

Yeşil Pazarlamanın Evrimi ve Dijitalleşen Dünyada Sürdürülebilir Tüketim Davranışlarına Etkisi

Bülent ŞEN¹

Öz

Bu çalışma, yeşil pazarlamanın tarihsel gelişimini ve dijitalleşme bağlamında geçirdiği dönüşümü ele alarak, sürdürülebilir tüketim davranışları üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Çevresel sorunların artışı, tüketicilerin çevre dostu ürünlere olan ilgisini artırırken, şirketleri de çevresel sürdürülebilirlik odaklı stratejiler geliştirmeye yönlendirmiştir. Dijitalleşmenin sağladığı imkanlarla, yeşil pazarlama stratejileri daha geniş bir kitleye ulaşmakta ve çevreci ürünlerin tanıtımı kolaylaşmaktadır. Çalışmada, kültürel ve psikolojik faktörlerin tüketici davranışlarını nasıl şekillendirdiği incelenmiş, özellikle algılanan tüketici etkinliği ve sosyal normların sürdürülebilir tüketim üzerindeki etkisi vurgulanmıştır. Ayrıca, dijital platformlar üzerinden gerçekleştirilen yönlendirme stratejilerinin, tüketici seçimlerini nasıl etkilediği ele alınmıştır. Literatüre dayalı bu araştırma, yeşil pazarlama stratejilerinin daha etkili bir şekilde uygulanabilmesi için kapsamlı bir teorik çerçeve sunmakta ve gelecekteki araştırmalar için stratejik öneriler sunmaktadır. Hem çevresel hem de ticari faydaları optimize etmeyi hedefleyen bu çalışma, sürdürülebilir bir geleceğe katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Pazarlama, Dijitalleşme, Sürdürülebilir Tüketim, Dijital Yönlendirme, Kültürel ve Psikolojik Faktörler

¹Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Turhal Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Elektronik Ticaret ve Yönetimi, Tokat/Türkiye, ORCID:0000-0001-8561-8173, e-posta: bulent.sen@gop.edu.tr (Sorumlu Yazar)

The Evolution of Green Marketing and Its Impact on Sustainable Consumer Behavior in a Digitalizing World

Bülent ŞEN¹

ABSTRACT

This study examines the historical evolution of green marketing and its transformation through digitalization, focusing on its impacts on sustainable consumption behaviors. As environmental concerns grow, consumers increasingly prefer eco-friendly products, prompting companies to adopt sustainability-oriented strategies. Digitalization enhances the reach and effectiveness of green marketing strategies, facilitating the promotion of eco-friendly products. The study explores how cultural and psychological factors influence consumer behaviors, emphasizing the role of perceived consumer effectiveness and social norms in shaping sustainable consumption. Moreover, the impact of digital nudging strategies on consumer decision-making is discussed, highlighting the power of digital platforms in promoting sustainable practices. This literature-based research provides a comprehensive theoretical framework to enhance the implementation of green marketing strategies and offers strategic suggestions for future studies. By aiming to optimize both environmental and commercial benefits, this study seeks to contribute to a sustainable future.

Keywords: *Green Marketing, Digitalization, Sustainable Consumption, Digital Nudging, Cultural and Psychological Factors*

¹ Asst. Prof. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa University, Turhal Faculty of Applied Sciences, Department of E-Commerce and Management, Tokat/Türkiye, ORCID: 0000-0001-8561-8173, e-mail: bulent.sen@gop.edu.tr (Corresponding Author)

1. Giriş

21. yüzyıldaki sorunlar, küresel çapta sürdürülebilirlik arayışını tetikleyen en önemli faktörlerden biri haline gelmiştir. Hızla büyüyen ekonomik sistemler, artan nüfus ve tüketim odaklı yaşam biçimleri, çevre üzerindeki olumsuz etkiler artırmış; bu durum, işletmeleri daha çevreci ve sürdürülebilir stratejiler üzerine yönlendirmiştir. Bu bağlamda, yeşil pazarlama, pazarlamanın sürdürülebilirliğini destekleyen bir pazarlama yaklaşımı olarak ortaya çıkmıştır. Çalışmanın temel amacı, yeşil pazarlamanın dijitalleşmenin nasıl gerçekleştiğini ve bu süreçte sürdürülebilir tüketimin nasıl değiştiğini ortaya koymaktır.

