

İŞLETMELERDE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN SAĞLANMASINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR AMBALAJ KULLANIMININ ÖNEMİ*

THE IMPORTANCE OF THE USE OF SUSTAINABLE PACKAGING IN ENSURING ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN ENTERPRISES

ÖĐr.Gör. Selda NSAL¹
Prof.Dr. Bekir GVDERE²

ÖZET

Sürdürülebilirlik kavramının giderek artan önemi ile paralel olarak işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına verdikleri önem de artmaktadır. Son yıllarda çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasında hayatımızın her alanında kullanımda olan ambalajların yarattığı kirliliğin azaltılması konusu da, hem ülkelerin hem de işletmelerin gündemindeki konuların başında gelmektedir. Bu çalıŐmanın amacı, işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları kapsamında sürdürülebilir ambalaj kullanımının öneminin kavramsal boyutta ortaya konulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda araştırma konusu ile ilgili ayrıntılı bir literatür taraması yapılmıŐtır. Literatür taraması sonucunda, elde edilen kaynaklar incelenerek; işletmelerde çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları ve bu kapsamda sürdürülebilir ambalaj kullanımının önemi genel çerçevede irdelenmiŐtir. Yapılan değerlendirmelerle, işletmelerin çevresel sürdürülebilirliklerinin sağlanmasına katkısı bakımından sürdürülebilir ambalaj kullanımının olduğa önemli role sahip olduğu sonucuna ulaŐılmıŐtır.

Anahtar Kelimeler: evresel Sürdürülebilirlik, Ambalaj, Sürdürülebilir Ambalaj.

JEL Kodları: M0, Q56.

ABSTRACT

Parallel to the increasing importance of the concept of sustainability, businesses strongly care about environmental sustainability practices as well. In recent years, the issue of reducing the pollution, being created by packaging, which is used in all areas of our lives, is one of the subject matters on the agenda of both countries and businesses. The aim of this study is to underline the importance of the use of sustainable packaging within the scope of environmental sustainability practices of enterprises in the conceptual dimension. For this purpose, it has been made a large literature review on the subject. As a result of the literature review, by examining the obtained resources; environmental sustainability practices in businesses and the importance of the use of sustainable packaging in this context are examined in the general framework. With the evaluations, it has been concluded that the use of sustainable packaging has a very important role in terms of its contribution to the environmental sustainability of enterprises.

Keywords: Environmental Sustainability, Packaging, Sustainable Packaging.

JEL Codes: M0, Q56.

* Bu makale, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı Doktora Đrencisi Selda nsal'ın Prof. Dr. Bekir Gövdere danıŐmanlıĐında yrttĞu doktora tezinden türetilmiŐtir.

¹ Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı, ORCID No: 0000-0002-4892-7046, saltin@mehmetakif.edu.tr, sorumlu yazar.

² Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ORCID No: 0000-0002-7923-2183, bekirgovdere@sdu.edu.tr.

1. GİRİŞ

Çevresel sürdürülebilirlik; insanlığın ihtiyaçlarını giderme sürecinde ekosistemlerde var olan dengeyi göz önünde tutarak; biyolojik çeşitliliği koruyan, dengeli ve esnek bir çevresel farkındalıkla yaşamını sürdürmesi olarak ifade edilmektedir (Morelli, 2011: 2).

Çevresel sürdürülebilirlik konusunda genel duyarlılık düzeyinin artması, devletler, tüketiciler ve sivil toplum kuruluşlarını çevreye karşı duyarlı davranma bilincine ulaştırırken, işletmeler de bu duyarlılığa uyum sağlamak zorunda kalmaktadır. Bu nedenle, işletmelerin üretim ve tüketim süreçlerinde çevresel duyarlılıkları her geçen gün artış göstermektedir. Çevresel duyarlılığa sahip işletmeler, faaliyetlerini yürütürken sadece karlılığı hedefleyen stratejilerden uzaklaşarak çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına da yer vermektedir (Nakıboğlu ve Bulğurcu, 2017: 712).

Çevresel duyarlılığı gelişmiş ve bu nedenle çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına önem veren işletmeler doğal kaynaklar ve bu kaynakların tükenebilirliğinin farkındalığı ile yenilenebilir kaynak kullanımını dikkate alan üretim stratejileri geliştirmektedir. Ayrıca faaliyetlerinin neden olduğu ve çevresel kirlilik yaratan her tür etkiyi minimum seviyeye çekmeye çalışarak sürdürülebilir işletmeler haline gelmeye çalışmaktadırlar (Tüm, 2014: 59).

Şirketlerin ürettikleri ürünlerin muhafazası, korunması, taşınması, teslimatı, sunumu, tanıtımı için kullandığı ambalajlar ise bu amaçlarla paralel olarak bir dizi paketleme zinciri oluşturur. Herhangi bir ambalaj türü, kendisini oluşturan hammaddenin tedarikinden başlayarak; üretilmesi, depolanması, nakliyesi, kullanımı ve kullanıldıktan sonra bertaraf edilmesine kadar geçen yaşam döngüsü boyunca her aşamada çevresel etki yaratmaktadır. Dolayısıyla oluşan çevresel etkilerin azaltılarak çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasında ambalajların da sürdürülebilir olması önem taşımaktadır (Verghese vd., 2012: 23).

Ambalaj, günümüzün rekabetçi ekonomisinde hemen her sektör ve sektörlerin tedarik zincirleri açısından kilit rol oynamaktadır. Bu nedenle şirketlerin sürdürülebilir kalkınma, döngüsel ekonomi ve kurumsal sosyal sorumluluk kavramlarıyla uyumluluk açısından sürdürülebilir ambalaj tasarımı ve kullanımı daha önemli hale gelmiştir. Giderek daha fazla şirket, ambalaj kullanımında çevre dostu ürünlerin kullanımını artırmak için çeşitli adımlar atmaktadır. Sürdürülebilir ambalajlar, tüm yaşam döngüsü boyunca ekonomik, sosyal ve çevresel değerleri artıran ve standart bir ürüne belirli özellikleri katan bir süreç yaklaşımının sonucunda ortaya çıkmaktadır (Kozik, 2020: 3).

Bu çalışmada, işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları kapsamında sürdürülebilir ambalaj kullanımının önemi; çevresel sürdürülebilirlik, işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına yönelme nedenleri ve işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları kapsamında sürdürülebilir ambalaj kullanımı başlıkları altında tartışılmıştır.

Literatürde yer alanlardan farklı olarak bu çalışma, sürdürülebilir ambalaj kullanımının işletmelerin çevresel sürdürülebilirliklerine katkısını ele alan spesifik bir çalışmadır. Bu araştırma sonucunda işletmeler açısından çevresel sürdürülebilirliğin daha iyi anlaşılmasına ve sürdürülebilir ambalajlara yönelik üretim stratejilerinin geliştirilmesi çalışmalarına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

2. ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Çevre, 2872 sayılı Çevre Kanunu'nda, "Canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortam" olarak tanımlanmaktadır (Çevre Kanunu, mad:2). Çevre, tüm canlılar ve özellikle insanların faaliyetleri ile şekillenen fiziki ve sosyal sistemdir (Paksoy vd. 2019: 444). Özellikle insanların faaliyetleri sonucunda bu sistem çeşitli şekillerde değişime uğramaktadır. Değişimin en olumsuz sonuçlarının başında ise çevre kirliliği sorunu gelmektedir. Çevre kirliliği, "Çevrede meydana gelen ve canlıların

sağlığını, çevresel değerleri ve ekolojik dengeyi bozabilecek her türlü olumsuz etki” (Çevre Kanunu, mad: 2) olarak ifade edilmektedir.

