmur suyundan etkin şekilde faydalanılmasını sağlar.
- Oluşan atık kirlilik düzeyinin düşürülmesini sağlar.

İnsani

- İnsanların stresten uzak bir şekilde huzurlu ve mutlu bir yaşam sürmelerine imkân sağlayan yapılar yapılmasına zemin hazırlar
- Alerjik hastalıkların ortadan kalkmasına yardımcı olur.
- Çalışan kesimin verimliliğini artırır.

Ekonomik

- İlk yatırım maliyetlerinin yüksek olmasına rağmen uzun vadede oluşacak işletme maliyetlerinde ki düşüş hasebiyle olumlu katkısı olacaktır.
- Enerjide düşük maliyet avantajı sağlayacaktır.
- Sürdürülebilirlik anlayışına sahip yeni yapı malzemeleri için yeni ticari pazar oluşumları sağlar.

Çevreye duyarlı yeşil yapıların dezavantajları incelendiğinde; inşaat maliyetlerinin, geleneksel yapılara göre %5-10 arasında değişen oran miktarınca fazla olduğu görülmektedir. Bu oran temin edilmesi gereken sertifika türüne göre değişkenlik göstermektedir.

Yeşil bina sistemlerinin yaygınlık kazanmasında, yapılan pilot uygulamalarda yer alan binalara ait ölçülmüş somut performansların, gelişmiş ülkeler eliyle tohumları atılan ve yeşil bina değerlendirme sistemleri olarak anılan standartların ve sertifikasyon sürecinin önemli bir rolü olmuştur. Bu amaçla üretilen sistemler öncelikle yapı sektörünün dikkatini çevresel sonuçlara yönlendirmiş ve ayrıca çevre üzerinde sektör bazlı yıkıcı etkilerin önlenmesine katkıda bulunmuştur. Bu sistemler; yaşam döngüsü derecelendirme (YDD) modelleri ve belirli kriterlere dayalı sertifikasyon programları şeklinde iki temel başlık içinde değerlendirilebilir. YDD metodu genellikle yapı tasarım aşamasında, malzeme seçimi, sistem seçimi gibi unsurların belirlendiği aşama olup kapsamı sınırlıdır. Belirli kriterlere dayalı sertifikasyon sistemleri daha geniş kapsamlı ve objektif kriterler içermesi, uygulama kolaylığı sağlaması ve anlaşılır sonuçlar sağlaması sebebiyle bir adım öne çıkmaktadır (Yılmaz & Artidis, 2010).

Dünya genelinde, yapıların çevre dostu yapılar olarak nitelendirilmesinde kullanılan birçok sertifikasyon programı bulunmaktadır. Bu kapsamda ülkemizde Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK), Dünya Yeşil Binalar Konseyi (WGBC: World Green Building Council) bünyesinde çalışmalarını sürdürmektedir. ÇEDBİK derneği faaliyetlerini 2007 yılından itibaren başlatmış bir kuruluştur.

1988 tarihinde faaliyetlerine başlayan WGBC, global sürdürülebilir yapıım çalışmalarını yaygın hale getirmeyi ve hızlandırmayı hedefleyen tüm dünyadaki yeşil binalar hakkında söz sahibi kuruluşları bir arada tutmayı ve yönlendirmeyi amaçlayan tek otoritedir.

Çatı kuruluş olarak çalışan WGBC'ye bağlı olarak Ülkemizde yetkili tek temsilci kuruluş ÇEDBİK'tir. Konseyleler tam yetkilendirme alabilme hususunda dört kategorili bir aşamaya tabi tutulmakta olup, bunlar; "associated" (bağlı), "prospective" (potansiyel), "emerging" (gelişmekte) ve "established" (tam) olacak şekilde dört adettir. 2012 yılı Haziran ayı itibariyle ÇEDBİK tam konsey statüsüne hak kazanmıştır.

ÇEDBİK Derneğinin kendisine belirlediği misyonu, Ülkemizdeki yapıım sektörünün sürdürülebilir amaçlar çerçevesinde gelişmesine ön ayak olmaktır. Bu bağlamda ÇEDBİK, çevre dostu yapıım anlayışının Ülkemizde yaygınlaşmasına yönelik eğitici faaliyetler ve sempozyumlar düzenlemekle birlikte pilot projeler üretmektedir. ÇEDBİK kuruluş gayesi, çevre dostu yapılaşmanın mümkün mertebede tasarımcı ve kullanıcı tabanlı olacak şekilde karşılık bulması ve bütünlük tasarım mantığı ile inşası gerçekleşmiş yeşil yapı sayısındaki artışın sağlanmasıdır.

4. Konaklama Yapılarının Çevre Duyarlılığını Değerlendiren Sertifika Sistemleri

Tüm dünya genelinde, turistik kaynak altyapısının tükenmekte olduğunun fark edilmeye başlanması üzerine turizm sektörü paydaşlarının, sektörü koruma çalışmalarına yönelik önlem alma faaliyetlerini hızlandırdıkları anlaşılmaktadır. Bunda en önemli etken turist ihtiyaçlarında ve beklentilerinde yaşanan değişimler olmuştur. Özellikle yaşadığımız Covid-19 pandemisiyle birlikte turist alışkanlıklarında ve destinasyon yönelimlerinde değişimler başlamıştır. Güncel turizm anlayışına bakıldığında turistler artık, doğal ve turistik kaynak bakımından yoksun turizm destinasyonlarını tercih etmeyeceği gibi, çevresel hassasiyeti benimsemeyerek çevre dostu hizmet ve ürünleri barındırmayan işletmeleri de tercih etmeyecekleri rahatlıkla görülebilmektedir.

Bu kapsamda turizmde sürdürülebilirlik anlayışının sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi ve başta ülkemiz olmak üzere tüm dünyada yaygınlık kazanabilmesi için izlenmesi yapılan, düzenli kontrol mekanizmalarının oluşturulduğu, lisans hizmetinin verildiği gönüllü etiketleme programlarının tasarlandığı görülmektedir. Bunlar içerisinde en önemlisi ve en popülerleri sürdürülebilir turizmi teşvik etmek, desteklemek ve uygulamak adına oluşturulan sertifika sistemleridir.

Sürdürülebilir turizmde en önemli belirleyici performans göstergesi olan sertifikasyonun turizm dilinde anlamı şu şekildedir; gönüllülük esasına dayalı olan, sürdürülebilir çevreci performansı belgeleme ve etiketleme yöntemi olarak tanımlanmıştır (Atalar, 2009).

Ayrıca sertifikasyon sistemleri, tüketicilere hizmetlerin sahip olduğu çevre hassasiyeti hakkında bilgilendirme yapan, güvenilirlik teminatı veren ve etkin bir pazarlama stratejisi sunan bir araçtır. Bu sistemler başta Avrupa ülkeleri tarafından uygulanan çevrenin korunmasını odak noktası seçen sistemlerdendir. Bu sertifika programları turistlerin almış olduğu turizm hizmetinin sağlıklı ve çevre dostu uygulamalar içermesine imkân tanırken tesis işletmelerinin denetlenmesini de kolaylaştırmaktadır.

Bu bağlamda ulusal ve uluslararası sertifikasyon sistemlerinin çıkış sebebi ve veriliş gayeleri şu şekilde ifade edilmektedir (Akay & Yılmaz, 2018).

- Doğal çevre üzerindeki turizm kaynaklı çevresel baskının azaltılması ve olumsuz etkilerin yok edilmesini sağlayarak çevre dostu işletmelerin sisteme kazandırılması,
- Çevre dostu konaklama tesislerinin tanınırlığını artırmak adına sürdürülebilir turizm konusunda bilinçli turist profili oluşturulması,
- Sağlıklı bir çevre ve temiz bir tatil olgusu için turizmde kullanılan ve tüketilen ürün ve hizmetlerin çevresel hassasiyeti olan ürünlerden seçilmesinin sağlanmasıdır.

Konaklama yapılarının çevre duyarlılığını nitelendirmede kullanılan ve konaklama tesislerinin çevreci işletme tarzını da şekillendiren değerlendirme sistemleri turizm sektöründe eko-etiket olarak da adlandırılmaktadır.

Raporun önceki bölümlerinde detaylı bir şekilde açıklanan sürdürülebilirlik kavramının ile aynı paralelde olan eko-etiket kavramı; ürün ya da alınan bir hizmetin yaşam döngüsü süresi içerisinde ihtiyaç duyulan hammadde temini ile başlayan üretim sonrası tüketim aşamasıyla son bulan ve bu süreçte çevresel hassasiyetin gösterildiğini ve varsa çevresel zararın azaltıldığını kanıtlayan küresel anlamda kabul gören bir programdır.

Bu program, eko-etiket ödülü olarak da tanımlanabilmekte olup, herhangi bir yarışma vasıtasıyla elde edilen bir ödül olmamakla birlikte gönüllü kuruluşlar tarafından değerlendirilip sonuçlandırılan bir sertifikasyon sürecidir. Başvuru yapıldıktan sonra başlatılan değerlendirme süreci içinde iş ya da hizmetin belirlenen standartları sağlayıp sağlamadığı teyit edilir. Süreç neticesinde başvuruları kabul edilen ve yeterli görülen tesislere pazarlama amacına hizmet edebilmesine olanak sağlayacak bir eko etiket logosu verilir. Bu programın en önemli özelliği sürecin nitelikli bağımsız kuruluşlar tarafından yönetilmesidir.

Küresel eko etiketleme ağı tarafından yapılan tanımlamaya göre eko etiket; isteğe bağlı olarak hizmetin çevresel yönden performansını belgelemek ve etiketlemek sürecidir. Bu etiket yaşam döngüsü baz alınarak önceden belirlenen hizmet sınıflandırmaları içerisinde hizmetin tüm çevreci yönelimlerini ve tercihlerini tespit ederek tanımlama yapan bir sistemdir. Üretici veya hizmet sağlayıcı kuruluşların kendi kendilerine belirledikleri sıfatlar, semboller, etiketlerden bağımsız olarak eko etiket, bağımsız olarak belirlenmiş ve çevreci öncü kriterleri belirleyen ve sağlayan üçüncü taraflar tarafından verilmektedir.

Turizm sektöründe kullanılan eko etiket sistemleri diğer eko etiket programları gibi kendi bünyesinde farklı kategori sistemine tabidir. En başta uygulandıkları coğrafi bölgeler olmak üzere hitap ettikleri uygulayıcı türüne ve hizmet tipine göre farklı farklı eko etiket programları belirlenmiştir. Bu eko etiket programlarının ortak hedefi her ne kadar sürdürülebilirlik de olsa hepsi farklı odak noktaları belirlemiştir. Turizm programları, çoğunlukla uygulanacakları bölge coğrafyası ve ölçek, hedef konu ve alan, program uygulayıcılarına göre belirlenmektedir.

Coğrafi düzeyleri incelendiğinde çoğu eko etiket programları yerelken, bazıları ise uluslararası çapta kabul görmektedir. Bu açıdan dört temel sınıflandırma yapılmaktadır.

- Uluslararası Düzey
- Bölgesel Düzey (Birbirine yakın bölgeleri birleştiren)
- Ulusal Düzey
- Yerel Düzey (Bir ülkenin belirli bir bölgesini içeren)

Bunlar da kendi içlerinde hedef aldıkları konulara göre sınıflandırılmaktadır. Genellikle temel üç kriter belirleyici olmaktadır.

- Tesisler Bazında (Konaklama, yeme-içme, alışveriş)
- Hizmetler Bazında (Turizm acentesi, tur operatörleri)
- Lokasyon Bazında (Plaj, doğal yaşam, milli parklar, spor sahası olanakları)

Turizm eko-etiket sertifika programları incelendiğinde çoğunlukla tesislerdeki düzenlemeler üzerine odaklanılmıştır. Bunun en önemli sebebi turistlerin harcamalarının büyük bir kısmını konkladıkları tesisler bünyesinde yapmalarıdır. Ayrıca konaklama tesislerinin çevresel duyarlılığını ve performansını ölçmek konusunda belirlenen kriterlerin daha belirleyici ve kolay olmasıdır.

Eko etiket programlarının uygulayıcıları aşağıdaki gibidir. (çook ö3,UNEP, 1998)

- Uluslararası Lider Otoriteler (AB vb.)
- Kamu Otoriteleri (Bakanlıklar, Belediyeler)
- Sektör Birlikleri
- Sivil Toplum Kuruluşları
- Özel Teşebbüsler

4.1. Dünya Çapında Kabul Görmüş Sertifika Programları

Günümüzde dünya çapında kabul görmekte olan ve konaklama işletmelerine büyük avantajlar sağlamakta olan eko-etiket sertifika programlarının başlangıcı 1980'li yıllara dayanmakta olup, bu programların halihazırda turistlerin destinasyon seçimlerinde ve konaklama tercihlerinde büyük etkileri olmaktadır. Bununla birlikte Avrupa Birliği'nin kullandığı eko-etiket programları gibi dolaylı olarak turizm sektörünü etkileyen sertifika programları da bulunmaktadır. Bunlar ürün ya da hizmet yönünden turizm sektörünü etkilemektedirler. Dünya genelinde kabul görmüş eko-etiket programlarının logoları aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Görsel 7:Eko-Etiket Programlarına Ait Logolar (Yumurtacı, 2018)

Dünyada gönüllülük esasına dayalı olarak kullanılan ve çevreye duyarlı konaklama yapılarının artırılmasını hedefleyen birçok sertifika programı bulunmaktadır. Bunlar arasında en fazla kabul görenler; GBC (Green Building Challenge), LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), GREENSTAR (Depends on LEED ve BREEAM Kriteria, Created By Avustralya Green Building Concensus), BEES (Building for Environmental and Economic Sustainability), SBtool (Sustainable Building Tool-Canada), ECO-QUANTUM (Depends on Simulation Model), ECOPROFILE (Current Official Buildings), LCAid (Depends on Life Circle), ve CASBEE (Sertfication of Japan via Subsidy).

Yaygın bir şekilde kullanılan çevreye duyarlı konaklama yapılarına ilişkin sertifika programları, kabul görmüş belirli bir birliğe üye olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

Bunlar arasında üye sayısı bakımından en fazla üyeye sahip birlik ve en fazla kabul görmüş birlik 1994 tarihinde faaliyetlerine başlamış olan GEN (Global Eko-Etiket Ağı)'dır.

Bu ağ dünya çapında 50 bölgeyi temsil ederek 28 adet eko-etiketleme birliğinden oluşmakta olup, kar amacı gütmeyen gönüllük esası üzerine çalışmalar yürüten bir kuruluştur. Global Eko-etiket Ağı üyesi olarak kabul görmüş sertifika programlarının listesi Tablo 4' te gösterilmiştir.

Tablo 4: Global Eko-Etiket Ağı Üyesi Ülkeler ve Sertifikaları

ÜLKE ADI	PROGRAM ADI
Çek Cumhuriyeti	Environmental Choise
Avrupa Birliği	Eco Labeling
Almanya	Blue Angel
Hong Kong	Green Label Scheme
Hindistan	Ecomark
Endonezya	Indenosian Eco Label Programing
Japonya	Ecomark
Kore	Environmentally Labelling
Kuzey Amerika	Environmental Coise
Kuzey Avrupa	Nordic Swam
Yeni Zellanda	Environmental Choice New Zeland
Filipinler	Green Choice Phillippines
Tayvan, Çin	Green Mark
İsveç	Good Green Buy
Singapur	Green Label
Tayland	The Green Label
Ukrayna	Living Plenat
Amerika Birleşik Devletleri	Green Seal

Günümüzde Konaklama yapılarının çevreye olan duyarlılıklarını değerlendiren sertifika sistemleri ise aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 5:Konaklama Yapılarının Çevre Duyarlılığını Değerlendiren Sertifika Sistemleri

SERTİFİKA SİSTEMİ ADI	ÇILIŞ YILI	DENETLEYİCİ KURULUŞ
Eko-Etilek (Avrupa Birliği Çevre Etiket)	1992	Avrupa Birliği
HACCP	1960	Akredite Kuruluşlar
ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi	1987	Akredite Kuruluşlar
BREEAM (Yeşil Bina Sertifikası)	1990	BRE Group
EMAS (Eko Yönetim Ve Denetim Programı)	1993	Avrupa Birliği
Yeşil Yıldız Sertifikası	1993	Kültür ve Turizm Bakanlığı
Green Key (Yeşil Anahtar)	1994	FEE
Green Globe (Yeşil Küre)	1994	Green Globe Co.
LEED (Yeşil Bina Sertifika Sistemi)	1998	US. Green Building Co.
ISO 1002 (Müşteri Memnuniyeti Yönetimi)	2004	Akredite Kuruluşlar
ISO 22000 (Gıda Güvenliği Sertifikası)	2005	Akredite Kuruluşlar
OHSAS 18001	2007	BSI
Travelife	2007	Travelife Co.
Mavi Bayrak Sertifika Sistemi	2007	FEE
Beyaz Yıldız Sertifikası	2008	TUROFED
Greening Hotels	2009	TUROB
ISO 14001 (Çevre Yönetim Sistemi)	2015	Akredite Kuruluşlar

4.1.1. Eko-Label (EU Ecolabel/Avrupa Birliği Eko-etiketi)

Ülkemiz literatüründe eko-etiket olarak geçen bu sertifika programı Avrupa Birliği tarafınca oluşturulmuş olan standartlara olan uyumu nitelendiren çevreci bir sertifikasyon sistemidir. 1992 yılında AB bünyesinde çıkartılan bir yasa ile üye ülkelerin oluşturacağı ve tamamen AB'ye ait olan bir çevresel etiket sisteminin çıkartılması istenmiştir. Bu programa sahiplik konusunda herhangi bir zorunluluk olmamakla birlikte işletmelere pazarlama hususunda ilave artlarının olduğu düşünülmektedir. Bu program da, esas itibariyle kullanıcıların çevresel ve sağlık açılarından farkındalıklarını artırmaya yönelik hedefler içermektedir (Emekçiler & Yücel, 2008).