Dijitalleşmenin, terör eylemlerinin daha etkin bir şekilde analiz edilmesine olanak sağlaması, yeşil pazarlama stratejilerinin geniş kitlelere ulaştırılmasını kolaylaştırmıştır. Bu durumun önemi, yeşil pazarlamanın dijitalleşme ile nasıl bütünleştiğini ve sürdürülebilir tüketim bilincini artırmada nasıl bir rol oynadığını yaygınlaşmasındandır. Aynı zamanda bu çalışma, dijitalleşen dünyadaki anahtar kelimelerin eklenmesi için teorik ve pratik katkılar sunmayı hedeflemektedir.

Yeşil pazarlama, büyümeyi sürdürülebilirlik kazanmalarını desteklemek amacıyla pazarlama stratejilerini ifade eder. Bu stratejiler, çevre dostu, üretilebilir, geri dönüştürülebilir ambalaj kullanımına kadar geniş bir yelpazede uygulamalara sahiptir. Peattie (1995), yeşil pazarlamanın hem hijyen hem de işletme perspektifinden çevreyi korumayı ve sürdürülebilirliği desteklemeyi amaçladığını belirtmiştir.

Dijitalleşme, pazarlama süreçlerini modern teknolojik araçlarla daha etkili ve verimli hale getirmelerini sağlamaktadır. Sosyal medya platformları, e-ticaret siteleri ve mobil uygulamalar gibi dijital araçlar, işletmelere çevre dostu ürünler ve hizmetler geniş kitlelere ulaşma fırsatı sunmaktadır. Dijitalleşme, aynı zamanda tüketicilerin çevre dostu ürünler hakkında daha fazla bilgi edinmesini ve bu ürünlerin kolayca erişilebilmesini mümkün kılmaktadır.

Sürdürülebilir tüketim, çevre üzerindeki olumsuz etkileri azaltan, üretkenliği destekleyen bir tüketim modelidir. Yeşil pazarlama, bu modelin oluşumunda kritik bir role sahiptir. Tüketicilerin ürünleriyle ilgili ürünler olan talep, işletmeleri sürdürülebilir üretim ve pazarlamanın gerçekleştirilmesini teşvik etmektedir. Çevre dostu etiketleme, enerji tasarrufu sağlayan teşvikler ve geri dönüştürülebilir ambalaj kullanımı, yeşil pazarlamanın sürdürülebilir tüketimin üzerinde somutlaştırılmaktadır.

Literatürde, sürdürülebilir tüketim davranışlarının şekillenmesinde tüketicilerin bilincinin ve bunların yerine uygulanan yeşil pazarlama yöntemlerinin büyük çoğunluğunun sahip olduğu vurgulanmaktadır (Kotler ve Keller, 2016). Bu yapısal, yeşil pazarlamanın büyümenin artırılması, sürdürülebilir ürün ve hizmetlere yönelmesinin sağlandığı görülmektedir.