Sürdürülebilir kalkınmanın çevresel boyutu, yenilenebilir ve yenilenemez doğal kaynakların kendilerini yenileme kapasitesinin sınırlı olması nedeniyle sosyal sorumluluk anlayışıyla kullanılması ve çevresel zararların asgari düzeyde ortaya çıkmasına çalışılması olarak ifade edilebilir (Çankaya ve Sezen, 2015:114). Ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilmesi için gerekli girdiler çevreden sağlanırken, ekonomik faaliyetlerin tümü çevresel zararları ortaya çıkaran kirli atıkların oluşmasına neden olmaktadır. Atıkların çevresel etkileri ise zaman içinde döngüsel olarak ekonomik faaliyetler için kullanılan girdileri olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durumda çevre ve ekonomik faaliyetler arasında karşılıklı etkileşimden bahsedilmesi gerekir. Üstelik çevresel bozulma sonucunda oluşan her tür kirlilik insanların refah seviyelerini de olumsuz etkilemektedir. Refah seviyesindeki düşüş ise doğrudan ekonomik performansla ilişkilidir (Engin, 2007: 29’ dan akt. Erdem ve Ulucak, 2012). Nüfus artış hızının artması ile birlikte, aşırı ve bilinçsiz tüketim davranışları sonucunda oluşan çevre kirliliği de çevrenin taşıma kapasitesini ve dolayısıyla çevresel sürdürülebilirliği tehdit etmektedir (Nemli, 2004: 26-27). Ekolojik çevrenin insanlara sunduğu kaynakların kendini yenileyebilmesi için belirli bir süreye ihtiyaç vardır. Bu süre dikkate alındığında kaynak kullanım düzeyinin belirli bir seviyede tutulması, çevresel sürdürülebilirlik açısından önemlidir (Kaypak, 2011: 26). Çevresel sürdürülebilirlik, sahip olduğumuz ekolojik çevreyi, en azından şu andaki yapısıyla koruyarak gelecek nesillere bırakmaktır. Çevresel sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için ise aşağıda yer alan beş maddede sayılan konuların dikkate alınması gerekmektedir.

- Kaynak tüketiminin sınırlarının doğru tespit edilmesi,
- Üretimde ve tüketimde geri dönüştürülebilir ürünlerin tercih edilmesi,
- Çevresel kirlilik yaratan atıkların geri dönüşümünün sağlanması,
- Enerji üretiminde ve tüketiminde çevreye zarar vermeyen çevreci alternatiflerin (güneş enerjisi, rüzgâr gücü vb.) tercih edilmesi,
- Ekonomik faaliyetler yürütülürken biyolojik çeşitliliğe zarar vermeyecek yöntemlerin kullanılması (Akgül, 2010: 156).

Çevresel sürdürülebilirlikle ilgili olarak OECD tarafından belirlenen ölçütler de yukarıda bahsedilen tanımlamaların hepsini kapsamaktadır. OECD’nin çevre stratejisinde; (OECD, 2001)

- Yenilenebilir olma (Regeneration): Yenilenebilir kaynakların etkin bir şekilde ve uzun dönemli doğal yenilenebilir oranlarını aşmayacak şekilde kullanılmaları,
- İkame edilebilirlik (Substitutability): Yenilenemeyen kaynakların etkin olarak kullanılması ve kullanımlarının sınırlı tutularak dengenin diğer yenilenebilir kaynaklarla ikame yoluyla sağlanması,
- Özümseme (Assimilation): Çevre ve dolayısıyla insan sağlığı açısından kirlilik yaratan tehlikeli atık vb. her tür maddenin çevrenin özümseme kapasitesi aşılmadan doğaya bırakılması,
- Geri dönüştürülemez etkilerinden kaçınmak: Üretim ve tüketim faaliyetlerinin çevresel etkilerinin geri dönüştürülemez sonuçlarından kaçınarak sürdürülmesi.

Burada sayılan çevresel sürdürülebilirlik ölçütleri oluşturulurken, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi amacı doğrultusunda uygulanacak çevre politikalarını geliştirerek maliyet etkinliğini artırmak amacıyla ilgili beş hedefe yer verilmiştir. Bunlar; (OECD, 2001:6).

- Ekosistemlerin bütünlüğünün sürdürülebilirliğinin doğal kaynakların yönetiminde etkinlikle sağlanması,
- Çevreyi korumaya yönelik önlemleri ekonomik kaygılardan bağımsız olarak değerlendirmek,

- Çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının sonuçlarını belirlenmiş ölçütlerle izlemek,
- Sosyal ve çevresel sürdürülebilirliği birlikte değerlendirerek yaşam kalitesinin artırılması,
- Global çevresel iş birliği ile uygulamaların etkinliğini artırmak.

2.1. Çevresel Sürdürülebilirlik Kapsamında Çevreye Duyarlı İşletmecilik Anlayışı

Üretim ve tüketim faaliyetlerinin çevreye verilen zararın hemen tamamından sorumlu olduğu da bilinmektedir. Üretim süreçlerinde doğal kaynakların kullanımının artması bir taraftan doğal kaynakların geri dönüşümsüz olarak tükenmesine neden olurken bir taraftan da üretim ve tüketim faaliyetleri sonucunda oluşan kirlilik sorunu çevresel maliyetlerin artmasına neden olmaktadır. Çevre faktörü, ekonomik faaliyetlerin gerçekleştiği fiziki ortam olarak ekonomi bilimi ile iç içe bir faktör olmasına karşın; çevre kirliliği sorunu uzun süre ihmal edilen bir sorun olagelmıştır (Ulucak ve Erdem, 2014: 80). Çevreye ilişkin ortaya çıkan sorunlar özellikle 1970’li yıllardan bu yana insanların ve ekonomi biliminin gündeminde artarak yerini almıştır. Çevre sorunlarının insanlar üzerinde yarattığı olumsuz etkilerin ciddiyeti ile gündeme gelen tartışmalar günümüzde artarak devam etmektedir (Saçlı, 2017: 1).

Çevre, üretim ve tüketim için gerekli hammadde ve diğer girdileri sağlayarak ekonomik sürdürülebilirliği desteklemektedir. Ancak üretim ve tüketim faaliyetlerinin her aşamasında çevre kirliliği yaratan birçok atık oluşmaktadır. Oluşan atıkların bir kısmı geri dönüşümü sağlayan teknolojilerle yeniden üretim sürecine dahil edilirken; önemli miktarda atık çevresel sistemde kirlilik yaratmaktadır. Bu süreçte oluşan kirliliğin yarattığı olumsuzluklar ise ekonomik faaliyetler ve insanlarla diğer tüm canlıların yaşamında çeşitli olumsuzlukları beraberinde getirmektedir (Engin, 2007: 29).

Günümüzde sürekli olarak artan üretim ve tüketim faaliyetleri çevre kalitesinde önemli bozulmalar yaratmaktadır. Sera gazlarının etkisiyle oluşan küresel ısınma ve iklim değişikliği, radyoaktif kirlilik, teknolojik gelişmelerin yarattığı elektronik kirlilik, asit yağmurları, toprak ve tarımsal alanların kirliliği, hava kirliliği, su sorunları ve içme suyu kirliliği, gürültü kirliliği, doğal felaketler, salgın hastalıklar insanlığın mücadele etmesi gereken başlıca sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Çevre sorunlarının geldiği bu aşama, tüm toplumların ortak sorunu olarak çözüm beklemektedir. Bu sorunun çözümü için ülkeler, devletler, şirketler ve bireylerin bilinçlenerek duyarlılık kazanması yaşanılabilir bir çevre ve dünya için önem taşımaktadır (Şenocak ve Bursalı, 2018:162). İnsan ve doğal çevre arasındaki ilişkinin sürdürülebilir olabilmesi, çevresel farkındalığı oluşturacak yeni bakış açılarının oluşmasını gerektirmektedir. Bu bakış açısıyla, çevresel duyarlılık olarak tanımlanan; çevre sorunlarının tüm toplumlar tarafından algılanarak çevresel sorunlar konusunda farkındalık geliştirilmesi ve ayrıca bu farkındalıkla üretim ve tüketimde çevreyi korumaya yönelik uygulamaların benimsenmesi çevresel sürdürülebilirlik açısından önemlidir (Tunç vd., 2012: 227).