Eko-etiket kriter formu incelendiğinde zorunlu ve potansiyel olacak şekilde oluşturulmuş iki soru kategorisi bulunmaktadır. Zorunlu kategori grubunda yer alan toplam 29 kriterin karşılanması bu etikete sahip olabilmek için karşılanması gereken ilk şarttır. Potansiyel kategori grubunda ise toplam 60 kriter bulunmakta olup, her bir kriterin kazandırdığı puan farklı olmaktadır. Bu kısımdan 20 ile 31 arasında puan alabilmek avantaj sağlamaktadır. Değerlendirme formunda yer alan ve potansiyel kategorisinde bulunan başlıklar şunlardır:

- Enerji – 39 puan
- Su – 20 puan
- Deterjanlar ve Dezenfektanlar – 13 puan
- Atık – 8 puan
- Diğer Servisler – 29 puan
- Yönetim 15 puandır.

Çevreye duyarlı konaklama yapısı için bu sertifika programına sahip olabilmek adına zorunlu kategori haricinde potansiyel kategorisinin sunduğu 124 puan içerisinde minimum 20 puan almak şartı bulunmaktadır.

Ülkemizde hali hazırda aktif olarak kullanılmakta olan Yeşil Yıldız sertifika programı ile büyük benzerlikler göstermekte olan bu sertifika programı, ulusal sertifika programımızdan ufak birkaç hususta farklılıklar göstermektedir. Eko-Label sertifika programı için biraz daha fazla katı ve çevreci bir tavır sergilediği değerlendirilebilir.

4.1.2. Mavi Bayrak (Blue Flag)

Mavi Bayrak sertifikası, istenilen kriterleri yerine getiren, belirli düzeyde yer alan plaj ve marina için verilen, uluslararası düzeyde uygulanan bir eko-etiket sertifika programıdır. İlerleyen zamanlarda bu programa gerekli standartlara haiz yatılarda ilave edilmiştir. Mavi Bayrak, plajlar ve deniz sularının kalitesini gözetten bir sistemler bütünü olarak tanımlanabilmektedir. Aslında bir nevi ödüllendirme algısı da yaratan bu program suların bakımlı olmasını, doğal ortam değerinin artırıldığının, güvenli kıyı alanlarının oluşturulduğunun teminatını vermektedir. Ayrıca plajların çevresel kalitesini ölçen bir kanıt sistemi olarak da ifade edilebilmektedir.

Bu kapsamda değerlendirildiğinde Mavi Bayrak, başlangıç yıllarından itibaren sürekli gelişme kaydederek bilinen tescilli bir marka özelliği göstermektedir (Dolmacı & Bulgan, 2013).

Mavi Bayrakın Uluslararası platformda popüler olması ve gelişme kaydetmesinin arka planında Fransız Avrupa Çevre ve Eğitim Vakfının çalışmaları yer almaktadır. Vakfın, çevre kirliliğinin azaltılmasına yönelik başlattığı sosyal içerikli dikkat çekme çalışmalarının yer aldığı bir proje sayesinde Mavi Bayrak programı gerçek anlamda popülerite kazanmıştır. Mavi Bayrak programı ilk kez Fransa plajlarının sahip olduğu deniz suyunun kalitesini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Aynı süreç içerisinde deniz sularının kalitesinin belirlenmesi ile ilgili Avrupa Birliğinin yürütmüş olduğu ve belirlemiş olduğu kriterler geniş çapta karşılık bulmamıştır. Bu sebeple Avrupa Birliği yüzme suları kalitesi ile ilgili olarak çıkarmış olduğu yönetmeliklerini Mavi Bayrak programı çerçevesinde değiştirmeye karar vermiştir. Bu girişimden sonra FEEE ve AB arasında ilk temas da başlamıştır (Fışkın, Çakır, & Özkan, 2016).

İlk olarak 1985 tarihinde Fransız bir girişim olarak ortaya çıkan bu program, Avrupa komisyonu ve Avrupa Çevre ve Eğitim Vakfı ortaklığıyla 10 Avrupa Topluluğu ülkesini dahil edecek şekilde etki alanı genişletilmiştir. Mavi Bayrak uygulamasının yürütücüsü olmak isteyen ülkelerin Avrupa Çevre Eğitim Vakfı'nın üyesi olma zorunluluğu bulunmaktadır. Günümüzde üye sayısı 76 olan vakfın sahip olduğu üye ülkeler arasında 40 ülke Mavi Bayrak programını uygulama yetkisine sahiptir. Üyelik gönüllülük esasına dayalı olduğu için sayılar her sene güncellik göstermektedir. Mavi Bayrak sertifikası yetkinliği olan ülkeler Tablo 6' da gösterilmiştir.

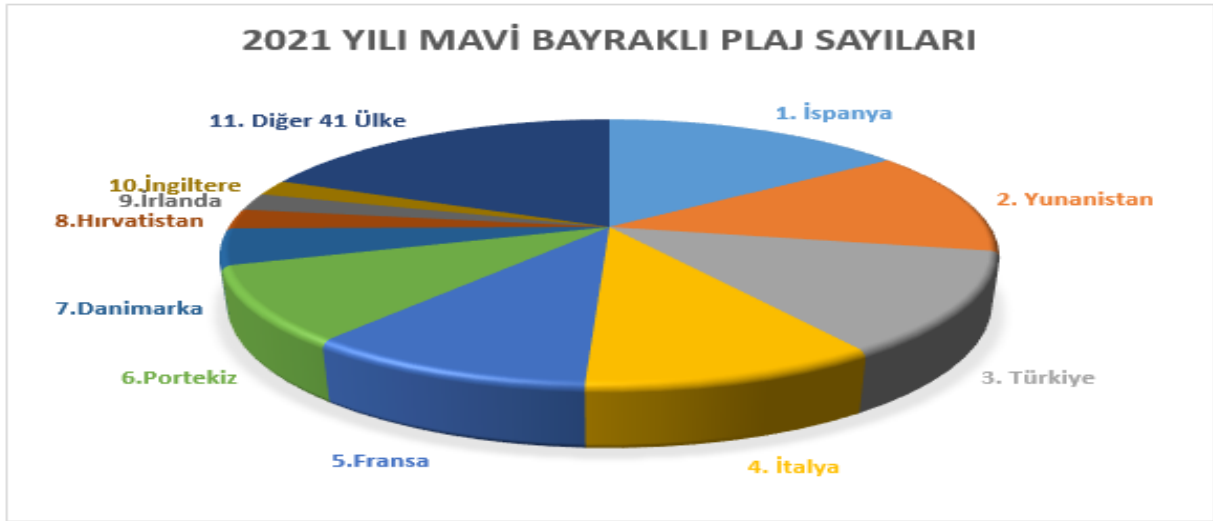
Tablo 6: Mavi Bayrak Sahibi Ülkeler Listesi

MAVİ BAYRAK SAHİBİ ÜLKELER				
1-İSPANYA	9-İRALNDA	17-MEKSİKA	25-BULGARİSTAN	33-YENİ ZELLANDA
2-YUNANİSTAN	10-İNGİLTERE	18-İZLANDA	26-MALTA	34-SİNT MAARTEN
3-TÜRKİYE	11-KIBRIS	19-KARADAĞ	27-PORO RİKO	35-ROMANYA
4-FRANSA	12-GALLER	20-FAS	28-UKRAYNA	36-ESTONYA
5-İTALYA	13-GÜNEY AFRİKA	21-İSVEÇ	29-BREZİLYA	37-RUSYA
6-PORTEKİZ	14-İSRAİL	22-BELÇİKA	30-VİRGİN ADASI	38-ALMANYA
7-DANİMARKA	15-POLONYA	23-LETONYA	31-ÜRDÜN	39-SİRBİSTAN
8-HOLLANDA	16-KANADA	24-NORVEÇ	32-LİTVANYA	40-HIRVATİSTAN

Kaynak: Blue Flag Turkey Web Sayfası (URL-8, 2021)

Mavi Bayrak uygulaması sadece, ilgili ülkede faaliyet gösteren dernek veya vakıflar aracılığıyla yürütülmesi ön şartı sebebiyle Türkiye'de Turizm Bakanlığının öncülüğünde kurulan TÜRÇEV, Mavi Bayrak programının Ülkemizdeki koordinatörlüğünü ve temsilcilik faaliyetlerini yürütmektedir. Programa yönelik mali destek Kültür ve Turizm Bakanlığı'nca, idari destek Sağlık Bakanlığı'nca verilmekte olup, program sürecinin geliştirilmesi ve büyütülmesi süreci hızla devam etmektedir (Fışkın, Çakır, & Özkan, 2016). Mavi Bayrak sertifikasyonu Ülkemizde gitgide yaygın bir program olmuştur. Programın ilk başlangıç yıllarında 5 tanesi Antalya olmak üzere toplam 10 adet plajımız bu sertifikaya sahip iken şuan 459 plajımız ve 22 marinamız Mavi Bayrak ödülüne layık görülmüştür. Bu gelişim Avrupa ülkeleri ile rekabet etme araçlarımızdan olan kıyı turizminin

önemli bir pazar olmasını sağlamıştır. Mavi Bayrak sertifikası sayısı ile turist sayısı arasında doğru orantı bulunmaktadır. Bu bakımdan Avrupa Ülkeleri başta olmak üzere bu sertifika sahibi olma yönündeki ilgi giderek artmaktadır.



Şekil 8: Mavi Bayraklı Plaj Sayılarına Göre Ülke Sıralamaları (URL-8, 2021)

Mavi Bayrak sertifika programı, yüzme suyuna elverişlilik niteliği, çevresel etki yönetimi, güvenli ve temiz plaj ortamı, çevreci eğitsel programlar ve yönlendirmeler içeren dört ana kategoriye sahip uluslararası niteliğe haiz eko-etiket uygulamasıdır. Bu kriterleri taşıyan bölgelere Mavi Bayrak sertifikası 12 aylık dönemi içerecek şekilde verilmektedir. Plaj, marina ve yat kategorisi kendi içerisinde farklılıklar arz etmektedir.

Mavi Bayrak sertifikasına sahip olmak için gereken kriterler;

Çevreci Bilgilendirme Faaliyeti ve Eğitsel Çalışma; Bu başlık toplam altı kategoriden oluşmaktadır. Zorunlu bir ilkedir. Özellikle çevresel eğitim faaliyetleri, hukuki mevzuat ve plaj görünürlüğü gibi hususlar bu kategori altında yer almaktadır.

Yüzme Suyu İçin Kalite Politikası; tamamen zorunlu beş kategoriden oluşmaktadır. Belirlenen bir program dahilinde su analizlerinin yapılması ve atık suların plaj ve su ortamını etkilememesi gerektiği ile ilgili hususlar yer almaktadır.

Çevre Yönetimi; toplamda 15 kategoriden oluşmakta olup, 2 si zorunlu olmayan kriterlerden oluşmaktadır. Hassas alan kullanımı, plajlarda temizlik hassasiyeti ve sıfır atık politikası gereği geri dönüşüm atıklarına yönelik konteyner sistemlerinin bulunması gibi zorunlu kriterlerin yanı sıra ulaşım araçlarının sürdürülebilir olmasına imkân sağlayacak ulaşım ağının kurulması gibi zorunlu olmayan kriterler içermektedir.

Plaj Güvenlik Ve Hizmetleri; kamusal güvenlik sağlanması ve ilk yardım ekipmanlarının sağlanması, dezavantajlı gruplara yönelik erişim imkanlarının sağlanması ve bu gruptaki insanların kullanımına yönelik alt yapı tedbirlerinin alınması gibi yedi kriter bulunmaktadır.

4.1.3. Yeşil Küre (Green Globe Certificate)

Yeşil Küre sertifika programı, turizm sektöründe faaliyet gösteren ve istenilen kriterlere sahip toplam 79 ülkeyi kapsayan seyahat ve konaklama işletmelerine verilen çevreci sertifika programlarından biridir. Temelleri, 1992 tarihinde Birleşmiş Milletler Rio De Janeiro Zirvesi aracılığıyla kalkınmada sürdürülebilirlik ilkeleri ile atılmıştır.

Zirveden iki yıl sonra 1994 yılında Yeşil Küre Sertifika programı oluşturulmuş olup, 20 seyahat birliği tarafından tanındıktan sonra yürürlüğe girmiştir (URL-9, 2021).

1999 tarihine kadar faaliyetlerini Seyahat ve Turizm Konseyi bünyesinde gerçekleştirdikten sonra Yeşil Küre sertifika programı daha sonra konseyden ayrılmış ve özerk bir yapılanma şeklinde merkez üssü California'da bulunan bir eko-etiket programı olarak hizmet vermeye başlamıştır.

Yeşil Küre eko-etiket programı turizm sektöründe faaliyet yürüten işletmelere, sürdürülebilirlik bağlamında yönetim mekanizmaları, ekonomik göstergeler ve çevresel hassasiyet konularında gelişebilmelerine katkı sağlamaktadır (Bowyer, 2008).

Yeşil Küre sertifikası verilebilmesi için belirlenen kriterler yılda iki kez güncellenmektedir. Ayrıca belirlenen kriterlerin karşılanma düzeyine göre baz sertifikalı, altın düzey ve platin düzey olmak üzere 3 düzey bulunmaktadır. Hepsinin geçerlilik süreleri değişkenlik göstermektedir.

Yeşil Küre sertifikası alan işletmeler ayrıca halkla ilişkiler alanında ve pazarlama stratejileri hususlarında yetkin danışmanlık hizmeti de alabilmektedir. Dünya genelinde Yeşil Küre Sertifikası sahibi ülkeler ve sahip oldukları sertifikalı tesis sayıları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: Yeşil Küre Sertifikası Sahibi Ülkeler

KITA	ÜLKE SAYISI	SERTİFİKALI TESİS SAYISI
AFRİKA	10	42
ASYA	9	81
AVRUPA	13	48
AMERİKA	17	229
ORTADOĞU	9	57
KARAYİPLER	20	81
TOPLAM	78	538

Kaynak: Green Globe Web Sayfası (URL-10, 2021)

Yukarıdaki tabloya bakıldığında en az sertifika sayısının Afrika kıtasında, en çok sayının ise Avrupa kıtasında olduğu anlaşılmaktadır. Türkiye'yi içinde barındıran Ortadoğu'da en çok sertifika sahibi olan ülke Suudi Arabistan'dır.

Ülkemizde ise; 6 konaklama tesisi Yeşil Küre sertifikasına sahiptir.

Tablo 8: Ülkemizde Yeşil Küre Sertifika Sahibi Tesisler

ŞEHİR ADI	TESİS ADI
ANTALYA	Club Med Kemer
ANTALYA	Club Med Palmiye
MUĞLA	D Maris Bay
MUĞLA	Club Med Bodrum Palmiye
ANKARA	Mövenpick Otel
İSTANBUL	Mövenpick Otel

Kaynak : Eko Yapı Dergisi (URL-11, 2021)

Yeşil Küre sertifika programı, enerjinin korunması, kaliteli hava sahası, sosyal ve kültürel yönden katkı, arazi kullanımı ve ekolojik sistemin muhafazası gibi hususlara yönelik çevresel iyileştirmeye dayalı bir eko-etiket sistemidir. Bu sertifikasyon sisteminin konaklama işletmelerine getirdiği faydalar şu şekildedir;

- Tesis işletmelerinin sürdürülebilirlik yönünden gelişmişlik imajı vermelerini sağlar,
- Minimum düzeyde kaynak kullanımı ve geri dönüşümü teşvik edici faaliyetler sunar,
- Kültürel mirasın korunmasını teşvik eder,
- Bölgesel kimliğe saygı duyar ve iş gücünde adillik ve çeşitlilik sağlar.