İşletmelerde sürdürülebilirlik düşüncesi ise çevresel farkındalık ve buna bağlı olarak çevresel duyarlılığın artması sonucunda ortaya çıkmıştır (Karakuş ve Erdirençelebi, 2018: 682). Çevreye duyarlı işletmecilik kavramı özellikle çevre sorunlarının küresel bir boyutta hız kazandığı 1970’li yıllardan itibaren gündemde yer almaya başlamıştır (Palmer ve Hartley, 2006:335; Akt. Yılmaz ve Bozkurt, 2011:4). Çevreci yaklaşımların özellikle 1980’li yılların ortalarından itibaren toplumsal ve politik olarakta güç kazanması, ekonomiler ve buna bağlı olarak temel ekonomik karar birimi olan işletmelerin yönetim anlayışını önemli ölçüde etkilemeye başlamıştır. Bu süreçte işletmeler, üretim sürecine girdi olarak katılan doğal kaynakların korunmasından, atıkların yönetimine kadar geçen tüm süreçlerde çevresel farkındalık içinde hareket etmeye başlamıştır (Ceyhan ve Ada, 2015:117). İşletmeler açısından çevresel duyarlılık, ekolojik çevreyi üretim sürecinden ürünlerin nihai tüketiciye ulaşması ve tüketim sonrası oluşan atıkların geri dönüşümüne kadar planlayan, faaliyetlerinde çevresel kirliliği en az seviyeye indirmeyi veya tamamen ortadan kaldırmayı hedefleyen tüm uygulamaları içermektedir. İşletmeler bu anlayışla ürünlerinin tasarımından paketlenmesine ve söz konusu ürünlerin tüketimi sonucu oluşan atıkların yaratacağı çevresel etkiyi dikkate alan bir yönetim anlayışına sahip olmayı

önemsemektedir. Bu duyarlılığa sahip olan işletmelerin kurumsal sosyal sorumluluk bilincine de sahip oldukları bilinmektedir (Nemli, 2001: 212-213).

Tablo 1: Geleneksel ve Çevre Odaklı Yönetim Anlayışı Farkları

Temel Alanlar	Geleneksel Yönetim Anlayışı	Çevre Odaklı Yönetim Anlayışı
Amaç	Ekonomik büyüme ve Karlılık Ortaklara Sağlanan Getiri	Sürdürülebilirlik ve yaşam kalitesi Tüm Paydaşların Refahı
Değerler	Rasyonellik ve salt bilgi Kendi kendine yeterlilik	Sezgi ve anlayış Paydaşlarla bağlantılı olma
Ürünler	Fonksiyon, stil ve fiyat odaklı Tasarlanmış Ürünler Atık fazlalığı Oluşturan ambalajlama	Çevreye uygun şekilde tasarım Çevre dostu ambalajlama
Üretim Sistemleri	Yoğun enerji ve kaynak kullanımı Teknik verimlilik	Düşük enerji ve kaynak kullanımı Çevresel verimlilik
Örgütsel Yapı	Hiyerarşik yapı Yukarıdan aşağıya karar mekanizması Merkeziyetçi karar mekanizması	Hiyerarşik olmayan yapı Katılımcı karar mekanizması Merkeziyetçilikten uzak karar mekanizması
Çevre	Çevre üzerinde hâkimiyet ve çevrenin kaynak olarak görülmesi Oluşan kirlilik ve atıklar dışsallık olarak kabul edilmesi	Doğa ile uyumluluk Doğal kaynak kapasitesinin sınırlılığının farkında olunması Oluşan kirlilik ve atıkların Yönetimi ve minimize edilmesi
İşletme Fonksiyonları	Tüketimi artırmaya yönelik pazarlama Kısa dönemde kar maksimizasyonuna yönelik finansman Geleneksel maliyet odaklı muhasebe İşgücü verimliliğine yönelik insan kaynakları yönetimi	Tüketici eğitimine yönelik pazarlama Uzun dönemli sürdürülebilir büyüme hedefleyen finansman Çevresel maliyet odaklı muhasebe İşyerinde güvenlik ve sağlığı sağlamaya yönelik insan kaynakları yönetimi
Performans Ölçümü	Finansal sonuçlar	Finansal, ekonomik, sosyal çevresel dengeyi içeren sonuçlar

Kaynak: Tokgöz, N, Önce, S. (2009). Şirket Sürdürülebilirliği: Geleneksel Yönetim Anlayışına Alternatif, Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, S: 11 (1), ss. 249-275'ten uyarlanmıştır.

İşletmelerin çevreye duyarlı yönetim anlayışını benimsemeleri, çevreye verilen zararların farkında olarak; söz konusu zararlı etkileri minimum düzeye çekmeyi hedefleyen bir yönetim anlayışını gündeme getirmiştir. Bu yönetim stratejisinin temel amacı, tüm paydaşların refahını artırmaya çalışırken diğer tarafta şirket sürdürülebilirliğinin sağlanmasına hizmet etmektir (Shrivastava, 1995: 125). Ayrıca çevrenin de işletmelerin temel paydaşlarından olduğu düşünüldüğünde; paydaşların refahını artırmayı hedefleyerek ekonomik performanslarını artırmaya çalışan işletmeler için çevresel duyarlılık, önemi daha da artan unsurlar arasındadır (Tanç ve Cingöz, 2011: 205). Geleneksel yönetim anlayışında yer alan tüm alanların kapsamının çevre duyarlılığını içerecek şekilde genişletilmesi sonucunda çevreye

duyarlı yönetim anlayışının temel ilkeleri ortaya çıkmaktadır. Tabloda da görüldüğü gibi çevresel etkileri dikkate alan yönetim anlayışı aynı zamanda günümüz dünyası ve toplumların işletmelerden beklentilerini de karşılayacak uygulamaları kapsamaktadır.

İşletmelerin sürdürülebilirlik anlayışı aynı zamanda üretim süreçlerinde de değişim yaratarak geleneksel üretim yöntemlerinden sürdürülebilir üretim yöntemlerine geçiş yapmalarına neden olmuştur. Üretim yöntemlerinde yaşanan bu değişim; temelde kar amacı taşıyan işletmelerin aynı zamanda sosyal ve çevresel alanda denge sağlayan işletme yapılarına doğru değişim yaşamasına neden olmuştur (Yavuz, 2018: 476).

2.2. İşletmelerin Çevresel Sürdürülebilirlik Uygulamalarına Yönelme Nedenleri

20. Yüzyılda başlayarak içinde bulunduğumuz Yüzyıla kadar devam eden süreçte üretim ve tüketimin miktar ve çeşitliliğindeki artışla birlikte teknolojik gelişmenin yarattığı değişim; çevresel sorunların da büyük boyutlara ulaştığı yeni bir dönemi beraberinde getirmiştir. Bu yeni dönem aynı zamanda bilinçsizce üreten ve tüketen insanlığın, oluşan çevre felaketleri sonrasında çevreyi korumaya yönelik farkındalığının kollektif seviyeye geldiği bir dönem olma özelliğindedir. İşletmeler de bu süreçte toplumun bütün katmanlarında görülmeye başlayan bu farkındalığın oluşturduğu baskı ve motivasyonla hareket etmek zorunda kalmaktadır. Literatüre bakıldığında işletmeleri çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına yönelten pek çok motivasyon kaynağının olduğu görülmektedir. Bu motivasyon kaynakları; ulusal ve uluslararası düzeyde imzalanan Kyoto Protokolü, İSO 14000 Çevre Yönetim Sistemi, EMAS (Eco-management and Auditing System) gibi çevre protokolleri, ülkelerin kendi içinde yaptıkları yasal düzenlemelere bağlı olarak uyguladıkları çevre politikaları, toplumun, müşterilerin ve diğer tüm paydaşların talep ve baskıları, işletmelerin çevreye bakış açıları gibi mikro ve makro seviyedeki pek çok değişkendir (Yaprak ve Doğan, 2019: 1146).

Tarihsel olarak İşletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları konusundaki tutumları incelendiğinde; 1960'tan itibaren gelişen üç aşamadan bahsedilebilir. 1960 ve 1970'li yıllarda, oluşan çevresel zararlarla mücadeleyi içeren bir yaklaşımla hareket eden işletmelerin çevre politikaları ve çevresel uygulamalarının bulunmadığı görülmektedir. İşletmeler söz konusu dönemde genel olarak yasal düzenlemelerin getirdiği cezai yaptırımlara uyum göstererek çevresel zararları telafi etme yolunu seçmişlerdir. Bu şekilde çevresel zararlar ortaya çıktıktan sonra mücadele etmeyi içeren yaklaşıma tedavi edici yaklaşım da denilmektedir. 1980'den itibaren artan çevresel duyarlılıkla birlikte çevresel düzenlemelerle karşı karşıya kalan işletmeler, başlangıçta bu düzenlemelere karşı çıkmakla birlikte zamanla uyum göstermeye başlamışlardır. Bu aşamada işletmelerin çevre sorunları ile ilgili politikalar geliştirerek çevreyi yönetim stratejilerine dahil etmeyi tercih ettikleri reaktif (tepkici) yaklaşım ortaya çıkmıştır. Böylece çevreyi düzenlemeye yönelik yasalara uyumla birlikte atıkların yasal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edilmesine yönelik işletmeler, çevreye karşı sorumluluklarını yerine getirmeye başlamıştır (Ay Türkmen, 2016: 156-157; Berry ve Rondinelli, 1998: 38-39).

Reaktif yaklaşımda genel olarak çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına asgari düzeyde kaynak ayrılmaktadır. İşletmelerin yasal düzenlemelere uyum göstermenin dışında çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili stratejiler geliştirmeye yönelik çaba sarf etmediği görülmektedir. Bu durumda reaktif yaklaşımda işletmeler için yasaların getirdiği zorunluluklar itici güç olarak karşımıza çıkmaktadır (Yaprak ve Doğan, 2019: 1151).

1990'lı yıllara gelindiğinde işletmelerin çevreye bakış açılarının reaktif yaklaşımdan proaktif (önleyici) yaklaşıma doğru değişim gösterdiği görülmüştür. Bu değişimin itici kuvvetinin işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etme isteği olduğu söylenebilir (Sarkis, 1998: 159). Proaktif yaklaşımda işletmelerin çevresel yönetim anlayışı daha stratejik hale gelmiştir. İşletme faaliyetlerinin yarattığı çevresel sorunlar oluştuğundan sonra çözüm üretmek yerine ortaya çıkması muhtemel sorunları önlemeye dönük önlemler tercih edilmektedir. Proaktif yaklaşımda, işletmeler üretim faaliyetleri sonucunda ortaya çıkacak olası çevresel sorunlara sonradan çözüm bulmak yerine sorunların oluşmasını

engelleyici önlemler almaya yönelik çaba sarf etmektedirler. Temel olarak, yasal mevzuatların zorlayıcı kararlarını beklemezsizin üretim faaliyetlerinden kaynaklanması muhtemel çevresel sorunlara önleyici tedbirler alınması amaçlanmaktadır. İşletme çevresel sürdürülebilirlikle ilgili yenilikleri takip ederek çevreci, geri dönüştürülebilir ve yeniden kullanılabilir ürün tasarımlarına odaklı çevre politikaları uygulamaktadır (Yaprak ve Doğan, 2019:1151). Bu yaklaşımda, işletmelerin kendi istekleri doğrultusunda sürekli olarak çevresel performansını artırma hedefinin olduğu görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında proaktif çevre yönetimini benimseyen işletmelerin yasal mevzuatın gereklerinden çok daha yüksek çevresel performansa sahip oldukları görülmektedir (Türk ve Bekiş, 2011:67; Demirer, 2000:16). Yaklaşımı benimseyen işletmeler, üretimde toplam kalite çevre yönetimi, çevresel yaşam döngüsü analizleri, yeşil tedarik zinciri yönetimi, ISO 14000 standartları, çevresel ürün (geri dönüştürülebilir ve yeniden kullanılabilir yeşil ürün) tasarımı, temiz üretim, çevresel muhasebe, çevresel raporlama gibi uygulamalara yer vererek çevresel kirlilik yaratan atıkları arıtmak ya da bertaraf etmek yerine oluşabilecek atıkları en düşük seviyeye çekmenin daha ekonomik ve çevreci sonuçlar doğurarak kendileri için avantaj yaratacağının farkındadır (Ay Türkmen, 2016: 158).

İşletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına yönelme nedenleri tarihsel gelişim sürecindeki çevresel yönetim aşamalarında da görülmektedir. Buna göre, bahsedilen nedenler maddeler halinde aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Uluslararası çevre protokolleri ve ulusal düzeyde çevreyi korumaya yönelik yasa ve diğer mevzuatlardaki yaptırımların işletmeler açısından bağlayıcı nitelik taşıması (Türk ve Bekiş; 2011: 70).
- Tüketicilerin artan çevresel farkındalık düzeylerinin sonucunda satın alma davranışlarında çevre dostu ürünleri tercih etmesiyle şekillenen taleplerin yarattığı pazarın işletmeler üzerinde yarattığı etkiler (Horbach, 2008),
- Şirketlerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarıyla sağladığı verimlilik artışının maliyetleri azaltarak karlılıkları üzerinde yarattığı olumlu etkiler (Nemli, 1998: 292; Porter; Van der Linde, 1995: 120),
- Çevresel performansı yüksek işletmelerin piyasada artan olumlu imajları ile tercih edilirlüklerinin artması ve elde ettikleri diğer avantajlar sayesinde sağladıkları rekabet avantajının etkileri, (Porter; Van der Linde, 1995: 145),
- Çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının uzun vadede enerji tasarrufu, kaynak kullanımında verimlilik ve çevresel kirliliğin doğru yönetilmesi yoluyla sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşılmasındaki öneminin toplumun tüm kesimleri ile birlikte işletmeler tarafından da anlaşılması (Nemli, 1998: 292; Veleva vd., 2001: 448-449),
- Çevresel kirliliğin yarattığı sorunların ciddiyetine, doğaya zara veren üretim-tüketim faaliyetlerinin hız ve yoğunluğuna dikkati çekmek amacıyla yaptığı eylemlerle tüm dünyada adını duyuran Green Peace gibi birçok çevreci sivil toplum kuruluşunun yanısıra Greta Thunberg gibi çevreci aktivistlerinin ülkeler ve işletmeler üzerinde yarattığı etkiler (The Guardian, 2019; Greenpeace, 2019).

3. İŞLETMELERİN ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK UYGULAMALARI KAPSAMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR AMBALAJ KULLANIMI

Ambalaj, ürünleri dış etkilere karşı koruyarak güvenilir bir şekilde depolanması, taşınması, dağıtımı ve tanıtımını sağlayan çeşitli malzemelerin tamamına verilen isimdir (ASD, 2020). Günümüzde ambalaj, içinde bulunan ürünü temsil etme özelliği de taşıdığı için pazarlamanın önemli bir unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Ambalajın metal, kâğıt, karton, cam, plastik v.b. malzemelerden seçilmiş olması; ürünle ilgili oluşturduğu imaj, üzerinde yer alan ve ürünle ilişkili bilgiler, hem üreticiler hem de tüketiciler açısından satış ve satın alma kararlarını etkileyen önemli unsurlardır (Özen, 2018: 145).

Ambalaj, içinde bulunan ürünü koruyan, ambalajı herhangi bir seviyede ilk olarak açan kişiye uygun koşullarda ulaşmasını sağlayan, plastik, cam, karton, metal, kâğıt gibi çeşitli malzemelerden oluşan;

ürünlerin depolanması ve taşınmasını kolaylaştıran her tür malzeme olarak tanımlanmaktadır. Ambalajların temel işlevleri ürünleri çevrelemek, korumak, taşımak, tanıtmak, sunmak olarak özetlenebilir (ASD, 2021).

Ambalajlar kullanım amaçlarına göre üç türe ayrılmaktadır. Bunlar;

- Tüketiciler tarafından kullanılan, ürünle doğrudan temas eden, ürünün çeşitli dış etkilerden korunmasına ve reklamına hizmet eden birincil ambalaj (örneğin, bir çikolatanın etrafına sarılmış folyo)
- Genellikle büyük ya da küçük paketler şeklinde olup, dağıtım ve mağazalarda teşhir ve birincil ambalajları gruplamak için kullanılan ikincil ambalajlar (örneğin, ambalajlanmış çok sayıda çikolata içeren karton kutular)
- Malların yüklenmesi, taşınması ve boşaltılmasını kolaylaştırmak ve ambalaj gruplarını daha büyük yükler halinde bir arada tutmak amacıyla kullanılan üçüncül ambalaj (örneğin, ahşap palatlar ve plastik kutular) (Escursell vd., 2021:11).