4.1.4. Travelife (Sürdürülebilir Turizm Sertifikası)

Kuruluşu 2007 yılına dayanan bu sertifika programı, İngiltere ve Hollanda Seyahat Örgütleri birliklerinin ortak girişimiyle kar amacı gütmeyen bir oluşum olarak başlatılmış olup, faaliyetleri Hollandalı bir kuruluş olan ECEAT Projects tarafından devam ettirilmektedir.



Görsel 8: Travel Life ve Gold Travel Life Sertifika Logosu

Odak noktasını otel ve seyahat kuruluşlarının turizm sektöründe gerçekleştireceği uygulamaların sürdürülebilirliğini teşvik etmek olarak belirleyen Travelife programı; planlı sürdürülebilirlik, destinasyon planlaması, müşteri ve personel eğitimi şeklinde kriter setleri içermektedir. İstenilen tüm kriterler sağlandığında acenteler Travelife Sertifika statüsüne ulaşmaktadır. Konaklama yapıları için verilen Travelife sertifikası, çevreye olan duyarlılığın ölçülmesinin yanı sıra tesis personelinin özlük haklarını da korumaya yönelik gösterilen gayretin ödüllendirilmesi anlamına da gelmekte olup, hak kazanan tesislere, 'Travelife Altın Düzey, Bronz Düzey ve Gümüş Düzey' sertifika ödülleri verilmektedir.

Özetle bu sertifika programı seyahat acenteleri ve konaklama tesislere yönelik sosyal ve ekonomik sonuçlar üzerine odaklanmış ve 2 yıl süreyle geçerliliği bulunan online tabanlı bir sertifika sistemidir. (Baddeley & Font, 2015) Travelife sertifika programı diğer programlarda olduğu gibi uluslararası kriterler ve ölçüm birimlerinden oluşmaktadır. Bunlar (URL-12, 2021);

- **EMASS** / Avrupa Birliği Ekonomi Yönetim ve Denetim Programı
- **ISO 14001**/ Çevre Yönetim Programı
- **UNEP** / Tur Operatörleri Şirket ve Tedarik Zinciri Yönetimi Bildirileri
- **GSTC** / Global Sürdürülebilir Turizm Kriterleri
- **ISO 26000** /Sosyal Sorumluluk Rehberleri ve İlkeleri.

Travelife sertifika programı, öncelikle turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelere çok sayıda katkı sunmaktadır. Bu bağlamda diğer birçok sektör tarafından da karşılık bulmuş ve turizm endüstrisinde bağlayıcılığı olan bir programdır. Bu kapsamda programın içerdiği kategori alanları şunlardır (URL-13, 2021);

- Işık ve ısı korunumu
- Atık kâğıt ve pil geri dönüşümü
- Hava kirliliği yönetimi
- Çalışma ortamları
- Personeli koruyucu haklar
- Müşteri-bölge halkı ilişkisi
- Doğal yaşamın desteklenmesi
- Hijyen sistemlerinin kurulması
- Konukların güvenliği

Çok yönlü fonksiyonlar içermesi bakımından seyahat acenteleri ve konaklama yapısı işletmeleri öncelikli olmak üzere, eğitim kuruluşları, destinasyon yönetim kurumları ve araç kiralama şirketleri bu sertifika programına katılmaktadırlar. Özellikle turizmden elde edilen gelirlerin ülke gelirleri toplamı içerisindeki pay oranı yüksek belirlenen ülkeler özellikle bu sertifika sistemini çok önemsemektedirler. Turizm sektöründe elzem olarak düşünülen ve turist çekme yönünden önemli bir araç olan bu sertifika programı Ülkemizde, 2015 yılında Antalya düzenlenen adaptasyon seminerleri sonrası verilemeye başlanmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 9’da ülkemizde “Gold Travelife”sertifikası alan işletmelerden bazıları gösterilmiştir.

Tablo 9: Ülkemizde Gold Travelife Sertifika Sahibi Konaklama Tesisleri

ŞEHİR ADI	TESİS ADI
ANTALYA	Ali Bey Club/Park Manavgat
ANTALYA	Susesi Luxury Resort
MUĞLA	Tui Blue Sangerme Otel
ANTALYA	Hotel Baira Lara Otel

Kaynak: Türkiye Turizm Tanıtım ve Geliştirme ajansı Web Sayfası (URL-14, 2021)

4.1.5. Breeam Certificate

Breem sertifikasyon sistemi, İngiltere’de faaliyet gösteren Bina Araştırma Kurumu öncülüğünde 1990 tarihinde geliştirilmiş ve bina çevresel ölçülendirme ve derecelendirme sistemi olarak ortaya çıkartılmış bir programdır. Breem sertifika programının kullanım alanı ve hitap ettiği sektör çok sayıda olup; ticaret merkezleri, sağlık kuruluşları, konaklama yapıları, endüstriyel yapılar bu sertifika programına tabi denetim geçirmektedirler. Breem sertifikasının birçok yapısal alana temas etmesi nedeniyle İngiltere’den sonra pek çok Avrupa ülkesinde kullanılmaya başlamıştır. Bu sertifika sistemi bir yapının kuruluş sürecinden başlayarak bitiş süreci içerisindeki tüm aşamanın değerlendirilmesine yönelik kriterler içermektedir. Bu kapsamda Breem sisteminin aşama süreci şu şekildedir (Güneş, 2017);

- Yeni bina tasarımı aşaması
- Mevcut yapılarda yenileme çalışmaları aşaması
- Hâlihazırda kullanımda olan yapılarda tadilat çalışmaları aşamaları
- Aktif yapılarda yeni yapı eklentisi aşamaları.

Yapıların çevreye olan duyarlılıklarını değerlendiren BREEM sertifika programı, 10 temel kriter kategorisinden oluşmakta olup, yapılan değerlendirme sonucuna göre yapılar puanlama dereceleri kazanmaktadır. Bu sertifikayı almak isteyen kurum ve kuruluşların karşılamak zorunda oldukları kriterler ve puanlama kategorileri tablo 10’da gösterilmektedir. (Erdede & Bektaş, 2014);

Tablo 10:Breem Sertifika Değerlendirme Kriterleri ve Puan Tablosu

GEREKLİ KRİTER ÖLÇÜTLERİ	PUANLANDIRMA	DERECELENDİRME
Yönetim ve Su	% 30-45	GEÇER
Ulaşım ve Enerji	% 45-55	İYİ
Atık Düzeyi – Sağlık ve Konfor	% 55-70	ÇOK İYİ
Kullanılan Malzeme – Kirlilik Oranı	% 70- 85	MÜKEMMEL
Arazi Kullanılış Şekli ve Ekosistem	%85-100	OLAĞANÜSTÜ

Kaynak: Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (URL-15, 2021)

Yukarıda belirtilen kriterleri karşılayan yapı türleri sahip oldukları puanlarına göre Breem sertifikası almaya hak kazanmaktadır.



Görsel 9: Breem Sertifikası Logosu (URL-16, Breem Web Sitesi, 2021)

Dünya çapında kabul görölme oranı çok fazla olan BREEM sertifika programı esasında gönüllük üzerine kurulmuş bir sertifika programıdır. Günümüzde yaklaşık 200.000’in üzerinde bu

sertifikaya sahip kuruluş bulunmaktadır. Bu bağlamda BREEM, çevreci politikaları izleyerek sürekli olarak değiştirerek güncelleyen içerisinde bulunduğu çağın ve dönemin gereksinimlerine göre kendisini adapte etmiş bir program olarak dikkatleri üzerine çekmeyi başarmıştır. Bunun temel sebebi, sertifika sahibi kuruluşların çevresel problemlerine çözüm üretebilecek kapasitede olması olarak nitelendirilmektedir. Bu noktadan yola çıkarak BREEM sertifika programının sağladığı faydaları aşağıdaki gibi sıralamak mümkün olmaktadır (Sağiroğlu, 2012);

- Yapıların çevre üzerinde oluşturduğu olumsuz baskının indirgenmesini sağlamak,
- Yapı içi enerji ve su kullanımına yönelik kaynaklardan tasarruf sağlamak,
- Sertifika sahibi yapılar ile toplumun sürdürülebilirlik fikrine haiz olmasını sağlamak.

Günümüzde küresel ölçekte konaklama yapılarının çevreye olan duyarlılığının ölçülmesine yönelik atılan adımların hızlanmasıyla birlikte çevre dostu yapılar ön plana çıkmış olup, ülkemizdeki otoriteler de bu duyarlılık çerçevesinde gerekli adımları atmaya başlamışlardır. Bu kapsamda BREEM çevresel derecelendirme sisteminin Türkiye'ye adapte edilmesi süreci başlamış olup, Yeşil Bina kavramının ortaya atılmasına sebep olmuştur (Şenol & Gürbey, 2017).

Ülkemizde faaliyet gösteren ve BREEM sertifika sisteminin tüm kriterlerini karşılayarak kullanmaya hak kazanan kuruluşlar Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11: Ülkemizde Breem Sertifika Sahibi Konaklama Tesisleri

TESİSLER	ALINAN PUAN	ALINAN DERECE
İSTANBUL-Akasya AVM	% 76.4	EXCELLENT
İSTANBUL-Akbatı AVM	% 70.8	EXCELLENT
İSTANBUL-Akmerkez AVM	% 87.2	OUTSTANDING
İSTANBUL-Eczacıbaşı Ofis Binası	% 72.4	EXCELLENT
KAYSERİ-Forum Kayseri	% 89.4	OUTSTANDING
MERSİN-Forum Mersin	% 89.8	OUTSTANDING
GAZİANTEP-Büyükşehir Belediyesi	% 74.8	EXCELLENT
İSTANBUL-Kanyon Office	% 85.0	OUTSTANDING
İSTANBUL-Kule Building	% 77.6	EXCELLENT
MANİSA-Schnieder Electric	% 86.7	OUTSTANDING

Kaynak: Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (URL-16, 2021)

4.1.6. Leed Certificate

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) sertifika programı, 1998 tarihinden itibaren Amerikan Yeşil Binalar Derneği tarafından uygulamaya konulmuş olup dünya genelinde en çok uygulanan çevreye duyarlı yapı sertifika sistemidir. Yeni tasarım ve mevcut yapıları ödüllendirme sistemi olarak da tanımlayabileceğimiz bu sertifika sistemi tüm kriterleri karşılayan kuruluşlara verilmektedir. Dünyada ve Ülkemizde en fazla sayıda sahip olunan LEED sertifika sisteminin ana hedefi, yapım ve kullanım sürecinde çevresel hassasiyeti yüksek ve çevreye karşı olumsuz etkileri en az olan yapılar üretebilmektedir (Baştanoğlu, 2017).

LEED sertifikalı çevreye duyarlı konaklama yapıları; yapı tasarımı, yapı konumu, başlangıç aşaması, yapının bakım ve etkinliği gibi detaylı incelemelerden sonra ortaya konulan ve ayrıca yapı yaşam döngüsü boyunca aynı düzeyde insan ve çevre sağlığına katkısı bulunan yapı türüdür. Leed sertifikalı yapıların çevre, ekonomi ve toplum bazlı etkileri Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12:Leed Sertifikalı Yapıların Etki Düzeyleri

	ÇEVRESEL BOYUT	EKONOMİK BOYUT	TOPLUMSAL BOYUT
LEED SERTİFİKASININ YAPILARA ETKİSİ	Yapım Sırasında Kirliliğin Azalması	Enerji Kullanımında Etkinlik	Sağlıklı İç Mekan Oluşturulması
	Işık Kirliliğinde Azalma	Kişi Başı Su Tüketiminin Azaltılması	Daha Fazla Gün Işığı ve Manzaradan Yararlanma
	Yaşam Alanlarında Yeşilin Artması	Yağmur Hasadının Yapılması	İç Havanın Kalitesi Artar
	İklim değişikliği ve Karbon Ayaz İzinin Azaltılması	Yapı Kullanıcılarının Sağladığı Verim	Toksik Madde İçermeyen Malzeme Kullanımı
	Katı ve Sıvı Atık Döngüsünün Sağlanması	Yapı Giderlerinde Yaşanan Azalış	Yapısal Peyzaja verilen Önemin Artması

Kaynak: Ecobuild Web Sayfası (URL-17, 2021)

LEED sertifika sistemi en son 2016 yılında kriterlerini güncellemiş olup, v4 sürümü vasıtasıyla değerlendirme sistemini devam ettirmektedir. Bir önceki versiyon olan v3’e ilave olarak iki ana kategori eklenmiştir. Bu bağlamda son güncellemeye göre oluşturulan Leed sertifikası kriter kategorisi ana başlıkları aşağıdaki gibidir (URL-18, 2021).

- Ön Koşullar (11)
- Suyun Kullanımı (11)
- Yenilenebilir Kaynak Yönetimi (33)
- Belirlenen Teçhizatlar (13)
- İskân Politikası (16)
- Mimari Tasarım (16)
- Gelişim Yönü (6)
- Bölgesel Öncelikler (4)

Başvurular toplam 110 puan üzerinden değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Leed sertifikası almak isteyen kuruluşlar yukarıda belirtilen değerlendirme kriterleri sonucunda alabildikleri puanlar doğrultusunda değişik türde sertifika sahibi olmaktadır. Bunlar;

1. **Temel Sertifikalı:** 40-49 puan arası
2. **Gümüş:** 50-59 puan arası
3. **Altın:** 60-79
4. **Platinum:** 80 ve üstü puanlar



Görsel 10: Leed Sertifika Düzeyleri (URL-18, 2021)

LEED sertifikasyon sistemi çevre dostu rekabeti önemseyen ve teşvik eden, bölge halkının farkındalığını artırmak isteyen, çevreci hassasiyeti olan bir sistemdir. Günümüzde üye ülke sayısı 30'a ulaşan bu sertifika sistemine kayıtlı yaklaşık 15.000 sertifikalı çevre dostu yapı bulunmaktadır. Yeşil yapı ve sürdürülebilir yapı konusunda dünya liderliğini elinde bulunduran LEED sertifika sistemi, Ülkemiz otoriteleri tarafından da benimsenmiştir. ABD yeşil konseyi tarafından 2015 tarihinde açıklanan listeye göre Ülkemiz 477 Leed sertifikalı yapı ile ilk 10 ülke arasında yer almıştır. Daha sonra 2017 tarihinde 8. Sıraya yükselmiş olup Dünyanın ilk Platinum Sertifikalı yapısı olan bir hastane ülkemizde hizmete açılmıştır (Gürbüz & Arıdağ, 2013) .

Aşağıdaki Tablo 13 'de ülkemizde Leed sertifikasına sahip bazı yapılar gösterilmiştir.

Tablo 13: Ülkemizde Leed Sertifikası Sahibi Konaklama Tesislerinden Bazıları

TESİSLER	BULUNDUĞU İL	SERTİFİKA DERECESİ
Adnan Menderes Havalimanı	Adana	Gümüş
Ankara Yüksek Hızlı Tren Garı	Ankara	Altın
VKV Amerikan Hastanesi	İstanbul	Platinyum
Elazığ Şehir Hastanesi	Elazığ	Altın
Erzincan Çağrı Merkezi Binası	Erzincan	Platinyum
Nike Fabrika Mağzası	Aydın	Temel Düzey
Aksa Akrilik Genel Müdürlük Binası	Yalova	Altın
ETO Konferans Binası	Eskişehir	Altın

Kaynak: Leedsertifika Web Sayfası (URL-19, 2021)

4.1.7. ISO 14001 (Uluslararası Çevre Yönetim Standartı)

Uluslararası Standart Organizasyonu (ISO) 1947 yılında Amerika'da kurulduktan sonra faaliyetlerine İsviçre'nin Cenevre şehrinde başlamıştır. Şuan hâlihazırda 64 üye ülkesi bulunan programın amacı, öncelikle kalite kavramını oluşturmak ve bir standart belirlemeyi hedeflemektedir. Gerçekleştirdiği standartlaştırma çalışmaları ile ticaretten sanayiye, turizmden gıdaya kadar birçok sektörde çalışmalar yürütmektedir. Ülkemizdeki karşılığı Türk Standartları Enstitüsüdür. Büyük ve Küçük ölçekli hemen hemen her ölçekte kuruluşun sahip olması beklenen ISO belgesi, kuruluşların iş politika tarzlarını belgelemesinin yanı sıra diğer birçok sektör için oluşturulmuş standartlara da çatı sistem olmuştur (Ekici, 2010).

ISO 14001; işletmelere yönelik gerçekçi bir yönetim modeli sunmaktadır. Doğal ortamın korunması hususunda sadece bu standardın yetkisi olması nedeniyle çevresel yönetim standardı bu başlık altında toplanmaktadır. Bu bağlamda ISO 14001 standardı hizmet ürünlerinin üretim aşamasından müşteriye ulaşmasına kadar olan süreçte çevresel faktörleri tespit ederek, doğal ekosistemi koruyucu vazifesi olan bir sistemdir. Bu programın, kaynak kullanılmasında verimliliğin artırılması, işletmelere çevresel kaynaklı ilave oluşabilecek maliyet yükünün azaltılması şeklinde birçok faydası bulunmaktadır (Başaran, 2009).