Hem nihai tüketicilerin hem de işletmelerin kullandıkları ürünlerin ambalajlarını geri dönüştürülebilir şekilde değerlendirilmesine katkıda bulunmak yerine, bilinçsiz bir şekilde doğaya atmaları sonucunda oluşan çevresel bozulma, ambalaj sürdürülebilirliği konusunu zorunlu olarak dikkate alınması gereken bir konu haline getirmiştir (Vila-Lopez and Küster-Boluda, 2020: 689). Tüketici alışkanlıklarında meydana gelen değişimler, artan rekabet koşulları ve ambalajın atık olarak yarattığı çevresel etkiler nedeniyle şirketler ambalajın geleneksel koruyuculuk, taşıma, ürün bütünlüğünü sağlama gibi fonksiyonlarının yanı sıra çevreyi korumaya yönelik malzeme kullanımı ve sürdürülebilir ambalaj tasarımlarına yönelmektedirler.

Şirketler açısından pazarlama stratejisinin önemli bir aracı olarak da kabul edilen ambalaj, şirketin marka imajının oluşturulmasından reklam, satış ve satış sonrası müşteri memnuniyeti açısından ele alınan bir kavramdır. Ancak ambalaj aynı zamanda oluşturduğu çevresel kirlilik nedeniyle çok önemli kirlenici unsurlardan biridir. Bu nedenle şirketlerin ambalaj konusunda sürdürülebilir çözümler yaratan uygulamaları giderek önem kazanmaktadır (Donato vd., 2021:162). İşletmeler, ürünlerini piyasadaki rakiplerinin ürünlerinden farklılaştırmak amacıyla sürdürülebilir ambalaj kullanımının önemini de son yıllarda daha çok farketmiştir. Ayrıca kullanılan ambalajların çevre ile uyumlu, sürdürülebilir, geri veya ileri dönüştürülebilir olmasının işletmeler açısından yaratacağı avantajlar ile küresel trendlerin de bu konuda etkili olmaya devam edeceği beklenmektedir (Keskin vd., 2018: 499).

Tüketicilerin satın alma tutumları açısından bakıldığında ise, çevre standartlarına uygunluk açısından; ürünler kadar ambalajlara yönelik beklentileri de artmaktadır. Çevresel konularla ilgili olarak anlaşılır ve güvenilir mesajlar içermesi, ürün ambalajının tercih edilebilirliğini sağlamak açısından önemlidir. Ürünün dış görünümü yani ambalaj, potansiyel bir müşterinin ürünle ilgili görebileceği ilk özelliktir. Bu nedenle ürün ve şirket açısından tüketicinin dikkatini çekecek bir pazarlama aracıdır. Günümüz tüketim kalıpları ve tüketici beklentileri açısından ambalajların hem fonksiyonel ve estetik hem de güvenilir olması yani çevresel açıdan da sürdürülebilir olması önem taşımaktadır. Bu açıdan sürdürülebilir ambalajlar şirketler açısından çevresel duyarlılıklarını ve döngüsel ekonomiye bağlılıklarını müşterilerine anlatabilmeleri için kullanabilecekleri önemli bir araç haline gelmiştir. Ayrıca sürdürülebilir ambalajlar, ürünlerin algılanan değerlerine katkıda bulunarak şirketlere avantaj sağlamaktadır. Bu nedenle ürünlerin yaşam döngüsü boyunca rol oynayan tüm şirketler bu beklentilere cevap vererek ürün farklılaştırması ve rekabet avantajı elde etmeye yönelik çözümler geliştirmeye çalışmaktadır. (Jerzyk, 2016: 710).

Çevre dostu ambalaj, yeşil ambalaj veya geri dönüştürülebilir ambalaj olarak bilinen sürdürülebilir ambalaj, daha az atık ve kirlilik etkisi yaratarak çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmek açısından önemli bir konudur. İşletmeler açısından sürdürülebilir ambalajın kullanılmasını teşvik eden pek çok unsur bulunmaktadır. Bunlar, tüketicilerin çevresel duyarlılığının artması, yasal zorunluluklar, ülkelerin sürdürülebilir ambalajı teşvik etmeye yönelik uygulamaları olarak karşımıza çıkmaktadır (Wandosell

vd., 2021: 2). Sürdürülebilir ambalaj ya da yeşil ambalajlar, ayrıştırılması zor ambalaj kullanımını azaltmak, enerji tasarrufu sağlamak, ambalajın boyutunu küçültmek ve ambalajda çevre dostu ürünler kullanmayı gerektirmektedir (Maziriri, 2020: 5). Sürdürülebilir ambalajlar, bu uygulamalar dışında şirketin çevresel sürdürülebilirlik konusundaki duyarlılığını ortaya koymak ve marka imajı yaratmak için kullanılmaktadır (Tuwanku vd., 2018: 377).

Sürdürülebilir ambalaj konusunun diğer sürdürülebilirlik konularıyla paralel olarak gündeme gelmesiyle birlikte tanımlanması konusunda da girişimler olmuştur. Sürdürülebilir ambalaj tanımını yapan kuruluşlardan biri Avusturalyada bulunan Sustainable Packaging Alliance (SPA), diğeri ise ABD’de bulunan Sustainable Packaging Coalition (SPC) dir. SPA tarafından, sürdürülebilir ambalajlamanın dört ilkesi ilk olarak ortaya konulmuştur. Bu ilkeler, ambalajın etkili, verimli, döngüsel ve temiz olması ilkeleridir (Lewis vd., 2007: 3-6).

- Etkili olma ilkesine göre; ambalajlama sisteminin, ürünleri tedarik zinciri boyunca ilerlerken etkili bir şekilde koruyarak bilinçli ve sorumlu tüketimi destekleyerek toplum için katma değer yaratır. Bu kapsamda ürün israfını azaltma, fonksiyonel olma, aşırı paketlemeyi önleme, iş sürecindeki maliyetleri azaltma ve ekonomik getiri sağlama hedeflerine hizmet etmesi gerekmektedir.

- Verimlilik ilkesine göre; ambalajlama sistemi ürünün yaşam döngüsü boyunca malzeme, enerji ve su kullanımındaki verimliliği sağlar. Bu kapsamda ambalaj miktarını azaltma, enerji, su, malzeme kullanımında verimlilik, geri dönüştürülebilir içeriğin artırılması, kullanım sonrasında oluşan atıkların çöp olarak kabul edilen miktarının azaltılması hedeflerine hizmet etmesi gerekmektedir,

- Döngüsel olma ilkesine göre; sistemde kullanılan ambalaj malzemelerinin doğal veya endüstriyel sistemlerde sürekli olarak yaşam döngüsüne dahil edilebilmesi sağlanır. Bu kapsamda depozitolu, yeniden kullanılabilir, geri dönüşüme veya ileri dönüşüme uygun, biyolojik olarak parçalanabilir olma hedeflerine uygun olarak tasarlanması gerekmektedir,

- Güvenli olma ilkesine göre; ambalajlamada kullanılan malzemelerin, boyaların, ve diğer katkı maddelerinin insanlar ve çevre için toksik etki taşıyan risklerden uzak olması gerekmektedir. Bu kapsamda, sera gazı emisyonlarını azaltıcı, su kaynaklı emisyonları azaltıcı, çöp oluşumu ve toksik etkileri azaltma hedeflerine uygun malzemelerden oluşturulması gerekmektedir.

Sustainable Packaging Coalition (SPC) nin sürdürülebilir ambalaj tanımında ise sekiz maddelik bir tanım yapmıştır; Buna göre Sürdürülebilir ambalaj (SPC, 2017: 1). Yaşam döngüsü boyunca bireyler ve toplumlar için faydalı, güvenli ve sağlıklı olmalıdır,

- Performans ve maliyet konusunda piyasa kriterlerine uygun olmalıdır,

- Yenilenebilir enerji kullanılarak tedarik edilir, üretilir, taşınır ve geri dönüştürülebilir olmalıdır,

- Ambalajın üretiminde yenilenebilir veya geri dönüştürülmüş kaynakların ve malzemelerin kullanımını mümkün olan en yüksek miktarda tutmalıdır,

- Temiz üretim teknolojileri ve etik uygulamalar kullanılarak üretilmelidir,

- Sağlıklı malzemeler kullanılarak üretilmesi gerekmektedir,

- Ambalajın fiziksel olarak tasarımında da en az malzeme ve enerji kullanımının hedeflenmesi gerekmektedir,

- Yaşam döngüsü boyunca etkin bir şekilde geri kazanımının ve yeniden kullanımının mümkün olması gerekmektedir.

Küresel tedarik zincirleri sayesinde ürünler dünyanın çeşitli bölgelerinde üretilmekte, monte edilmekte, ambalaja konulmakta ve satılmaktadır. Bu durum, hammaddelerin, montaj için gerekli unsurların taşınması ve nihai tüketicilerle ulaştırılması sürecinde ambalaj kullanımını giderek daha fazla oranda

artırmaktadır. Sonuç olarak küresel tedarik zincirlerinin her aşamasında oluşan ambalaj atıkları da artmaktadır. Ambalaj sektörü, son yıllarda hızla artan pazar payı ile dünya ekonomisinde dinamik bir rol oynamaktadır. Küresel ambalaj sektörü araştırmalarına göre (The Future of Global Packaging to 2024) 2017 yılında 851 milyar dolar seviyelerinde olan pazar payı 2020 yılında 998 milyar dolara ve 2021 yılında da 1.002.48 milyar dolara yükselmiştir. Araştırma tahminlerine göre bu rakamın 2022-2027 yılları arasında %3.94'lük CAGR ile 2027 yılına kadar 1.275.06 milyar dolara ulaşması beklenmektedir (Smithers Pira, 2019; Report Linker, 2022).

Küresel ambalaj sektöründe yaşanan bu gelişmelerle birlikte son yıllarda dünyanın tamamını etkileyen sonuçlarıyla küresel ısınma, Covid-19 Pandemisi gibi etkilerle değişen tüketim ve ticaret anlayışı, sağlık ve beslenme konusu başta olmak üzere pek çok konuda artan bilinçle pek çok alanda olduğu gibi ambalaj konusunda da yeni trendlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Tüketicilerin artan bilinçli ürün ve hizmet seçimleri, üreticilerin de duyarlılıklarının artması ile desteklenerek sürdürülebilir ambalajlara olan talebin giderek artmasına neden olmuştur. Birleşmiş Milletler 2016 yılında 7.5 milyara ulaşan dünya nüfusu verilerine göre, kişi başına yıllık ortalama 115 dolarlık ambalaj kullanımı söz konusudur. Bölgesel olarak bakıldığında Asya'da 2018 yılında dünya ambalaj tüketiminin % 46,06'sı gerçekleşmiştir. En büyük pazar olan Asya'yı % 22,6 ile Kuzey Amerika takip etmiştir. Batı Avrupa ise % 20,3 ile üçüncü sırada yer almaktadır. Dünya çapında giderek daha çok insanın teknoloji ile tanışması, e-ticaret ve perakende ürünlere olan talebin artması ile birlikte ambalaj sektörünün izleyen yıllarda daha hızlı bir şekilde büyümesi beklenmektedir (Worldwide Packaging, 2018; Keskin vd., 2018: 485). Reserach and Markets tarafından hazırlanan yeni bir rapora göre küresel sürdürülebilir ambalaj pazarının 2027 yılına kadar yılda %5,9 oranında artarak 263,8 milyar dolardan 351,4 milyar dolara ulaşması beklenmektedir. Rapora göre sürdürülebilir ambalajlamada yükselen trendler; yükselen e- ticaret sektörü, döngüsel ekonomiye geçiş, tüketim sonrası artan geri dönüşümün artan popüleritesi ve teknolojik yenilikler olacaktır (Environmentalleader, 2022).

Ambalaj sektörünün büyüklüğü ve ambalaj atıklarının çevreye olan etkileri, küresel düzeyde farkındalığı artırmaya da devam etmektedir. Günümüzde Avrupa ülkeleri başta olmak üzere giderek artan sayıda ülkede sürdürülebilir ambalaj üretimi ve kullanımı konusundaki düzenlemelerin de uygulamaya konulduğu görülmektedir. Sürdürülebilir ambalaj kullanımı konusundaki eğilimler pek çok ülkede genişletilmiş üretici sorumluluğu (extended producer responsibility, EPR) düzenlemelerinin de yürürlüğe konulmasını sağlamıştır (Cherel-Bonnemaison, C. vd., 2022). Genişletilmiş üretici sorumluluğu, " bir ürünün toplam çevresel etkisini azaltmak ve ürünün tüm yaşam döngüsü için sorumluluğunu ve özellikle geri alma (take-back), geri dönüşüm ve nihai bertaraf için ürünün sorumluluğunu üreticisine veren" bir uygulamadır. Bu uygulama Avrupa Birliği Ambalaj Atıkları Direktifi'nin ambalaj atıklarını azaltma hedefinin sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Uygulama aynı zamanda sürdürülebilir ambalaj malzemelerinin kullanımını teşvik etmektedir (Çevre Koruma Dairesi, 2022). Genişletilmiş üretici sorumluluğu uygulamaları üreticileri ambalajların gerçekten geri dönüştürülebilmesi ve kullanım ömrü sonunda geri kazanılabilmesini sağlamak için ambalaj tasarımlarını sürdürülebilir tasarımlar olarak değiştirmeye teşvik etmeyi de amaçlamaktadır (WPO, 2021).

Ülkelerin ambalaj konusunda yaptığı genişletilmiş üretici sorumluluğu ve diğer düzenlemeler, çevre dostu ambalaj malzemeleri konusunda oluşan bilinç ve sürdürülebilirliğe yönelik paradigma değişikliğinin sürdürülebilir ambalaj talebini dünya genelinde artırması gelecek yıllar için beklenen bir durum olarak görülmektedir. Devletin yaptırımları ve çevresel farkındalığın artması nedeniyle sürdürülebilir ambalaj konusunda en büyük paya sahip olan ülkeler ise, ABD, Almanya, İngiltere, Fransa, Çin, Hindistan, Güney Kore'dir. Özellikle AB içinde Almanya ve Fransa geri dönüşüm ve

genişletilmiş üretici sorumluluğu konusunda önde gelen ülkelerdir. Söz konusu ülkelerde giderek daha fazla tüketicinin ambalajların neden olduğu çevresel sorunlar konusunda farkındalığının artması nedeniyle şirketler hem tüketicilerin hem hükümetlerin hem de medyanın baskısıyla karşı karşıya kalmaktadır (Research and Markets, 2022).

4. SONUÇ

Günümüz rekabet ortamında işletmeler, üretim ve tüketim stratejilerinde sürdürülebilirliği sağlayacak değişiklikler yapmak konusunda adımlar atmaktadır. Bu ortamda işletmeler açısından çevresel sürdürülebilirlik konusu özellikle öne çıkan konuların başında gelmektedir. Son yıllarda dünyanın tamamını etkileyen sonuçlarıyla küresel ısınma, Covid-19 Pandemisi gibi etkilerle değişen tüketim ve ticaret anlayışı, sağlık ve beslenme konusu başta olmak üzere pek çok konuda artan bilinçle; pek çok alanda olduğu gibi ambalaj konusunda da yeni gelişmelerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Tüketicilerin artan bilinçli ürün ve hizmet seçimleri, üreticilerin de duyarlılıklarının artması ile desteklenerek sürdürülebilir ambalajlara olan talebin giderek artmasına neden olmuştur. Ambalajda sürdürülebilirlik konusu, tüketicilerin çevre ve ambalaj konusunda giderek daha fazla endişe duymasıyla ambalaj endüstrisini şekillendiren büyük bir trend haline gelmiştir. Tüketici alışkanlıklarında meydana gelen değişimler, artan rekabet koşulları ve ambalajın atık olarak yarattığı çevresel etkiler nedeniyle şirketler ambalajın geleneksel koruyuculuk, taşıma, ürün bütünlüğünü sağlama gibi fonksiyonlarının yanı sıra çevreyi korumaya yönelik malzeme kullanımı ve sürdürülebilir ambalaj tasarımlarına yönelmektedirler. İşletmeler değişen tüketici ihtiyaçlarını ve beklentilerini karşılayarak pazarda avantajlı konuma gelmeye çalışırken aynı zamanda çevreye duyarlılıklarını ortaya koymak amacıyla küresel ambalaj trendlerindeki gelişmelere ayak uydurmak zorunda kalmaktadır. Bu zorunluluk aynı zamanda işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının başarıya ulaşmasında da önemli rol oynamaktadır.