ISO 14001, belgesine sahip olmak isteyen kuruluşlar toplam 25 kategoride sınıflandırılan kriterleri karşılamak zorundadırlar. Kuruluşların yerine getirmek zorunda oldukları temel kategoriler 6 başlık altında toplanabilmektedir (Turhan, 2010).

- Tabii Koruma İdaresi
- Tabii Ortam Kuralları
- Tabii Ortamın Sonucu
- Çevresel Etiketleme
- Yaşam Boyu Derecelendirme
- Ürün Standartı İçin Çevresel Unsurlar



Görsel 11: ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Logosu

4.1.8. Emas (Avrupa Birliği Eko-Yönetim ve Denge Programı)

Emas sertifika programı gönüllülük esaslı çerçevesinde kurulmuş olup, ulusal çevre uygulaması manasında kullanılan Avrupa Birliği destekli bir çevresel destek programıdır. Kuruluşu 1993 tarihine dayanan bu sertifika programının en güncel hali 2001 yılında yapılan güncelleştirmelere dayanmaktadır. İlk kurulduğunda faaliyet alanı yalnızca Avrupa Birliği sınırları içerisinde yer alan işletmeler olmasına rağmen, güncellendikten sonra ISO 14001 sertifika sistemi ile entegre edilerek tüm hizmet sektörlerine hitap eder bir statü kazanmıştır. EMAS programının temel hedefi, kurumların çevresel hassasiyetleri hususundaki performanslarını değerlendirmek, raporlama ve iyileştirme faaliyetlerinin bilinirliğinin artırılması yönünde görev olarak çevreye duyarlı konaklama yapılarının sayılarının ve kalitelerinin artırılmasını sağlamaktır. Bu sertifika programına sahip olmak isteyen işletmelerin öncelikle bir çevresel politika geliştirmeleri önem arz etmektedir. Daha sonra sıra ile (Üstünay, 2008);

- Kuruluşun çevresel yönetim metodunun tanımlanması,
- Kuruluşların çevreci yasal mevzuatı takip ederek en son güncel bilgileri uygulaması,
- Kuruluşların faaliyet gösterdiği alanlarda ve yörede çevreci denetim yapılması,
- Kuruluşun çevre durum raporlarını gösteren periyodik tabloların oluşturulması,

Son olarak ta Kuruluşun çevresel bağlamda değerlendirilmiş faaliyetlerinin kamuoyuna şeffaf bir şekilde açıklanması gerekmektedir.

EMAS programı, ISO 14001 ile birlikte koordineli çalışmasına rağmen, çok daha fazla sayıda çevresel hassasiyet unsuru içeren detaylar bulunmaktadır. Aynı zamanda ISO 14001 sertifikasına sahip işletmelerin EMAS programına ayrıca bir başvuruda bulunmasına gerek bulunmamaktadır. EMAS sertifikasının diğer sertifika programlarından ayıran en önemli unsur, bu sertifikanın sadece üreten firmalarca alınabilmesidir. Bu nedenle ISO14001 sertifikasına sahip bir işletme başvurusu halinde ilave bir kritere tabi tutulmaksızın EMAS logosunu işletmesinde kullanabilmektedir (Arıkan, 2015).



Görsel 12:Emas Sertifikası Logosu

4.1.9. Hotrec (Hospitality Europe System)

Kuruluşu 1979 tarihine dayanan bu sertifika programı, faaliyet alanı Avrupa olan konaklama işletmelerini, restoranları ve kafeleri uygulamalarına dahil eden ve gönüllülük esasına dayanan, kar amacı olmayan bir sertifika programıdır. HOTREC, kendi bünyesinde bulunan konaklama sektörü işletmelerinin Avrupa Politikaları kapsamında takibini gerçekleştirerek sektör açısından ihtiyaç duydukları konularda destek vermek ve karşılaştıkları problemleri çözmek adına bir uğraş sergilemektedir. 2009 tarihinde kurulan Yıldız Otel Birliği'nin oluşturulmasında alınan bir baz model özelliği göstermesi bakımından önemli bir etkiye sahibi olmuştur. Turizm endüstrisinin ayrılmaz bir parçası olan konaklama yapılarının, restoranların ve kafelerin bir nevi temsilcisi olan HOTREC'in benimsediği politikalar şu şekildedir (URL-20, 2021);

- Turizm Politikası
- Güvenli Gıda Politikası
- Kolay Erişilebilirlik
- Konaklama Yapısı Sınıflandırılması
- Sürdürülebilirlik Politikası
- Sağlık Politikası
- Yangın Güvenlik Politikası
- Vize Politikası ve Tüketiciye yönelik Kanunlara ilişkin kriterleri geliştirmektedir.

Günümüzde HOTREC sertifika programını etkin bir şekilde yürüten 31 Avrupa ülkesi bulunmaktadır. HOTREC' e üye ülkeleri gösterir liste aşağıdaki Tablo 14'de gösterilmektedir.

Tablo 14:Hotrec Üyesi Ülkeler

HOTREC ORGANİZASYONUNA ÜYE ÜLKELER			
Türkiye	Fransa	İsviçre	Malta
Almanya	Georgia	İtalya	Norveç
Azerbaycan	Hırvatistan	İzlanda	Polonya
Belçika	Hollanda	Letonya	Slovakya
Çek Cumhuriyeti	İngiltere	Lihtenştayn	Slovenya
Danimarka	İrlanda	Litvanya	Yunanistan
Estonya	İspanya	Lüksemburg	
Finlandiya	İsveç	Macaristan	

Kaynak: Türkiye Otelciler Birliği Web Sayfası (URL-21, 2021)

Ülkemiz 2011 yılında 26. Üye ülke olarak HOTREC sistemine dâhil olmuştur. Üye olan ilk kuruluş Türkiye Otelciler Birliği (TÜROB) olmuştur. 2018 tarihinde ise Türkiye Turizm Yatırımcıları Derneği (TYD) üye olmuştur. Bu bağlamda iki önemli kuruluşun HOTREC bünyesine katılması, halihazırda Avrupa turizm pazarında Ülkemizin sürdürdüğü rekabetçiliğe katkı sağlanmaktadır.

4.1.10. Cittaslow (Sakin Şehir)

Bu uygulama 1999 tarihinde İtalya'da dört şehrin Belediye Başkanlarının bir araya gelerek oluşturduğu Uluslararası Belediyeler Birliği'dir. İtalyanca'da yer alan "Citta (Şehir)" ve İngilizce'de yer alan "Slow(Yavaş)" kelime çiftinin bir arada yenilikçi bir anlam kazandırdığı "Sakin Şehir" olgusu olarak ortaya çıkmıştır. Bu uygulama ile şehir yaşamının hayat kalitesini artırmaya yönelik iyileştirme çalışmalarının yapılmasının ve şehrin kalkınmasının sağlanmasının, ancak yine o şehrin sahip olduğu kültürel tarihi mirası, gelenek ve görenekleri ile olabileceği vurgusu yapılmaktadır (Özmen, Birsen, & Birsen, 2016).

Temel odak noktası turizmde sürdürülebilirlik olan Cittaslow programına dahil olmak isteyen şehirler öncelikle Slow Food (Yavaş Yemek) kriterlerini de karşılamak zorundadırlar. Bunun temel nedeni Cittaslow, Slow Food kavramının kentsel boyutta uygulanması sonucu ortaya çıkartılan bir olgu olmasıdır. Günümüzde nüfusu 50.000'den az olan kentler sadece Cittaslow'a başvuru yapabilmektedir. Logosu yavaşlığı sembolize eden salyangoz ve üzerinde tarihi yapılardan oluşan bir kentin sembolize edilmesinden oluşmaktadır (Şengür & Atabeyoğlu, 2018).



Görsel 13: Cittaslow Kent Logosu

Teknolojide yaşanan hızlı gelişim ve değişimlerin olduğu düşünüldüğünde, özellikle teknolojide ki hız kavramının önemli olduğu günümüz yaşantısında, bu olguya karşı bir direnç olarak ortaya çıkan Cittaslow programı, toplamda yedi ana kategori altında gösterilen 72 kriter setinden oluşmaktadır (Ünal, 2016).

Bu esaslar genel itibariyle;

- Çevresel Ortam Uygulamaları
- Şehir Planlamasına yönelik Uygulamalar
- Kent Yaşamına Dair Uygulamalar
- Misafirperverlik, Bilinçlenme ve Eğitim Politikaları
- Sosyal Uyum Politikaları
- Çiftçilik, Turizm ve Bölgesel Konular

Cittaslow üyesi olunabilmesi için yukarıda belirtilen hususların yerine getirilmesi ve minimum 50 puan sağlanması gerekli olmaktadır. Ayrıca üye olmak isteyen şehirlerin üyelik ücreti olarak 600 ile 4000 Euro arasında değişiklik gösteren üyelik ücretini başvuru aşamasında ödemeleri de gerekmektedir.

Cittaslow uygulamasının başlangıcı itibariyle 30 üye ülkeden toplam 253 kent bu uygulamaya sahiptir (URL-22, 2021).

Dünya geneline baktığımızda ilk Cittaslow sertifikası alan şehir, hareketin ilk başladığı yer olan Küçük Chianti (Toskana) şehri olmuştur. Bununla birlikte İtalya sahip olduğu 87 sertifika ile dünyada birinci sırada yer almaktadır.

İkincilik 28 sertifika programı ile Polonya olurken 19 sertifika ile Almanya 3. Sırada ve Ülkemiz 17 Cittaslow şehirleriyle 4. Sırada yer almaktadır. Türkiye’de Cittaslow’a üye şehirler ve sertifikanın verildiği yerler Tablo 15’ de gösterilmiştir (URL-23, Cittaslow Web Site, 2021).

Tablo 15:Ülkemiz Cittaslow Ünvanına Sahip Yerleşimler

ŞEHİR ADI	İLÇE ADI
ISPARTA	EĞİRDİR
ISPARTA	YALVAÇ
MUĞLA	AKYAKA
MUĞLA	KÖYCEĞİZ
BOLU	GÖYNÜK
BOLU	MUDURNU
ORDU	PERŞEMBE
ŞANLIURFA	HALFETİ
ARTVİN	ŞAVŞAT
İZMİR	SEFERİHİSAR
SAKARYA	TARAKLI
ERZURUM	UZUNDERE
KIRKLARELİ	VİZE
ÇANAKKALE	GÖKÇEADA
AYDIN	YENİ PAZAR
SİNOP	GERZE
BİTLİS	AHLAT

Kaynak: Cittaslow Türkiye Web Sayfası (URL-29, 2021)

4.1.11. Çevre Dostu Oteller (Environmentally Friendly Hotels)

Yabancı literatürde “Environmentally Friendly Hotels” olarak geçen bu sertifika programı, üyelik sahibi olmak isteyen konaklama tesisi işletmelerinin öncelikli olarak tesislerin çevresel duyarlılıklarını inceleyen, enerji kullanımında ve yeni kaynak bulunmasında kullanılan yöntemleri gözlemleyen, kaynak verimliliğini önceleyen ve sıfır atık yönetimi ve geri dönüşüm prosesleri hakkında ileri seviye yöntemleri benimseyen ve buna benzer bir çok hususta kriter değerlendirmesinde bulunan bir eko-etiket programıdır.

Dünya genelinde kendisini çevreye duyarlı konaklama tesisi adıyla nitelendirmek isteyen otel, tatil köyü ve kırsal konaklama tesislerinin internet sayfalarında duyurular yapan ve turistlerin konaklama tercihlerine yönelik yönlendirici etkiler yapmayı hedefleyen geniş çaplı bir sosyal farkındalık projesidir. Bu online platformlarda “Çevre Dostu Konaklama” tesis ağını büyütme için sayfayı ziyaret eden potansiyel müşterilerin desteği ve geri bildirimleri toplanmaktadır.

Sayfa içerisinde “The Best Green Hotels” adıyla bir liste bulunmakta olup, Ülkemizin de bulunduğu bu listede dünya genelinde binlerce konaklama tesisi yer almaktadır. Ülkemizden beş konaklama tesisi bu listede bulunmaktadır. Dünyanın önde gelen yayın organlarından olan The New York Times, Washington Post vb. kuruluşlar tarafından bu program desteklenmektedir. Site gelen ziyaretçilere “Seyahat sırasında ayak izinizi küçültün, eviniz dışındayken koruma duygusuyla hareket edin” şeklinde bir mesaj vermektedirler.

Program planı kapsamında belirlenen öncelikler; hayvansal ve bitkisel atıkların geri dönüşüm yöntemleri ile değerlendirilmesi ya da alternatif enerji kaynaklarının yaygınlaştırılarak kullanılması, kat hizmeti ve çamaşırhane bölümlerinde kullanılan kimyasalların zararlı etkilerinin azaltılması, sunulan yemeklerin ekolojik olmasına dikkat edilmesi şeklindedir.

Bu sertifika programı, tesis bünyesinde çalışmakta olan personelin ve tesisi tercih eden müşterileri çevresel koruma boyutunda bilgilendirici faaliyetlere dâhil etmesi, tesis bünyesinde tek seferlik kullanıma hitap eden ürünler değil uzun süre kullanıma hizmet edebilecek ürünlerin tercih edilmesi, odalarda bulundurulan şampuan, sabun ve losyon gibi ürünlerin tek seferde kullanımına imkân verecek şekilde değil büyük kutularda ya da makine aracılığıyla kullanılmasını destekler (URL-23, Environmentally Friendly Hotels, 2021).

4.2. Ülkemizde Uygulanmakta Olan Sertifika Programları

Tüm dünya ülkelerinin sürdürülebilirlik konusunda yürüttükleri çalışmalarla birlikte turizm sektöründe de çevreye duyarlılık ve doğal kaynakların kullanılması hususlarında bir yarış başlamıştır. Turizm sektöründe kaynak verimliliği ve sürdürülebilir çevre hususunda Ülkemizde de ciddi bir farkındalık oluşmaya başlamıştır.

Turizm sektöründe hizmet veren işletmelerin “Çevreye Duyarlı Konaklama” yapısı olarak nitelendirilebilmeleri için, çevre korumasına yönelik oluşturulan önlemlerin bir eko-etiket programı çerçevesinde standartlaştırılması çabaları Ülkemiz ve çevremiz adına sevindirici bir gelişmedir.

Ülkemizde, Kültür ve Turizm Bakanlığı bünyesinde yer alan Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü Kontrolör Kurul Başkanlığı turizm tesislerinin denetlenmesi ve işletmesi ile ilgili gerekli çalışmaları yürütmektedir. Yapılmakta olan çalışmalar, Turizmi Teşvik Kanunu(2634 sayılı), Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesine ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik (18.06.2005 Tarih ve 25849 Sayılı), Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesine ve Niteliklerine İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2005/1) (25.10.2005 Tarih ve 25977 Sayılı) hükümlerine uygun yürütülmektedir.

Günümüzde hali hazırda ülkemizde oluşturulan ulusal nitelikte 4 adet eko-etiket sertifika programı bulunmaktadır. Bu programların konaklama işletmelerinin çevreye duyarlılık düzeylerini ölçmede kullanılması ve dünya genelinde çevre hassasiyeti olan turistlere yönelik bir pazarlama aracı olarak da kullanılması bakımlarından büyük önem arz etmektedir.

Söz konusu programlar her yıl bünyesine çok sayıda konaklama işletmesi katarak üye sayılarını artırmaktadırlar. Bu programlar; Kültür ve Turizm Bakanlığı öncülüğünde oluşturulan Yeşil Yıldız, TUROFED (Türkiye Otelciler Federasyonu) tarafından yürütülen Beyaz Yıldız, TUROB (Türkiye Otelciler, İşletmeciler ve Yatırımcılar Birliği) tarafından çalışmaları yürütülen Yeşillenen Oteller ve TÜRÇEV (Türkiye Çevre Eğitim Vakfı) tarafından ülkemiz temsilciği yapılan Yeşil Anahtar eko-etiket sertifikasyon programlarıdır.

4.2.1. Yeşil Yıldız (Çevre Duyarlılık Kampanyası)

Küresel ölçekte bakıldığında turizm sektörüne yönelik geliştirilen politikalar, belirli bir planlama ve programlama çerçevesinde sürdürülebilirliğin gerçekleşmesine yönelik olmaktadır. Bu anlayış çerçevesinde hareket eden ülkeler değişen turist hareketlerini gözlemleyerek turistlerin seyahat tercihleri doğrultusunda kendi ülke sınırları içerisinde yer alan tarihi ve kültürel destinasyonlarına ve doğal güzelliklerinin sergilendiği alanlarına yönelik bir koruma yarışına girmişlerdir (Altanlar & Kesim, 2011).