Çeşitli amaçlarla kullanılan ambalajların miktar ve çeşitliliğindeki artışla birlikte yarattığı çevresel sorunlar düşünüldüğünde; ambalajlarda sürdürülebilirliğin sağlanmasıyla, ambalajın yarattığı çevresel kirliliği azaltmak; ambalajda geri dönüştürülebilirliği ve geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımını artırmak ve ambalajın yarattığı karbon ayak izini azaltmak işletmeler açısından en önemli çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının başında gelmektedir.

Sürdürülebilir ambalaj kullanımının çevresel sürdürülebilirliğe katkı açısından oldukça önemli bir role sahip olduğu açıkça görülmektedir. Sonuç olarak işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları ile ilgili stratejileri belirlerken sürdürülebilir ambalaj kullanımının çevresel sürdürülebilirliğe katkısının çok fazla olduğunu dikkate alarak hareket etmeleri gerekmektedir. Böylece çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması konusunda çok daha başarılı olabilecekleri düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Akgül, U. (2010). Sürdürülebilir Kalkınma: Uygulamalı Antropolojinin Eylem Alanı. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi, (24), 133-164.

Ambalaj Sanayicileri Derneği. (2020). Official web site, <https://ambalaj.org.tr/tr/ambalaj-ve-cevre-ambalaj-nedir> (Erişim tarihi:23.04.2020).

Ay Türkmen, M. (2016). Üretime Çevre Odaklı Bir Bakış, The Journal Of Academic Social Science Studies, International Journal Of Social Science S: 46, 155-171.
<http://acikerisim.pau.edu.tr:8080/xmlui/handle/11499/26190>.

- Berry, M. A. ve Rondinelli, D. A. (1998). Proactive Corporate Environmental Management: A New Industrial Revolution, *Academy Of Management Executive*, Vol: 12, No. 2, 38-50.
<https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/AME.1998.650515>.
- Ceyhan, S., Ada, S. (2015). İşletme Fonksiyonları Açısından Çevreye Duyarlı İşletmecilik, *Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi*, S:11 (26), 115-138. Doi: 10.17130/Ijmeb.2015.11.26.83.
- Cherel-Bonnemaison, C.; Feber, D.; Leger, S.; Letoffe, A.; Nordigården, D. (2022). Sustainability in packaging: Global regulatory development across 30 countries.McKinsey & Company, <https://www.mckinsey.com/industries/paper-forest-products-and-packaging/our-insights/sustainability-in-packaging-global-regulatory-development-across-30-countries?> (Erişim tarihi: 28.04.2022).
- Çankaya Y. S. ve Sezen B. (2015). Ekolojik Yenilik İle Sürdürülebilirlik Performansı Arasındaki İlişkide Çevre Belirsizliğinin Moderatör Etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24), 111-134.
- Çevre Koruma Dairesi. (2022). <http://www.cevrekorumadaresi.org/solidwaste/tr-pages.php?no=113>, (Erişim tarihi: 10.06.2022).
- Demirer, G. N. (2000). Kirlilik Önleme Yaklaşımının Temel Prensipleri, Temiz Üretim ve Çevre Yönetim Sistemleri, TMMOB Çevre Müh. Odası, Çevre ve Mühendis Dergisi, S:25, 13-20.
http://www.cmo.org.tr/resimler/ekler/db79abe53a4687e_ek.pdf?dergi=677, (Erişim tarihi: 30.09.2020).
- Donato, C., Barone, A. M. and Romani, S. (2021). The Satiating Power of Sustainability: the Effect of Package Sustainability on Perceived Satiation of Healthy Food. *British Food Journal* Vol. 123 No. 13, 162-177, <https://www.emerald.com/insight/publication/issn/0007-070X/vol/123/iss/2>, (Erişim tarihi: 15.04.2021).
- Engin B. (2007). Avrupa Birliği Özelinde Çevre Politikalarının Etkinliği, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Environmentalleader. (2022), Official web site, <https://www.environmentalleader.com/2022/05/global-sustainable-packaging-market-to-reach-351b-by-2027/> (Erişim tarihi: 18.07.2022).
- Erdem E. ve Ulucak R. (2012). Çevre - İktisat İlişkisi ve Türkiye’de Çevre Politikalarının Etkinliği, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Yıl 4 - Sayı 6, 78-98.
- Escursell, S., Llorach-Massana, P., Roncero, M. B. (2021). Sustainability In E-Commerce Packaging: A Review, *Journal of Cleaner Production*, 124314, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7511172/>, (Erişim tarihi: 29. 07.2021).
- Greenpeace. (2019). <https://www.greenpeace.org/international/explore/about/> (Erişim tarihi: 06.10.2020).
- Horbach, J. (2008). Determinants of Environmental Innovation-New Evidence from German Panel Data Sources, *Research Policy* S: 37, 163-173.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733307001916>.
- Jerzyk, E. (2016). Design And Communication of Ecological Content on Sustainable Packaging in Young Consumers’ Opinions, *Journal of Food Products Marketing*. Vol.22 No.6 707-716 ref.11, <https://www.researchgate.net/profile/Hana-Stojanova/publication/309585583>.

- Karakuş, G., Erdirencelebi, G. (2018). İşletmelerin Yeşil Yönetim Algılarının İşletme Performansı Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, S:10 (4), 681-704.
- Kaypak, Ş. (2011). Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13 (20), 19-33.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kmusekad/issue/10216/125569>.
- Keskin, B., Altay, B.N., Akyol, M. Meral, G. Uyar, O. ve Fleming, P. D. (2018). 6. Küresel Ambalaj Trendleri, *Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu*, 483-503,
<https://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=483-503.pdf>.
- Kozik, N. (2020). Sustainable Packaging As A Tool For Global Sustainable Development, *SHS Web of Conferences* 74, 04012, <https://doi.org/10.1051/shsconf/20207404012>. https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2020/02/shsconf_glob2020_04012.pdf (Erişim tarihi: 28.03.2021).
- Lewis, H., Fitzpatrick L., Verghese K., Sonneveld K., Jordon, R. (2007). *Sustainable Packaging Redefined*. Melbourne, Australia: Sustainable Packaging Alliance, 1-26.
<http://www.helenlewisresearch.com.au/wp-content/uploads/2012/03/Sustainable-Packaging-Redefined-Nov-2007.pdf>.
- Maziriri E. (2020). Green Packaging and Green Advertising As Precursors of Competitive Advantage and Business Performance Among Manufacturing Small and Medium Enterprises In South Africa, *Cogent Business & Management* Volume 7, Issue 1, 1-21.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2020.1719586> (Erişim Tarihi: 18.03.2021).
- Morelli, J. (2011). Environmental Sustainability: A Definition for Environmental Professionals. *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1).
<https://pdfs.semanticscholar.org/d6bb/dad853a1ce8762f9ba569a7f279d5062408c.pdf>.
- Nakıboğlu, G., Bulğurcu, B. (2017). İşletmelerin Çevresel Sürdürülebilirlik Göstergelerine Yönelik Farklı Bir Değerlendirme: Modifiye Edilmiş Dijital Mantık (MDL). *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 16. Ulusal İşletmecilik Kongresi, 709-728. DOI: 10.18092/ulikidince.323490.
- Nemli, E. (1998). Sürdürülebilir Kalkınma ve İşletmelerin Rolü, *Öneri Dergisi*, S: 9, 287-294.
<https://dergipark.org.tr/en/pub/maruoneri/issue/52148/681746>.
- Nemli, E. (2001). Çevreye Duyarlı Yönetim Anlayışı, *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, S: 23(24), 211-224. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iusiyasal/issue/610/6158>.
- Nemli, E. (2004), *Sürdürülebilir Kalkınma: Şirketlerin Çevresel ve Sosyal Yaklaşımları*, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- OECD. (2001). *OECD Environmental Strategy for the First Decade of the 21st Century*,
<https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/1863539.pdf>, (Erişim tarihi: 18.06.2020).
- Özen, F. (2018). Tüketici Satın Alma Karar Sürecinde Ambalajın Yeri Ve Önemi. *International Journal of Entrepreneurship and Management Inquiries*, 2 (3), 139-151.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijemi/issue/39142/436410>.
- Paksoy, H.M., Gül, M. ve Özbezek, B.D. (2019). Ekogirişimcilik: Ön Lisans Öğrencilerine Yönelik Bir Uygulama, *Social, Mentality And Researcher Thinkers Journal*, Vol:5, Issue:16, 443-454,
<https://www.researchgate.net/publication/331672828>, (Erişim tarihi: 12.07.2020).