Bu bağlamda ülkemiz de diğer dünya devletleri gibi ülkemizin turizm sektörünün gelişmesinde temel unsur olan deniz, kum ve güneş turizminin yanı sıra doğa, spor, inanç, kültür ve sağlık turizm sektörlerinde farkındalık çalışmalarına başlamıştır. Ülkemiz Avrupa’da başlatılan sürdürülebilir turizm anlayışına yönelik çalışmalar başlatmış olup, ürettiği politikalarına bu anlayışı yansıtmaya başlamıştır. Bu bağlamda Avusturalya’da başlatılan “Çevresel Uygulama Standartı” ile benzerlik gösteren bir uygulama olarak Kültür ve Turizm Bakanlığı’nın çalışmaları ile ortaya çıkartılan ve amacı turizmde sürdürülebilirliği teşvik etmek olan Çam Simgesi adıyla da bilinen Çevre Dostu Kuruluş Belgesi sertifikasyon programı uygulamaya konulmuştur (Güzel, 2016).

Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından 1993 tarihinde başlatılan ve yerel bir eko etiket programı olan Yeşil Çevre Belgesi programı, doğal ortamın korunması, doğal ekosisteme yönelik insanların bilgilendirilmesi, işletmeler ve müşteriler arasında doğaya yönelik olumlu katkıların oluşabileceği bir ortamın yaratılması ana hedefini gütmektedir. Sertifika programının yürütücülüğünü üstlenen Bakanlık, bazı hususlarda değişikliğe giderek “Tabiat Dostu Kuruluş” şeklinde programın ismini değiştirmiştir. Daha sonra çevresel zararların önlenmesi ve doğal ekolojik ortamın korunmasına yönelik olarak “Turizm İşletmesi Belgeli Konaklama Tesislerine Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisi Belgesi Verilmesine Dair 2008/3 no’lu Tebliğ” çıkartılmıştır (Mesci, 2014).



Görsel 14: Yeşil Yıldız Sertifika Logosu

Birkaç yapısal revizyondan sonra işletmelerden, asgari puanı alabilecek düzeyde istenilen standartlara yönelik iş ve işlemlerin halledilmeleri istenmiştir. Ayrıca daha önce bu belgeyi temin edebilen işletmelerde yapılacak denetimler sonucuna göre şartları sağlamayan işletmelerde sertifika iptaline gidilerek iptal işlemlerinin yapılabileceği şerhi tebliğ kapsamında bildirilmiştir.

Bununla birlikte konaklama işletmelerine tanınan bir ayrıcalıkla 1 yıl içerisinde tebliğde yer alan kriterleri yerine getirebilen konaklama işletmeleri eski adıyla anılan belgelerini yeni sertifika programı ile güncelleme imkânlarına sahip olmuşlardır.

Yeşil Yıldız sertifika programının ilk sahipliğini Calista Luxury Resort Hotel ve Best Western The President isimli iki konaklama tesisi almıştır. Yeşil Yıldız sertifika programının iki yıl geçerliliği olmakla birlikte sahip olduğu çeşitli özellikleri ile işletmelere büyük avantajlar sağlamaktadır. Özellikle kullanımda sağlanan tasarruf, pazarlama stratejileri, işletme maliyetlerinde oluşan indirgenmeler gibi ciddi katkıları bulunmaktadır (Mesci, 2014). Bu bağlamda konaklama işletmelerinin Yeşil Yıldız sertifikası sahibi olması için gerekli temel gerekçeler şunlardır;

- Kaynak yönetiminde tasarruf sağlamak,
- Oluşan atık miktarlarına yönelik azaltma tedbirleri almak,
- Sıfır atık politikası ile madde geri kullanımını teşvik etmek,
- Turist ve tesis personelinin çevre duyarlılığı bilincini sağlamak,
- Kullanılan kaynakların verimlilik artışını sağlamak,
- Konaklama işletmeleri içerisinde rekabet üstünlüğünü sağlamak,
- Tesis peyzajının çevreye uyumlu olmasını sağlamak,
- Mimari tasarımlarda ekolojik tasarım ilkelerini benimsemektir.

Konaklama tesislerinin Yeşil Yıldız sertifikası sahibi olabilmeleri için Kültür ve Turizm Bakanlığı'na başvurmaları gerekmekte olup, 10 ana kategori altında belirlenen toplam 122 kriteri karşılamaları gerekmektedir. Bakanlığın sertifika programı için belirlediği ana başlıklar ve puan sistemi aşağıdaki Tablo 16'da gösterilmiştir (Satar, 2016).

Tablo 16:Yeşil Yıldız Sertifikası Değerlendirme Kriterleri ve Puan Tablosu

PUANLAMA KRİTERLERİ	KRİTER SAYISI	ALINABİLECEK PUAN
Genel Yönetim ve Çevre Politikaları	13 Kriter Üzerinden	72 Puan
Eğitim Düzeyi	6 Kriter Üzerinden	17 Puan
Tesis İç Mekan Tasarımı	23 Kriter Üzerinden	70 Puan
Tesis Doğal Çevre İlişkisi	6 Kriter Üzerinden	27 Puan
Yapısal Doğal Mimari	8 Kriter Üzerinden	42 Puan
Enerji Yönetimi	22 Kriter Üzerinden	178 Puan
Su Yönetimi	16 Kriter Üzerinden	57 Puan
Toksik İçerikli Malzeme Kullanımı	6 Kriter Üzerinden	16 Puan
Malzeme Kullanımında Verim	12 Kriter Üzerinden	53 Puan
Diğer Destekleyici Uygulamalar	10 Kriter Üzerinden	51 Puan

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı Web Sitesi (URL-24, 2021)

Konaklama tesisleri bazında alınması gereken asgari puanlandırma sistemi aşağıda Tablo 17'de gösterilmiştir (Güzel, 2016);

Tablo 17:Konaklama Türlerine Göre Yeşil Yıldız Sertifikası Asgari Puan Düzeyi

KONAKLAMA TESİSİ SINIF TÜRÜ	KIRSAL KONAKLAMA TESİSLERİ	ŞEHİR İÇİ KONAKLAMA TESİSLERİ
5 Yıldızlı Tatil Köyü	330	X
5 Yıldızlı Otel	300	250
4 Yıldızlı Tatil Köyü	280	X
4 Yıldızlı Otel	230	200
3 Yıldızlı Otel	170	170
Kırsal Konaklama Tesisleri (1-2 Yıldızlı Oteller)	140	X

Kaynak: Kültür Turizm Bakanlığı Web Sayfası (URL-24, 2021)

Yapısal malzemelerin ve çevresel yapı unsurlarının doğal ortam üzerinde oluşturduğu negatif baskı, son zamanlarda değişen turist destinasyon seçimleri ve turizmde büyük etkisi olan sürdürülebilirlik teması, konaklama tesisi işletmelerini eko-etiket sertifikası almaya sevk etmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de bu bir gereklilik halini almış ve çevreye duyarlılık programlarına katılım zorunlu olmuştur. Bu sebeplerden dolayı aslında gönüllük esasına dayalı Yeşil Yıldız sertifika programı işletmelerdeki rekabet duygusu ile birlikte avantaj sağlayıcı bir belge haline gelmiştir. Ülkemizde Yeşil Yıldız sertifikasına sahip illeri gösterir liste aşağıda Tablo 2.17’de gösterilmiştir. (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2007) Bakanlık verilerine göre Ülkemizde 475 konaklama tesisi Yeşil Yıldız Sertifikasına sahip olup, turizmde öncü olan Antalya, İstanbul ve Muğla illeri lider konumdadır.

Tablo 18:Yeşil Yıldız Sertifikası Sahibi İşletme Sayıları

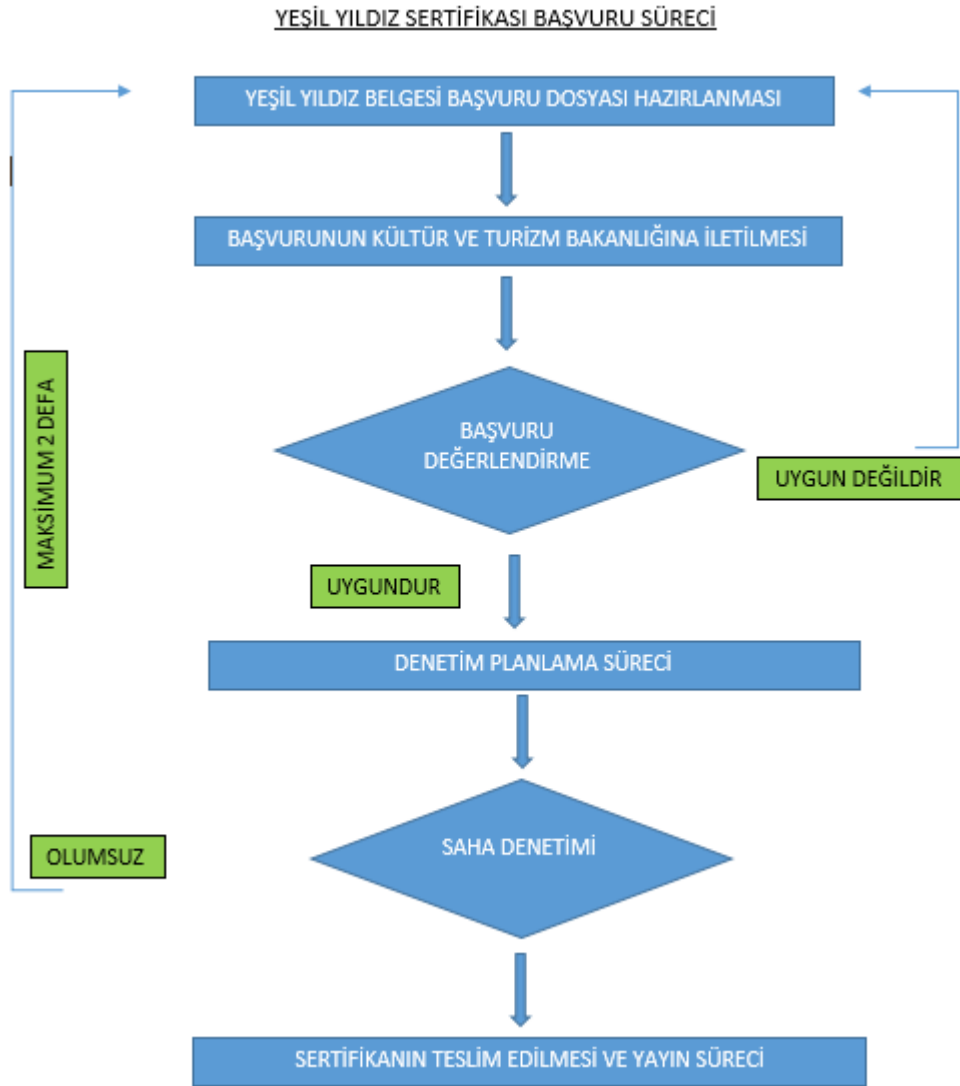
ŞEHİR ADI	İŞLETME SAYISI
Antalya	243
İstanbul	63
Muğla	50
İzmir	29
Ankara	21
Bursa	6
Afyon-Aydın-Eskişehir	5
Gaziantep-Konya	4
Nevşehir-Ordu-Şanlıurfa	3
Denizli-Erzurum-Hatay	2
Kayseri-Kocaeli-Mersin	2
Samsun-Tekirdağ-Çanakkale	2
Yalova-Bolu-Kütahya-Giresun	1
Zonguldak-Malatya-Mardin-Trabzon-Sinop	1

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı Web Sayfası (URL-24, 2021)

Kültür ve Turizm Bakanlığı’nca verilen Turizm İşletme Belgesi’ne sahip konaklama tesisi işletmeleri yukarıda bahsi geçen temel kriterleri sağladıktan sonra sertifikasyona sahip olabilmek için başvuruda bulunabilmektedirler. Ancak bu noktada, sınıflandırma kategorileri listesinde yer alan 122 kriter içerisinde konaklama yapısı türüne göre belirlenen asgari puanı alacak şekilde gerekli aşamaları geçmeleri gerekmektedir. Örnek vermek gerekirse, beş yıldız

sahibi bir şehir oteli Yeşil Yıldız Sertifikası alabilmesi için minimum 250 puan alması gerekmektedir. Bu şartları karşılayan konaklama tesislerine Çevreye Duyarlı Konaklama Tesisi Belgesi verilmektedir.

Plaketteki yıldızlar yeşil renk olarak düzenlenmektedir ve plaket üstüne “Çevreye Duyarlı Tesis” bilgisi eklenmektedir. Dosya sunulduktan sonra yapılması gereken işlemleri gösterir diyagram aşağıdaki şekilde gösterilmektedir (Akdağ & Güler, 2014).



Şekil 9:Yeşil Yıldız Sertifikası Başvuru Süreci

4.2.2. Beyaz Yıldız Çevre Programı

Tüm dünyada olduğu gibi Ülkemiz politikalarına doğrudan yansıyan ve felaket boyutunda yaşadığımız çevresel sorunların önlenmesine yönelik tedbirlerin alınabilmesi ve konaklama işletmelerinin çevreye duyarlı konaklama yapısı statüsüne erişebilmeleri için Türkiye Otelciler Federasyonu (TÜROFED) tarafından 2008 tarihinde başlatılmış olan ve işletmelerin sürdürülebilirlik anlayışı ile hareket etmelerine imkân sağlayacak bir eko-etiket programıdır. Gönüllük esasına dayanan bu sertifika programına dâhil olmak isteyen işletmeler doğrudan

başvuru yapamamakta olup TÜROFED vasıtasıyla başvuru yapabilmektedirler. Kabul gören tesisler toplamda 2 aşamalı bir denetim sürecinden geçirilmektedir. Bu sertifikayı almak adına talepte bulunan konaklama tesisi işletmeleri toplamda 50 kriterden oluşan başvuru gerekliliklerini yerine getirmek zorundadırlar. Bu kapsamda başvurunun ilk yılında çevresel öğelerden oluşan ve çevreyi korumaya yönelik 25 kriteri karşılamaları gerekmektedir. Geriye kalan diğer kriterleri ise ikinci yılın bitiminde tamamlamış olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda tesisler ikinci senenin bitiminde konaklama işletmelerinin sağlayabildiği kriterlere karşılık gelen puanlar çerçevesinde A+, A ve B tipinde Beyaz Yıldız eko-etiket sertifikasına sahip olabilmektedirler (Akdağ & Güler, 2014).

Söz konusu bu sertifikaya sahip konaklama işletmeleri sadece kaynak verimliliği, kaynak tasarrufu ya da çevresel iyileştirmeler hususlarında değil aynı zamanda pazarlamada stratejik avantajlar elde edebilmektedirler. Öncelikle temel işletme gider kalemi olan elektrik, su ve malzeme giderlerindeki azalmaların getirdiği ekonomik fayda öne çıkmaktadır. Bununla birlikte konaklama işletmelerinde konaklayan misafirlere sahip olmaları gereken çevresel duyarlılık hususunun hatırlatılması ihtiyaç duyulan programlara katılım için avantaj sağlanmaktadır.

Beyaz Yıldız eko-etiket sertifikasını almaya hak kazanan ilk işletmeler Club Magic Life Sirena Imperial ve Swisotel The Bosphorus otelleridir. 2009 tarihinden itibaren verilmeye başlanılan sertifika birçok konaklama işletmesi tarafından tercih edilmiş olup, söz konusu sertifikaya sahip işletmeleri gösterir liste Tablo 19'da gösterilmektedir (URL-25, 2021).

Tablo 19:Ülkemizde Beyaz Yıldız Sertifikasına Sahip Tesisler

BEYAZ YILDIZ SERTİFİKASI SAHİBİ KONAKLAMA TESİSLERİ
CALISTA LUXURY RESORT
TRENDY HOTELS ASPENDOS BEACH
BARUT HOTELS-ARUM
IBEROTEL SARIGERME RESORT
THE PEAK OTEL İSTANBUL
CALIMERA MONACHUS SİDE
IC HOTELS RESİDENTS

Kaynak: Türkiye Otelciler Federasyonu Web Sayfası (URL-25, 2021)

Beyaz Yıldız sertifikası sahibi olmak, konaklama işletmelerine birtakım sorumluluklar yüklemiş olup, işletmelerin karşılaması gerekli yükümlülükler şu şekildedir (Tutar, 2015);

- Tesisin sürdürülebilirlik anlayışına yönelik bir çevre politikasının oluşturulması,
- Söz konusu politikanın hem çalışanların hem de misafirlerin bilgisi dâhilinde olması,
- Çevrenin korunumuna yönelik ilgili belgeler,
- Tarihi, kültürel ve çevresel kaynakların muhafazasına yönelik faaliyetlerin yapılması,
- Konaklama yapısı çevresinde bulunan canlı yaşamına ilişkin politikalar üretilmesi,
- İşletme kapasitesi ile doğru orantı kuracak şekilde malzeme kullanımının sağlanması,

- Konaklama yapısının orman arazisinde hizmet verecek olması durumunda yangın söndürme ekipmanı ve müdahale politikalarının bulunması vb. ilkeler vasıtasıyla sürdürülebilirliğe katkı sunabilecek faaliyetleri yerine getirmeleri gerekmektedir.

Sertifika sahibi olan işletmeler yılda iki kez olmak üzere denetime tabi tutulmaktadır. Çevresel yönetim anlayışı bağlamında verilen Beyaz Yıldız eko-etiket sertifikası işletimsel verimliliği artırmanın yanı sıra tabii kaynaklara yönelik zararlı etkileri de azaltmaktadır. Ayrıca paydaş kuruluşlarla birlikte sertifika sahibi işletmeler, turistler tarafından yapılan tercihlerde öncelikli konuma yükselmektedirler. Bunun temel sebebi belge sahibi olan işletmelerin isimlerinin popüler yayın organlarında yer almasıdır. Ayrıca Beyaz Yıldız sertifikası, tüm sektör verilerinin kıyaslanmasına imkan tanıyan “Benchmark” uygulamasını da sertifika sahibi kuruluşların hizmetine sunmuş durumdadır (Seyhan & Yılmaz, 2010). Bu hizmetin sağlanması ile birlikte konaklama işletmeleri;

- Gelecek dönemlere yönelik program tasarlamak,
- İşletmenin refah seviyesinin artmasını sağlamak
- Maliyetleri düşürecek tedbirler almak,
- Rekabette avantaj elde etmek ve şirket performansını artırmak,
- Personelin motivasyonunu artırıcı birçok hususta başarıya ulaşırlar.

4.2.3. Yeşillenen Oteller (Greening Hotels) Projesi

Diğer adıyla Greening Hotels olan bu eko-etiket sertifika programı, temeli 2009 tarihinde İstanbul’da gerçekleştirilen 5.Dünya Su Formu’na dayanmakta olup, TUROB tarafından başlatılmış ve turizm sektöründe hizmet veren konaklama işletmelerinin çevreye duyarlı olarak nitelendirilmesinde teşvik edici özelliğe sahiptir.

Yeşillenen Oteller sertifikası, Bureau Veritas ve TUROB ortak işbirliği ile başlatılmış olup, yaygınlaşmasında Sürdürülebilirlik Akademisi’nin büyük katkıları olmuştur. Bu sertifika sisteminin temel düzeyde test ettiği hususlar; otel bünyesinde bulunan lobi, oda, mutfak vb. bölümlerde kullanılan enerji ve su kaynaklarının yönetimi olup bu konuları önemseyen dört ana kriteri bulunmaktadır (Süklüm, 2018). Bunlar esas itibarıyla;

- Elektrik Kullanım Düzeyi
- Kullanım Suyu Yönetimi
- Doğal Ortam Hava Kalitesi
- Tasarruf Yönetimi

Yeşillenen Oteller sertifikası almak isteyen konaklama tesisi işletmeleri en az %60 baraj puanını almaları gerekmektedir. Bu sertifika programı kapsamında verilen puanlar işletmelerin elde ettiği puanlara göre tasarlanmakta olup başarı puanına göre üç ayrı düzeyde sertifika verilmektedir. Bunlar;

- Gold Düzey Sertifika; en az %90 Başarı
- Silver Düzey Sertifika; en az %75 Başarı
- Bronz Düzey Sertifika; en az %60 Başarı

Başvuruları sonucunda kendilerinden yerine getirmeleri istenilen gereklilikleri sağlayarak bu sertifikayı almaya hak kazanmaları ile işletmelere iki yıl süre ile kullanım hakkı sağlanmaktadır. İkinci yılın sonunda bu sertifikayı kullanmak isteyen kullanıcılara yönelik bir kısa denetim gerçekleştirilmektedir. Bu sertifika sistemini kullanan konaklama işletmeleri sektörde bir rekabet avantajı sağlarken aynı zamanda turizm endüstrisinde saygın bir yer kazanarak müşteriler tarafından tercih edilme sırasında öncelik kazanmaktadır (Deste & Türk, 2018). Ayrıca sertifikanın işletmelere sağladığı diğer kazanımlarda şunlardır;

- İşletmelerin bölgesel çevre politikasına olumlu katkı sağlaması,
- İşletmelerin işletme maliyetlerini azaltarak hizmet kalitesinde artış sağlaması,
- İşletmelerin hizmet sunma aşamasında çevresel zararı minimize etmesi,
- İşletmelerin kurumsal güç kazanmasına yardımcı olmasıdır.

Ülkemizde Yeşillenen Oteller sertifikası sahibi olan konaklama tesisi işletmelerini gösterir liste aşağıdaki Tablo 20’de gösterilmektedir (URL-26, 2021).

Tablo 20:Ülkemizde Yeşillenen Oteller Sertifikası Sahibi Tesisler

ŞEHİR ADI	İŞLETME SAYISI
ANTALYA	30
İSTANBUL	18
MUĞLA	4
ANKARA	2
ESKİŞEHİR	2
SAKARYA	2
İZMİR	1
BALIKESİR	1
TEKİRDAĞ	1
MARDİN	1
AFYON	1

Kaynak: Yeşillenen Oteller Web Sayfası

4.2.4. Yeşil Anahtar (Green Key) Sertifikası

Turizm destinasyonu seçiminde son zamanlarda turistlerin göz önüne aldığı en önemli kriterlerin başında ekolojik potansiyele sahip rotalar içeren bölgelerin var olması gelmektedir. Bu bağlamda ülkeler, kendi bölgelerinde turizm sektöründe aktif faaliyet gösteren konaklama veya seyahat işletmelerinin çevreci bir tutum sergilemelerini talep etmekte olup, çevreyi koruyucu programlar ve uygulamalar sunmaya çalışmaktadırlar (Aylan & Sezgin, 2016).

Uluslararası Çevre Eğitim Vakfı tarafından uygulanan beş programdan birisi olan Yeşil Anahtar sertifika programı, turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmeler için yaklaşık yirmi yıldır uygulanmakta olup diğer adıyla Green Key olarak da isimlendirilmektedir. Çoğunlukla otellere yönelik olarak verilen bir eko etiket uygulaması olan Yeşil Anahtar 1994 yılında Danimarka’da turizm sektöründe hizmet veren işletmelerin oluşturduğu HORESTA isimli birlik tarafından oluşturulmuştur. Daha sonra 2003 yılında Çevre Eğitim Vakfının Yeşil anahtar programını resmi bir statüde kabul etmesiyle yaygınlaşmaya başlamıştır (Doğan & Ertaş, 2018).

Yeşil anahtar programı, çevresel eğitimi ön planda tutarak, özellikle konaklama işletmeleri başta olacak şekilde, kamp alanlarına, restoranlara ve yazlık konaklama yapılarına verilmektedir. Ayrıca bu program turizm sektöründe hizmet veren işletmelerin su ve atık yönetimine olan hassasiyeti ve enerjinin korunması konusundaki tedbirleri ile de ilgilenmektedir.

Yeşil anahtar programı 2020 yılı itibarıyla toplamda 58 ülkede uygulanmakta olup, 3000'e yakın sayıda bu sertifikaya sahip işletme bulunmaktadır. Ülkeler bazında en fazla sayıda bu sertifikaya sahip olan ülkeler, katılma tarihleri ve ödül sayıları Tablo 21'de gösterilmektedir (URL-27, 2021).

Tablo 21:Yeşil Anahtar Sertifikası Sahibi Ülkeler

ÜLKE ADI	KATILIM TARİHİ	SERTİFİKA SAYISI
HOLLANDA	2007	689
FRANSA	1998	624
YUNANİSTAN	2009	323
BELÇİKA	2007	236
İSVEÇ	2001	178
MEKSİKA	2015	160
DNİMARKA	1994	143
PORTEKİZ	2006	127
FİNLANDIYA	2014	96
TÜRKİYE	2011	94

Kaynak: Türkiye Çevre eğitim Vakfı Web Sayfası

Yeşil anahtar Programının geçerlilik süresi 1 yıl olup, her sene yenilenmesi zorunluluk arz etmektedir. İlgili sene içerisinde en az 1 defa denetime tabi tutulan konaklama işletmelerinin karşılamak zorunda oldukları 12 temel kıstas bulunmaktadır (Gökdeniz, 2017).

Tablo 22: Yeşil Anahtar Değerlendirme Kriterleri

BÖLÜM NO	BÖLÜM BAŞLIĞI	TOPLAM KRİTER SAYISI	ZORUNLU KRİTER SAYISI	KILAVUZ KRİTER SAYISI
I	Çevresel Yönetim Becerisi	8	7	1
II	Personel Eğitim ve Katılımı	6	5	1
III	Konuk Bilgileri	7	6	1
IV	Su Kullanımı Yönetimi	20	11	9
V	Hijyen ve Temizlik	4	3	1
VI	Atık Yönetimi	10	4	6
VII	Enerji Kullanımı Yönetimi	27	10	17
VIII	Yiyecek ve İçecek Tüketimi	4	2	2
IX	İç Mekan Tasarım	6	4	2
X	Yeşil Alan ve Peyzaj	7	3	3
XI	Çevre Dostu Aktiviteler	6	2	4
XII	İdare ve Yönetim	6	3	3
	Genel Toplam	111	60	51

Kaynak: Yeşil Anahtar Başvuru Formu (Gökdeniz, 2017)

Ayrıca her bir kriterin kendi içerisinde zorunlu ya da zorunlu olmayan (kılavuz) kriterler bulunmaktadır (Ceylan, 2017).

Tablo 23:Yeşil Anahtar Sertifikası Değerlendirme Kriterleri

YIL	UYGULANMASI GEREKEN KLAVUZ KRİTER SAYISI ORANI	TOPLAM KRİTER KLAVUZ KRİTER SAYISI ORANI
1.Yıl	0	% 0
2.Yıl	3	% 5
3.Yıl	6	% 10
4.Yıl	9	% 15
5.Yıl	12	% 20
10.yıl ve Sonrası	30	% 50

Her üç yılda bir kriter setleri güncellenmektedir. Bu program konaklama işletmelerinin çevresel hassasiyet gösterip göstermediğini, doğanın korunması yönünde adım atılıp atılmadığını, konaklama tesisi müşterileri ve çalışanlarının çevreci bilince sahip olup olmadığını kanıtlar nitelikte bir sertifika programıdır. Turistlerin konaklama tesisi seçiminde ön sıralarda yer almasından ötürü bir pazarlama aracı özelliği taşıyan Yeşil Anahtar programı 7 temel amaca hizmet etmektedir.

- Çevrenin muhafazası
- Ekonomik yönetim
- Pazarlamada reklam avantajı sağlamak
- Güçlü turizm
- Eğitsel gelişim
- Bilinçli tüketim anlayışı kazandırmak
- Tanınırlığın artırılması

Bu programın koordinasyonundan Uluslararası Çevre eğitim Vakfı sorumludur. Ayrıca bu programı uygulayan her ülkenin kendi bünyesinde idari bir merkezinin olması gerekmektedir. Bu bağlamda ülkemizde de bu programın yürütücüsü Çevre Eğitim Vakfı olmuştur. Bu programın ilk ödülleri Radisson Blue otel zincirinin Ankara, İstanbul ve İzmir’de bulunan otelleri hak kazanmıştır. Günümüzde 98 tesis bu sertifikaya sahiptir. Yeşil Anahtar sertifikası sahibi şehir ve sayıları Tablo 24’de gösterilmiştir (URL-28, 2021).

Tablo 24:Ülkemizde Yeşil Anahtar Sahibi Şehirler

ŞEHİR ADI	SERTİFİKA SAYISI
Antalya	44
Muğla	15
İstanbul	10
İzmir	7
Ankara	6
Adana-Bursa-Çanakkale-Aydın	2
Samsun-Ordu-Trabzon	1
Diyarbakır-Nevşehir	1
Balıkesir-Mersin	1

Kaynak: Türkiye Çevre eğitim Vakfı Web Sitesi

Konaklama işletmeleri için çok sayıda fayda içeren Yeşil anahtar eko-etiket programına sahip olunmasıyla elde edilecek kazanımlar şu şekildedir (Aylan & Sezgin, 2016).

- Enerji ve su tasarrufu sağlayarak kullanımda israfı azaltmak,
- Sıfır atık konusunda müşteri ve çalışanların bilinçlenmesini sağlamak,
- Sürdürülebilir çevrenin sağlanmasında geri dönüşüm anlayışını aşlamak,
- Sertifikaya sahip konaklama işletmelerinin tanınırlığını artırarak rekabet sağlamak.

4.2.5. Ulusal Yeşil Sertifika Bilgi Sistemi (Yes-Tr)

Çevreye duyarlı yapı kavramının son dönemlerde popüler olmasının temel nedeni Ülkemizde yapı sektörünün nihai enerji tüketiminin yüzde 37'sinden ve sera gazı üretiminin yüzde 30'undan sorumlu olmasıdır. YeS-TR öncelikle Ülkemizin yeşil yapı sertifika sistemleri bağlamında bize ait yerli marka değeri oluşturacak olmasının yansısı ulusal/bölgesel düzeyde enerji verimli, çevreye duyarlı yapı uygulamalarının yaygınlaştırılmasını, yenilenebilir enerji teknolojilerinin teşvik edilmesini, karbondioksit emisyonlarının azaltılmasını sağlayacaktır.

Yabancı kaynaklı yeşil bina sertifika sistemlerinin çokluğu sertifikaların geçerliliği konusunda soru işaretleri oluştururken ayrıca bu programlar için yurt dışına yüksek ücretler ödenmektedir. Bu sıkıntıları çözmek için geliştirilen YeS-TR sistemi ile artık geçerli sertifika sistemleri verilmesi ve yurt dışına ödenen yüksek sertifika ücretlerinin azaltılması hedefleniyor.

Türkiye'de ulusal ve bölgesel düzeyde enerji verimliliği yüksek, çevre dostu bina ve yerleşme uygulamalarının yaygınlaştırılması amacıyla geliştirilen yerli ve milli Ulusal Yeşil Sertifika Sistemi (YeS-TR) ile yetkili kuruluşlar tarafından bina ve yerleşme alanlarına sertifika belgesi verilmektedir. Küresel iklim değişikliği, su kaynaklarında kıtlık, çevre kirliliği ve doğal kaynakların bilinçsiz tüketilmesi, yapım sektöründe çevreye duyarlı yeşil binaların yapılmasını gereklilik haline getirmektedir.

90'lı yıllardan itibaren sürdürülebilir kalkınma anlayışıyla, gelişmiş dünya devletleri başta olmak üzere birçok ülkede enerji verimli, doğal kaynakları israf etmeyen ve çevreyi kirletmeyen yapıları ve yapım teknolojilerini desteklemek amacıyla çeşitli yeşil bina sertifikasyonları oluşturduklarını raporun önceki bölümlerde aktarmıştık. Bu kapsamda, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) arasında, iklim verilerine ve yöresel mimariye uygun, ihtiyacından fazla enerji ve su tüketmeyen, tercihini yenilenebilir enerji kaynaklarından yana kullanan bina ve yerleşmelerin değerlendirilmesi ve sertifikalandırılması amacıyla 26 Şubat 2016'da "Ulusal Değerlendirme Kılavuzu" geliştirilmesine yönelik protokol imzalanmıştır.

Daha sonra yapıyı arazi seçiminden yıkımına kadar yaşam döngüsü çerçevesinde değerlendiren, doğayla uyumlu, sürdürülebilir ve bulunduğu yerin coğrafi özelliklerini kullanan bina uygulamalarının yaygınlaştırılması amacıyla da 2018'de Türkiye'ye özgü "bina" ve "yerleşme" ana kategorileri çerçevesinde "Sertifika Sistemi Kılavuzu" hazırlanmıştır.

Kılavuz çerçevesinde ise 8 Kasım 2019'da Ulusal Yeşil Sertifika Sistemi (YeS-TR) yazılımı alt yapısı oluşturularak çalışmalara başlanmıştır. Yazılım sonrası Bakanlık tarafından ilgili kuruluşlara eğitim

verilerek yetkilendirmeler yapılmıştır. Yetkilendirmelerin ardından YeS-TR'nin 2021 yılının ilk çeyreğinde hizmet vermeye başlamıştır.

Diğer sertifikasyon sistemlerinde olduğu gibi gönüllülük esasına dayanan bu sertifikasyon sisteminde de, yetki verilen kurumlar sürdürülebilir yeşil binalar ve yeşil yerleşmeler için "**geçer**", "**iyi**", "**çok iyi**" ve "**ulusal üstünlük**" sertifika derecelerinde sertifikalar oluşturulması hedefleniyor.