- Porter, M. & Van der Linde, C. (1995). Green And Competitive: Ending The Stalemate. The Dynamics of The Eco-Efficient Economy: Environmental Regulation And Competitive Advantage, Harvard Business Review, 33, 120-134.
- Research and Markets, (2022). Official web site, Sustainable Packaging: Global Markets, Report, ID: 5591420, <https://www.researchandmarkets.com/-reports/5591420/sustainable-packaging-global-markets#src-pos-1>.
- Report Linker. (2022), Official web site, Global Packaging Market Growth Trends COVID-19 Impact and Forecasts (2022-2027), Report Linker, https://www.reportlinker.com/p06246257/Global-Packaging-Market-Growth-Trends-COVID-19-Impact-and-Forecasts.html?utm_source=GNW (Erişim tarihi: 18.07.2022).
- Saçlı, A. (2017). Kalkınma İle Çevre İlişkinde; Çevreyi Dışlamayan Kalkınma Mı? Sürdürülebilir Kalkınma Mı?, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 1 S: Özel Sayı 4. <http://www.yyusbedergisi.com/dergi/kalkinma-ile-cevre-iliskisinde-cevreyi-dislamayan-kalkinma-mi-surdurulebilir-kalkinma-mi20180101043054.pdf>, (Erişim tarihi:23.09.2020).
- Sarkis, J. (1998). Evaluating Environmentally Conscious Business Practices, European Journal of Operational Research, S: 107, 159-174. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377221797001604?via%3Dihub>.
- Shrivastava, P. (1995), Ecocentric Management For A Risk Society, Academy of Management Review, Vol:20, No:1, 18-137.
- Smithers Pira. (2019). The Future of Global Packaging 2024, <https://www.smithers.com/services/market-reports/packaging/future-of-global-packaging-to-2024>, (Erişim tarihi: 10.08.2022).
- SPC (Sustainable Packaging Coalition). (2017). <https://sustainablepackaging.org/wp-content/uploads/2017/09/Definition-of-Sustainable-Packaging.pdf> (Erişim tarihi: 28.07.2021).
- Şenocak, B. ve M. Bursalı, Y. (2018). İşletmelerde Çevresel Sürdürülebilirlik Bilinci ve Yeşil İşletmecilik Uygulamaları İle İşletme Başarısı Arasındaki İlişki, Süleyman Demirel Üniversitesi IIBF Dergisi, C.23, S.1, 161-183.
- Tanç, Ş. G. ve Cingöz, A. (2011). Kurumsal Yönetim ve Çevresel Performans: İMKB’de İşlem Gören Şirketler Üzerine Bir Araştırma, Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi, C: 13, S: 4, 203-219. <http://iibf.erciyes.edu.tr/kutuphane/petas/petas.php?skip=0&keywor12388&type=2>
- The Guardian, (2019). <https://www.theguardian.com/environment/2019/sep/26/greta-thunberg-teenager-on-a-global-mission-to-make-a-difference>, (Erişim tarihi: 06.10.2020).
- Tokgöz, N. ve Önce, S. (2009), Şirket Sürdürülebilirliği: Geleneksel Yönetim Anlayışına Alternatif, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:11, S:1, 249-275.
- Tunç, A.Ö., Ömür, G.A. Ve Düren, A.Z. (2012). Çevresel Farkındalık, İstanbul Üniversitesi, Siyasi Bilimler Fakültesi Dergisi, S: 47, 227-246.
- Tuwanku, A. A., Rohman, F., and Rofiq, A. (2018). Does Green Packaging Matter as A Business Strategy? Exploring Young Consumers’ Consumption in An Emerging Market. Problems and Perspectives in Management, 16(2), 376–384. <https://www.researchgate.net/publication/325856634>.
- Türk, M. ve Bekiş, T. (2011). İşletmelerde Rekabetçi Üstünlük Elde Etmede Önleyici (Proaktif) Çevre Yönetimi Yaklaşımı. Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C: 15, S:1, 65-84. <https://dergipark.org.tr/pub/cuiibfd/issue/4147/54451>.

- Tüm, K. (2014). Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Muhasebeye Yansımaları: Sürdürülebilirlik Muhasebesi, Akademik Yaklaşımlar Dergisi, S: 5 (1), 58-81.
<https://dergipark.org.tr/en/pub/ayd/issue/3331/46191>.
- Ulucak, R. ve Erdem, E. (2014). Çevre-İktisat İlişkisi ve Türkiye’de Çevre Politikalarının Etkinliği, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (Akad), S: 4 (6), 78-98.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kilisiibfakademik/issue/19254/204529>.
- Veleva, V., Hart, M., Greiner, T., & Crumbley, C. (2001). Indicators Of Sustainable Production, Journal Of Cleaner Production, 9(5), 447-452.
- Verghese, K., Lewis, H., Fitzpatrick, L. (2012). Packaging for sustainability, Springer Science & Business Media, E-Book, <https://books.google.de/books?id=x67sP0jeAZkC&dq>.
- Vila-Lopez, N. and Küster-Boluda, I. (2020), A Bibliometric Analysis On Packaging Research: Towards Sustainable And Healthy Packages, British Food Journal, Vol. 123 No. 2, 684-701.
<https://www.researchgate.net/publication/345095241>.
- Wandosell, G., Parra-Meroño, M. C., Alcayde, A. and Baños, R. (2021). Green Packaging from Consumer and Business Perspectives. *Sustainability*, 13(3):1356, 1-19.
<https://doi.org/10.3390/su13031356>. <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>.
<https://www.researchgate.net/publication/348859665>, (Erişim tarihi: 13.02.2021).
- All4pack. (2021). Official web site, Worldwide Packaging 2018,
<https://www.all4pack.com/content/location/840898>, (Erişim tarihi: 30.06.2021).
- World Packaging Organisation. (2021). The World Of Sustainability Varies Amongst WPO Members, Position Paper, https://www.worldpackaging.org/Uploads/2021-2/ResourcePDF41_1639634063.pdf, (Erişim tarihi:20.04.2022).
- Yavuz, O. (2018). Sürdürülebilir Üretimi Teşvik Eden ve Sınırlandıran Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, C:73, S:2, 475-500. DOI: 10.1501/SBFder_0000002506.
- Yaprak, İ., Doğan, N. (2019). Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi: İlgili Literatüre Dayalı Bir Mevcut Durum Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, C: 15, S: 4, 1143-1165. DOI: 10.17130/ijmeh.2019456402, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijmeh/issue/54591/744204>.
- Yılmaz, A., Bozkurt, Y. (2011). Avrupa Birliğine Uyum Sürecinde Türk Kamu Ve Özel İşletmelerinin Çevreye Duyarlılığı Üzerine Bir Uygulama: İSO 500 Örneği. *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, S:18(1), 1-18.