Yapı, yerleşme sahibi veya temsilcileri yeşil sertifika alabilmek için, Yeşil Sertifika Uzmanı aracılığıyla Bakanlıkça yetkilendirilen değerlendirme kuruluşuna başvuru yapmalıdır. Değerlendirme kuruluşu yine bünyesindeki uzmanlar üzerinden (her uzman kendi uzmanlık alanı ile değerlendirme yapacak) "Ulusal Değerlendirme Kılavuzu" doğrultusunda değerlendirilen bina veya yerleşmeye puanlama yaparak, Yeşil Sertifika Değerlendirme puanlamasına göre işlem tesis edecektir.

Yapılacak tüm başvurular ve değerlendirmeler YeS-TR sistemi üzerinden yapılacağı için hem Bakanlık tarafından yeşil bina özelliğine sahip binaların envanter bilgisi tutulacak hem de herhangi olumsuz geribildirim olduğunda sistemden yapılan işlemler ve kayıtlar incelenebilecektir.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile Bölgemiz Üniversiteleri arasında yer alan Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi (ISUBÜ) arasında bir protokol imzalanmıştır. Üniversite yayınladığı eğitim programı ile bina ve yerleşme alanlarına sertifika belgesi verecek uzman ve değerlendirme uzmanı yetiştirilecektir. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesinden sonra bu eğitimi vermeye hak kazanan ikinci Üniversite olmuştur.

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, binalar ve yerleşmeler için yeşil sertifika eğitim programı kapsamında ulusal yeşil bina ve yeşil yerleşme sertifika sistemi (YeS-TR) için uzman ve değerlendirme uzmanı yetiştirecektir. YeS -TR Eğitimleri ve eğitim programı duyuruları ISUBÜ Sürekli Eğitim Merkezi tarafından yürütülmektedir.

Binalar ve Yerleşmeler için Yeşil Sertifika Eğitim Programının amacı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nca hazırlanan 09.06.2021 tarihli 'Binalar ile Yerleşmeler için Yeşil Sertifika Uygulama Tebliği' gereğince ulusal yeşil bina ve yeşil yerleşme sertifika sistemi (YeS-TR) için uzman ve değerlendirme uzmanı yetiştirilmesidir. Bu amaçla eğitim, "Binalar ile Yerleşmeler için Yeşil Sertifika Uygulama Tebliği" ve ekleri (Ek-1, Ek-2 ve Ek-3) doğrultusunda (<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/06/20210609M1-3.htm>) yeşil sertifika uzmanı ve yeşil sertifika değerlendirme uzmanının görev ve sorumluluklarının açıklanmasını, yeşil bina ve yeşil yerleşmelerin değerlendirmelerine ilişkin modül ve süreç bilgisinin aktarımını kapsamaktadır.

Bu eğitime Yeşil sertifika Uzmanı (YESU) ve Yeşil Sertifika Değerlendirme Uzmanı (YESDU) kapsamında Mimar, Makina Mühendisleri, İnşaat Mühendisleri, Çevre Mühendisleri, İç Mimar, Elektrik Mühendisleri, Elektrik- Elektronik Mühendisleri, Enerji Mühendisleri, Enerji Sistemleri Mühendisleri, Mekatronik Mühendisleri katılabilecekler.

5. Değerlendirmeler

Bu çalışma kapsamında, konaklama tesislerinin çevreye duyarlı konaklama yapısı olarak nitelendirilmesinde kullanılan ve odak noktasında “çevre dostu yapı” ve “çevreye duyarlı yönetim” anlayışının bulunduğu sertifikasyon sistemleri hakkında kavramsal düzeyde bir araştırma yapılması hedeflenmiştir.

Yaşadığımız çevremize yönelik başlattığımız duyarlılığın bir sonucu olarak, günden güne artış gösteren çevreci hassasiyet, konuya yönelik ayrıntılı ve kapsayıcı çalışmalar yapılması hususunda ihtiyaç hâsıl olduğunu göstermektedir. Bu düşünce çalışmanın başlangıç motivasyonu olmuştur.

Çevreci hassasiyetin artması ile birlikte turistlerin konaklama tesisi tercihlerinde çevresel duyarlılık sahibi konaklama işletmelerine öncelik vermeleri, devlet politikalarının ve sivil toplum kuruluşlarının zorlayıcı ya da teşvik edici direktifler içermesi, tanınırlık ve rekabette üstünlük sağlama amacı gibi sebeplerden ötürü konaklama yapılarında çevreye duyarlılık hususu ve çevre dostu faaliyetlerin önem derecesi artmaya başlamıştır. Buradan hareketle, turizm sektöründe rol alan aktör sayısının da artış göstermesiyle birlikte turizmde birtakım belirsizlikler de baş göstermeye başlamıştır. Sektörün kaynağa olan bağımlılığı ve kaynakların korunması konusunda yetersiz kalan uygulamaların olması, turizmde gelecek adına ümit var olunmasını engellemektedir. Bu durum, faaliyetlerini turizm sektöründe gerçekleştiren tüm paydaşları özellikle konaklama işletmesi yönetiminde bulunanları, çevresel boyutta daha fazla önlem alınması hususunda çare arayışına itmiştir.

Çevreye duyarlı konaklama tesisi kavramını bazı işletmeciler sadece bir rekabet aracı olarak algımlarken diğer taraftan bazı işletmeciler için çevreye duyarlılık algısı yaratılmasında elle tutulur bir gösterge olmaktadır. Bu bağlamda düşünüldüğünde kavram, çevrenin korunmasına yönelik bir tedbir anlayışını yansıtmaktadır. Politikalarını sürdürülebilirlik çerçevesinde üreten işletmeler çevresel yönetim faaliyetlerini kendisine misyon edinirken, sektörde rekabet unsuruna göre politika belirleyen bazı işletmeler imaj tazeleme ve güçlendirme aracı olarak çevresel duyarlılık mottosu ile hareket etmektedirler. Ancak hatırlatılması gereken nokta şudur ki; bu konu bir zorunluluktan ziyade gönüllülük esasına dayalı bir durum olmalıdır.

Raporun ilgili bölümlerinde bahsi geçen sertifika programlarının kuruluşunda da gönüllülük esasının olduğunu bir kez daha hatırlatma fayda bulunmaktadır. Ancak, genellikle büyük çapta konaklama işletmelerinin çevreye duyarlı konaklama yapısı olmak yönünde istekli oldukları yönünde bulgular ile karşılaşmıştır.

Bunun temel nedeni, çevresel yönetim anlayışının beraberinde getirdiği mali yükten dolayı küçük işletmelerin çevre dostu uygulamalardan ve girişimlerden uzak durmasıdır. Bu algının kırılması için işletmelere ve çevremize uzun vadede kazandıracığı katkıların verilecek eğitimler vasıtasıyla işletme yönetimlerine farkındalık kazandırılması gerekmektedir.

Çevre dostu yönetim anlayışının konaklama tesisi işletmelerine; özellikle maliyet avantajı, rekabette üstünlük avantajı, çevresel sorumluluk, hukuki statüye erişmek, sosyal destek, sivil

toplum kuruluşu desteği, etkinlik ve verimlilik artışı sağlanması, pazarlama stratejisinde operasyonel esneklik kazanılması şeklinde birtakım katkıları olmaktadır.

Ayrıca doğal kaynakların korunması yönünde alternatif metotların üretilerek etkin, etkili ve sürdürülebilir şekilde kullanımına olanak sağlanmaktadır. Bu bağlamda konaklama işletmeleri çevreye duyarlı konaklama yapısı statüsü kazanabilmeleri için uluslararası konjüktörde kullanılan programların yanı sıra ulusal bazda verilen Yeşil Yıldız, Yeşil Anahtar, Beyaz Yıldız ve Yeşillenen Oteller, Yes-Tr sertifika programlarından birisi veya birkaçı içerisinde yer almaları önerilir.

Turizm sektörünü, kaynak bağımlı bir sektör olarak tanımlamak mümkün olmakla birlikte gelecek için kaynak tedariki hususunda yaşanması muhtemel krizlerin önceden tespit edilmesi ve tedbir projeksiyonlarının şimdiden planlanması önemli bir husustur. Bu cihette en başta konaklama işletmelerinin çevresel duyarlılık konusunda bilinçlendirilmesi ve herhangi bir sertifika programının içerisinde yer alması gerekmektedir.

Çevreye duyarlı konaklama tesislerinin yaygınlaştırılabilmesi adına gözetilmesi gereken ilk husus işletme sahiplerinin çevre dostu bir yaşam tarzına ve felsefesine sahip olmaları gerektiğidir. Potansiyel turistlerin turizm içerisinde rol alırken çevreye duyarlı konaklama tesislerini tercih etmeleri günümüz turizm sektörünü şekillendiren en önemli parametre haline gelmiştir.

Konaklama tesislerinin çevreye duyarlı tesis olma noktasındaki girişimleri noktasında çeşitli zorluklarla karşılaşmaları mümkün olmaktadır. Özellikle maliyet artışları, işletme yönetimlerinin bu konudaki isteksizliği örnek verilebilir. Ancak, işletmelerin en önemli gündemi kaynakların enerji etkin ve verimli şekilde kullanılması olmaktadır. Bu sebeple, bölgesel anlamda yerel yönetimler öncülüğünde ilgili paydaşların katılımıyla oluşturulması gereken “çevre dostu konaklama platformu” üyeleri çevresel sürdürülebilirlik konusunda hem fikir olmalıdırlar. Ayrıca üyelerin birbirlerini yönlendirici olmaları ve birbirlerine destek olmaları gerekmektedir. Yaşanacak süreç, konaklama yapısı yapım süreci içerisinde kullanılan su ve enerji girdisini azaltmaya, dolayısıyla atık çıktısını da azaltmaya yönelik planlama ve kullanılan yapı malzemesi teknolojisine ait mühendislik çalışmalarını içermektedir.

Yapı dizaynı; konaklama yapısı fonksiyonları, bölgesel ve kültürel çeşitlilik ile birlikte fiziki çevresel unsurlardan etkilenmektedir. İyi tasarlanmış bir yapı, imaj ve iş hacminin güçlendirilmesinde olumlu katkıları olmaktadır. Son yıllarda büyük konaklama yapılarının tasarımında temel kriter olarak alınan hususlar; Pazar yapısı, kültürel motif ve çevresel parametrelerdir.

Tesis tasarımcılarının yalnızca seyahat pazarı ile ilgilenmeleri yeterli olmayıp yerel mimari ve ekokültürel envanterin incelenmesi de gerekmektedir. Ayrıca bu yönde planlamalar geliştirmeleri gerekli olmaktadır.

Araştırma raporu kapsamında turizm sektöründe faaliyet gösteren konaklama tesislerine yönelik verilen ulusal ve uluslararası çevre eko-etiket sertifikasyon programları aktarılmış, sahip olma kriterleri, geçerlilik süreleri, çıkış noktaları ile ilgili bilgiler verilmiştir. Bahsi geçen her sertifikanın kendine has ayrı bir çıkış noktası olsa da verilme şeklinin çevresel duyarlılık ile bağlantılı olması

bağlamında değerlendirildiğinde eko-etiket programlarına başvuru süreci, programların uygulanması ve puanlama kriterleri arasında büyük çapta benzerlik olduğu görülmüştür. Ülkemizde uygulanmakta olan ulusal sertifika programlarının çıkış noktasının dünya çapında kabul görmüş ve bu çalışma kapsamında anlatılan diğer sertifika programlarından esinlenilerek ve ülkemiz şartları ve politikaları çerçevesinde şekillendirildiği tespit edilmiştir.

Yapılan literatür incelemelerinden anlaşılmıştır ki; sertifika programlarındaki bu büyük benzerlik misafir algısında sertifikasyon programlarının güvenilirliğini olumsuz etkilemektedir. Çelik (2014), Ceylan (2017) ve Gökdeniz (2017)'in çalışmaları bahsetmiş olduğu olumsuz etkiyi ortaya çıkaran çalışmalar arasındadır. Bununla birlikte çözüm olarak ise Şişik (2012)'in çalışmasında belirtildiği üzere sertifika programlarını destekleyecek bir çevre politikasının oluşturulması programlara yönelik güveni artırmaktadır. Literatür çalışmalarında genellikle varılan tespit, konaklama işletmelerinin sertifika alma sebebinin çevresel iyi niyet taşısa da aslında imaj ve rekabet avantajı sağlamak olduğu şeklinde olup, Bozkurt ve Dücan (2018) çalışmaları bu ifadeyi destekleyen örnek çalışmalardandır.

Konuyla ilgili literatür incelemelerinde görülmüştür ki; yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar neticesinde konaklama işletmelerinin sertifika sahibi olmak istemelerindeki temel etkenin pazarlama stratejisi olduğu anlaşılmaktadır. Uluslararası sertifika sahibi olmanın işletmelere sağladığı prestijin turist nezdinde de olumlu etkisi olduğu vurgulanmaktadır. Ancak literatürde, gelen turistlerin konaklama için tercih ettiği tesisi tercih etmesinde sertifikasyon programlarının önemi olup olmadığını sayısal olarak ortaya koyan bir çalışma bulunmamaktadır. Konaklama tesisi misafir doluluk oranının eko-etiket programları ile olan organik bağı net bir şekilde ortaya konulmalıdır. Özellikle Ülkemizin sadece ucuz tatil destinasyonu olarak dünya kamuoyunda zikredilmemesi ve bu kötü imajından sıyrılabilmesi için fiyatlandırmada rekabet yerine, çevre dostu ve yeşil hizmet konusunda rekabetin tesisler arasında güdülmesi ülkemiz ve bölgemiz turizminin sürdürülebilirliği bakımından elzemdir.

Şuan hâlihazırda ulusal bazda kullanılan en yaygın sertifikasyon sistemi Yeşil Yıldız uygulamasıdır. Bu uygulama dışında konaklama tesislerinin çevre dostu yapı imajına sahip olmalarına imkân sağlayan diğer uygulamalarda bulunmaktadır. Turist nezdinde bu sertifika sistemleri kafa karışıklığı yaratsa da çevre bilincinin bir göstergesi olması bakımından Kültür ve Turizm Bakanlığı bu uygulamalara izin vermektedir. Ancak bu uygulamaların artırılması ve standardının olmaması uluslararası programlarda yaşandığı gibi ilerleyen dönemlerde hem tesis hem turist nezdinde karmaşıklığa sebebiyet verebilecektir. Bu sebeple sertifika sistemlerinin entegrasyonun sağlanması ve tanınırlıklarının artmasına yönelik çalışma yapılması gerekmektedir.

6. Kaynakça

- Akay, B., & Yılmaz, N. (2018). Kırklareli’de Ekoturizm Sertifikalarından Koruma Alanları Ağı (PAN Parks)’nın Uygulanabilirliği ve Vize İlçesi Cittaslow Kazanımları. *Turizm Akademik Dergisi*(02), 215-224.
- Akdağ, G., & Güler, O. (2014). Turizm ve Çevre İlişkisi:türkiyedeki Yeşil Otellerin Gözünden Yeşil Otelcilik Uygulamaları Üzerine Bir Değerlendirme. *Coğrafyacılar Derneği Uluslararası Kongresi Bildiriler Kitabı* (s. 258-267). Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- Akkaya, F. Ü., Yazıcı, K., & Balık, G. (2018). Dünyada ve Türkiye’de Ekoturizm, Sosyal-Kültürel ve Ekonomik Katkıları. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi, Sayı 1(2)*, 69-72.
- Akoğlu, Z. (2018). *Sürdürülebilir bir Turizm Ürünü: Ekoturizm (Türkiyeden ve Dünyadan Örnekler)*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Konut Uyg.Ar.
- Altanlar, A., & Kesim, G. (2011). Sürdürülebilir Turizm Planlaması İçin Yöre Halkı ve Yerli Turistlerin Davranış ve Beklentilerini Anlamaya Yönelik Bir Araştırma; Akçakoca Örneği. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi, 3(2)*, 1-20.
- Architecture, H. (2002). *Sustainable Architecture And Building Design*.
- Arıkan, F. (2015). *Çevre Yönetim Sisteminde Eko Yönetim Ve Denetim Sistemi (EMAS) Uygulaması: Ostim Örneği*. Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Atalar, E. (2009). *Eko-Etiketlemenin Sürdürülebilir Turizmdeki Yeri*. Kültür ve Turizm Bakanlığı. Ankara: Yatırım İşletmeleri Genel Müdürlüğü.
- Ayaz, E. (2002). *Yapılarda Sürdürülebilirlik Kriterlerinin Uygulanabilirliği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık, İstanbul.
- Aylan, F. K., & Sezgin, M. (2016). Turistlerin Yeşil Otellere yönelik Düşünceleri ve Kalma Niyetleri: Antalya’da Bir Araştırma. *Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1(1)*, 285-300.
- Baddeley, J., & Font, X. (2015). Sustainability, health and safety, or quality? Tour operator supply chain management under scrutiny. *Tourism Recreation Research, 1(23)*, 23-34.
- Balçı, S. (2003). Türkiye'nin Alternatif Turizm Potansiyel i ve Güncel Sorunlar Konferansı. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, Cilt 1 4, Sayı 1, Bahar*, (s. 65-68). Çankırı.
- Başaran, D. (2009). *ISO 14001:2005 Çevre Yönetim Sisteminin Çalışanlar Tarafından Benimsenmesi ve Çevre Bilinci Gelişimine Etkisinin Araştırılması*. Toplam Kalite Yönetimi Anabilim Dalı. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Baştañoğlu, E. (2017). *LEED yeşil bina sertifika sistemi uygulamalarının değerlendirilmesi: Avrupa ve Türkiye*. Mimarlık. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.

- Bowyer, J. (2008). The Green Movement and Forest Product Industry. *Forest Product Journal*, 6(8), 7-8.
- Burdur İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü. (2016).
- Ceylan, Y. (2017). *Yeşil Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde Kalan Turistlerin Algılarına yönelik Bir Araştırma:Muğla Örneği*. Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı. Batman: Batman Üniveritesi.
- Ciravoğlu, A. (2008). Sürdürülebilir Mimarlık Düşüncesi Ne Kadar Sürdürülebilir? *Mimarlık Dergisi*(240), 32-45.
- Çedbik. (2021, MART 15). Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği: <https://cedbik.org/tr/yesil-bina-7-pg> adresinden alındı
- Çelebi, G. (2002). Bina Düşey Kabuğunda Fotovoltaik Panellerin Kullanılması. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 17(2), 17-33.
- Das, M., & Chatterjee, B. (2015). Ecotourism: a panecea or a predicament ? *Tourism Management Perspectives Vol.14*, 3-16.
- Deste, M., & Türk, M. (2018). Konaklama İşletmelerinde Atık Yönetimi ve Geri Dönüşüm: İnönü Üniversitesi Kale Göl Otel Örneği. *Anemon Muş Alparşlan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 225-234.
- Diamantis, D. (2010). The Concept of Ecotourism: Evolution and Trends. *Journal Of Current Issues In Tourism*, 2(3): 93-122.
- Doğan, Ö., & Ertaş, F. C. (2018). Çevreye Duyarlılığın Rekabet Gücüne Etkisi: Yeşil Yıldızlı Oteller Üzerine Bir Uygulama. *Maliye Finans Yazıları Dergisi*, 2(110), 210-234.
- Dolmacı, N., & Bulgan, G. (2013). Turizm etiği Kapsamında Çevresel Duyarlılık. *Journal of Yasar University*, 29(9), 48-53.
- Ekici, U. (2010). *Avrupa Birliği Kapsamında,ISO 14001 (Çevre Yönetim Sistemi) Değerlendirme Standardı ve Türkiyedeki Durum Alan Araştırması*. Çevre Bilimleri Anabilim Dalı. İzmir: Ege Üniveritesi.
- Emekçiler, Ü. S., & Yücel, M. (2008). Çevre Dostu Ürün Yaklaşımına Bütünsel Yaklaşım; Temiz Üretim Sistemi, Eko-Etiket,Yeşil Pazarlama. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* , 7(26), 320-333.
- Erdede, S. B., & Bektaş, S. (2014). Sürdürülebilir Yeşil Binalar ve Sertifika sistemleri. *Uzaktan Algılama Cbs Sempozyumu*, (s. 14-17).
- Eryıldız, D. I. (2003). Sürdürülebilirlik ve mimarlık dosyasında ekolojik mimarlık. *Arredamento Mimarlık Dergisi*(154), 71-75.

- Eynalov, H., & Mammadov, R. (2013). The Development of Ecotourism in the World: Azerbaijan Case. *8th Silk Road International Conference*.
- Fışkın, R., Çakır, E., & Özkan, E. D. (2016). 1MAVİ BAYRAK UYGULAMASININ ÖNEMİ, ÖLÇÜTLERİ VE ÜLKELERE GÖRE DURUM DEĞERLENDİRMESİ. D. E. Üniversitesi (Dü.), *III. Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumu* içinde, (s. 48-54). İzmir.
- Girginer, S. (2006). *Kentsel tasarım ile ekolojik sürdürülebilirliğin ilişkilendirilmesi ve toplu konut bölgelerinde örneklenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü.
- Gökdeniz, A. (2017). Konaklama Sektöründe Yeşil Yönetim Kavramı, Eko Etiket ve Yeşil Yönetim Sertifikaları ve Otellerde Yeşil Yönetim Uygulama Örnekleri. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi*, 7(1), 70-77.
- Güneş, S. B. (2017). *Türkiye'deki leed ve breeam yeşil bina sertifikasına sahip binaların analizi*. Mimarlık Bölümü. İstanbul: Haliç Üniversitesi.
- Gürbüz, R., & Arıdağ, L. (2013). Sürdürülebilir Peyzaj Tasarımı İçin ASLA Ve LEED Kriterlerinin Karşılaştırılması. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 6(2), 77-92.
- Güzel, M. O. (2016). *Şehir Turizmine Hizmet Veren Otel İşletmelerinin Yeşil Yıldız Kriterlerini Uygulama Düzeyi: Gaziantep ve Hatay İlleri Örneği*. İşletme Anabilim Dalı. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi.
- Kuter, N., & Ünal, H. E. (2009). Sürdürülebilirlik Kapsamında Ekoturizmin Çevresel, Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Etkileri. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 9(2): 146-156.
- McLaughlin, J. M. (2011). *Ecotourism Assessment: Applying the Principles of Ecotourism to Paddle-Based*. Kingston, Ontario, Canada: Queen's University.
- Mesci, z. (2014). Otellerin Çevreci Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Yeşil Yıldızlı Bir Otel İşletmesinde Örnek Olay Çalışması. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 11(1), 90-102.
- Öncül, S. (2011). *Leed Platin Sertifikalı Türkiyenin İlk Binası*. Eser Holding A.Ş. İstanbul: Eser Holding A.Ş. Temmuz 12, 2021 tarihinde https://www.emo.org.tr/ekler/76441652bb56f52_ek.pdf adresinden alındı
- Özmehmet, E. (2005). *Sürdürülebilir Mimarlık Bağlamında Akdeniz İklim Tipi İçin Bir Bina Modeli Önerisi*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık, İzmir.
- Özmen, Ş. Y., Birsen, Ö., & Birsen, H. (2016). Kentleşme Dinamiklerine Cittaslow Kentler Üzerinden Bakmak: Türkiyedeki Cittaslow Kentler Üzerine Bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergi*, 24(2), 14-23.

- Özgül, M. D. (1998). *Sürdürülebilir Şehirleşme Ve Toplu Konut Projelerinde Etkin Enerji Kullanımı*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama.
- Sağiroğlu, M. P. (2012). *Konaklama Yapıları İçin Oluşturulan Sürdürülebilir Sertifikasyon Sistemlerinin Mimari Açısından Değerlendirilmesi*. Mimarlık Bölümü. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Satar, İ. (2016). *Türkiye'de sürdürülebilir turizm açısından sertifikasyon: Yeşil Yıldız ve Yeşil Anahtar uygulamaları*. Sosyal Çevre Bilimleri. Ankara Üniversitesi.
- Sev, A. (2009). *Sürdürülebilir Mimarlık* (1.Baskı b.). İstanbul: YEM Yayın.
- Seyhan, G., & Yılmaz, B. S. (2010). Sürdürülebilir Turizm Kapsamında Konaklama İşletmelerinde Yeşil Pazarlama: Calista Luxury Resort Hotel. *İşletme Fakültesi Dergisi*, 11(1), 51-74.
- Süklüm, N. (2018). Yeşil Otellerin Maliyetler Açısından Değerlendirilmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi Dergisi*, 11(1), 375-394.
- Şen, D. e., & Yetim, E. (2020). Kültürel Mirasın Geleceği İçin Sürdürülebilir Bir Müzecilik Anlayışı: Ekomüze. *Sanat Tarihi Dergisi*, 29(2), 913-943.
- Şengür, Ş., & Atabeyoğlu, Ö. (2018). Slow City Movement: A Case Study Perşembe-Ordu. (K. Üniversitesi, Dü.) *Kastamonu University Journal of Engineering and Sciences*, 4(1), 25-33.
- Şenol, Y., & Gürbey, A. (2017). Sürdürülebilir Peyzaj Tasarım Kriterleri Doğrultusunda Sultanbeyli Gölet Parkı için bir Model Önerisi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 22(3), 775-790.
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2007). *Türkiye Turizm Stratejisi 2023*. Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı.
- Tekfen Emlak Geliştirme Yatırım ve Ticaret Anonim Şirketi. (2018). *Sürdürülebilirlik Raporu 2018*. İstanbul: Tekfen Holding.
- Terzi, S. (2009). *Sürdürülebilir Çevre Açısından Uygun Yapı Ürünlerinin Seçilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık, İstanbul.
- Tohum, N. (2011). *Sürdürülebilir Peyzaj Tasarım Aracı Olarak Yeşil Çatılar*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı, İstanbul.
- Tufan, M. Z., & Özel, C. (2018). SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMI VE YAPI MALZEMELERİ İÇİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KRİTERLERİ. *Uluslararası Sürdürülebilir Mühendislik ve Teknoloji Dergisi*, 2(1), 6-13.
- Tuna, B. (2009). YAPILARIN KULLANIM SÜRECİ VE MİMARIN SORUMLULUĞU. *Mimarlık Dergisi*(349), 48-63.

- Turhan, D. (2010). *ISO 14001 Türkiye’de Uygulanmaları ve Uygulamadaki Zorluklar Belirsizliklerin Ortaya Konması*. Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı. Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi.
- Tutar, F. K. (2015). Yeşil Ekonomi, Yeşil Turizm; Türkiye’de Turizm Sektöründe Yeni Trend Yeşillenen Oteller. *ASOS JOURNAL Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(13), 328-358.
- Ugutmen, M. U., & Kiasif, G. Ç. (2020). Türkiye’deki Sürdürülebilir Yükseköğretim Yapılarının Etkin Kaynak Yönetimi Kapsamında Değerlendirilmesi. *Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 3(1), 109-137.
- URL-1. (2021, Mart 6). <https://gezginlerkulubu.org/ekoturizm-nedir/> adresinden alındı
- URL-10. (2021, Temmuz 12). *Green Globe Web Site*. <https://www.greenglobe.com/green-globe-members> adresinden alındı
- URL-11. (2021, Eylül 2). *Eko Yapı Dergisi Web Site*. <https://www.ekoyapidergisi.org/turizm-ve-surdurulebilirlik> adresinden alındı
- URL-12. (2021, Nisan 11). *Travelife Web site*. https://www.travelife.info/index_new.php?menu=certification&lang=tr adresinden alındı
- URL-13. (2021, Nisan 12). *Travelife Web site*. https://www.travelife.info/index_new.php?menu=standardsandcriteria&lang=tr adresinden alındı
- URL-14. (2021, Mayıs 23). *TGA*. Türkiye Turizm Geliştirme Ajansı: <https://www.tga.gov.tr/turkiyenin-guvenli-turizm-programi-hakkinda/> adresinden alındı
- URL-15. (2021, Mayıs 12). *Çedbik Web Sitesi*. <https://cedbik.org/tr/yesil-bina-7-pg/breem-10-pg> adresinden alındı
- URL-16. (2021, Mart 10). <https://www.greenbooklive.com/search/scheme.jsp?id=202> adresinden alındı
- URL-16. (2021, Ağustos 23). *Breem Web Sitesi*. <https://www.breem.com/> adresinden alındı
- URL-17. (2021, Ekim 12). *Ekobuild Web Site*. <https://www.ecobuild.com.tr/leed-sertifikasi> adresinden alındı
- URL-18. (2021, Ekim 11). *Semtrio Web Sayfası*. <https://www.semtrio.com/blog/leed-sertifikasi-nasil-alinir> adresinden alındı
- URL-19. (2021, Ekim 23). *Leedsertifikası Web Sayfası*. <https://www.xn--leedsertifikas-jgc.com/turkiyede-leed-sertificali-binalar/> adresinden alındı

- URL-2. (2021, Mayıs 3). <https://genelmekanik.com/index.php/2018/07/30/pv-enerji-sistmeleri-ve-fotovoltaik-gunes-panelleri/> adresinden alındı
- URL-20. (2021, Ağustos 12). *HOTREC Web Site*. <https://www.hotrec.eu/theme/standards/?type=policy> adresinden alındı
- URL-21. (2021, ekim 2). *Turob Web site*. <http://www.turob.com/tr/bilgi-merkezi/basin-bultenleri/turob,-hotrec-avrupa-otel,-restoran-ve-kafeler-birligi-uyesi-oldu-0bfdc38> adresinden alındı
- URL-22. (2021, Eylül 12). *Wikipedia Web Site*. https://tr.wikipedia.org/wiki/Cittaslow#Sakin_%C5%9Fehirler adresinden alındı
- URL-23. (2021, Ekim 23). *Environmentally Friendly Hotels*: <https://www.environmentallyfriendlyhotels.com/asearch.html> adresinden alındı
- URL-23. (2021, Kasım 1). *Cittaslow Web Site*. <https://www.cittaslow.org/> adresinden alındı
- URL-24. (2021, Kasım 1). *Kültür ve Turizm Bakanlığı Web Sayfası*. <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-11596/cevreye-duyarlilik-kampanyasi-yesil-yildiz.html> adresinden alındı
- URL-25. (2021, Eylül 28). *Türkiye Turizm Web Sitesi*. <https://www.turkiyeturizm.com/beyaz-yildiz-17-tesise-verildi-19356h.htm> adresinden alındı
- URL-26. (2021, Nisan 15). *Yeşillenen Oteller Türkiye*. <https://www.plumemag.com/surdurulebilir-turizm-icin-yesillenen-oteller-greening-hotels/> adresinden alındı
- URL-27. (2021, Haziran 12). *Türkiye Çevre Eğitim Vakfı*: http://www.turcev.org.tr/v2/icerikDetay.aspx?icerik_id=94 adresinden alındı
- URL-28. (2021, Mayıs 18). <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-9851/turizm-istatistikleri.html> adresinden alındı
- URL-29. (2021, Ekim 23). *Atlas Dergisi Web Sayfası*. <https://www.atlasdergisi.com/kesfet/gezi/yavas-sehir-sakin-sehir-nedir-turkiye-yavas-sehir-listesi.html> adresinden alındı
- URL-3. (2021, Mart 19). <https://www.enerjiportali.com/ruzgar-turbinleri-3d-baski-ile-yapilacak/> adresinden alındı
- URL-4. (2021, Mart 21). <https://www.jeotermalhaber.com/almanya-50-mw-ile-en-buyuk-jeotermal-enerji-santrali-insaatina-basladi/> adresinden alındı
- URL-5. (2021, Mart 5). <http://www.epsilon-ndt.com/urunler/1109/biyokutle-enerji-sistemleri/1281/biyokutle-enerji-sistemleri.aspx> adresinden alındı

- URL-6. (2021, Nisan 20). <https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/su-kullanimi-i-85738> adresinden alındı
- URL-7. (2021, Nisan 14). <https://www.dogadergisi.com/yagmur-suyu-hasadi/> adresinden alındı
- URL-8. (2021, Nisan 13). Türkiye Çevre Eğitim Vakfı: http://www.turcev.org.tr/v2/icerikDetay.aspx?icerik_id=36 adresinden alındı
- URL-9. (2021, Ağustos 2). *Green Globe Web Site*. <https://www.greenglobe.com/green-globe-certification> adresinden alındı
- Ünal, P. (2016). Turizm Coğrafyasında Yeni Kavramlar: Yavaş Şehirler ve Yavaş Turizm. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 21(36), 13-28.
- Ürük, Z. F., & İslamoğlu, A. K. (2019). Breeam, Leed ve DGNB Yeşil Bina Sertifikasyon Sistemlerinin Standart Bir Konutta Karşılaştırılması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*(15), 143-154.
- Üstünay, M. (2008). *İşletmelerin Sosyal Sorumlulukları Çerçevesinde Yeşil Pazarlama Uygulamaları ve Kimya Sektörüne Yönelik Bir Uygulama*. İşletme Anabilim Dalı. Edirne: Trakya Üniversitesi.
- Wced, N. U. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development. Our Common Future*. Oxford: Oxford: Oxford University Press.
- Yılmaz, B., & Artidis, D. (2010). Yüksek Performanslı (Yeşil) Binalarda Tasarım Sistemi. *1.Proje ve Yapım Yönetimi Kongresi 29 Eylül-1 Ekim 2010* (s. 245-267). Ankara: ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi.
- Yumurtacı, N. K. (2018). *Yeşil Yıldız Projesi Miracle İstanbul Asia Hotel*. Çevre Mühendisliği Bölümü. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi.



T.C. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı

Nisan 2023, Isparta

Çünür Mahallesi 102. Cadde Ekonomi Kampüsü
A2 Blok No: 185-B ISPARTA

Kalkınma Ajansları Yayınları Bedelsizdir, Satılamaz