Bu çalışma, yeşil pazarlamanın dijitalleşme ile nasıl evrildiğini, sürdürülebilir tüketimin gelişiminin üzerinde mevcut olduğunu ve bu süreçlerin ilkelerini incelemektedir. İlk bölümde, yeşil pazarlamanın gelişiminin ele alınması, geleneksel pazarlama ile yeşil pazarlama arasındaki farklar detaylandırılmıştır. İkinci bölümde, dijitalleşmenin pazarlama stratejisinin etkisi ve dijital pazarlama araçlarının yeşil

pazarlama modülleri ile nasıl bütünleştiği, üçüncü bölümde, sürdürülebilir tüketim faaliyetlerinin teorik çerçeveleri, tüketici tüketimi ve çevre bilincinin artışı gibi konular ele alınmıştır. Dördüncü bölümde ise kültürel ve psikolojik faaliyetlerin nasıl şekillendirildiği tartışılmıştır. Son olarak, makalenin yayımı ve tartışması sunulurken, yeşil pazarlama stratejisinin genişletilebilirliği ve sürdürülebilirlik hedefine yönelik geliştirilebilecek politikalar üzerine önerilerde bulunulmuştur.

2. Literatür Taraması

Yeşil pazarlama, çevre dostu ürünlerin ve süreçlerin pazarlama karmasında nasıl ele alındığını inceleyen kritik bir yaklaşımdır. Bu kapsamda, Dangelico ve Vocalelli (2017), yeşil pazarlamanın çeşitli tanımlarını, stratejik adımlarını ve kullanılan araçları ortaya koyarak bu alandaki teorik altyapıya önemli katkılar sağlamıştır. Temel stratejiler arasında geri dönüştürülebilir ambalajların teşvik edilmesi yaklaşımının tarihsel evrimine dikkat çekmiştir. Araştırma, pazarlama karmasının temel unsurları olan ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma stratejileri üzerinde çevreci bir perspektifle çalışmalar yapılmasının gerekliliğini vurgulamaktadır. Bunun yanında, yeşil pazarlamanın sadece çevresel kaygılara değil, aynı zamanda tüketici beklentilerine de yanıt verecek şekilde tasarlanması gerektiği ifade edilmektedir.

Ottman, Stafford ve Hartman (2006), yeşil pazarlamada "pazarlama miyopisi" olarak adlandırılan kavrama odaklanmış ve çevreci ürünlerin yalnızca çevresel faydalara odaklanmasının tüketici taleplerini karşılamada yetersiz kalabileceğini belirtmiştir. Bu çalışma hem çevresel hem de tüketici odaklı faydaları birleştiren yaklaşımların daha etkili olduğunu vurgulamaktadır. Tüketicilere maliyet tasarrufu, kolaylık ve performans gibi somut faydalar sunulmasının yeşil pazarlama stratejilerinin başarısı için kritik öneme sahip olduğu ifade edilmektedir.

Djurdjevac (2019), yeşil reklam ve ambalajlama stratejilerinin tüketici davranışları üzerindeki etkisini inceleyerek, bu stratejilerin özellikle genç tüketici segmentlerinde anlamlı farklar yarattığını ortaya koymuştur. Bu bulgu, yeşil pazarlama stratejilerinin hedef kitleye uygun olarak şekillendirilmesinin önemini göstermektedir.

Tüketici davranışlarının yeşil pazarlama stratejilerindeki rolü, çeşitli teorik modeller üzerinden değerlendirilmiştir. Ajzen'in Planlı Davranış Teorisi, çevre dostu ürünlere yönelik tutumlarını ve davranışlarını anlamada önemli bir çerçeve sunuyor. Ajzen'in teorisi, bireylerin niyet ve davranışları arasındaki ilişkileri anlamak için temel bir çerçeve sunmaktadır (Ajzen, 1991). Ajzen (1991) ve Fishbein (2018), tutumların davranışlar üzerindeki etkisini detaylı bir biçimde incelemiş, bireylerin tutumları, algılanan davranış kontrolü ve öznel normların davranış oluşumundaki kritik rollerine ışık tutmuştur. Bu teorik altyapı, yeşil tüketim davranışlarını anlamak ve stratejik çözümler önermek için çok değerlidir. ElHaffar, Durif ve Dubé (2020), bu teorik modeli yeşil tüketim davranışlarına uygulamış ve tüketici niyetlerinin genellikle gerçek davranışa dönüşmediğini göstermiştir. Bu bulgu, tüketicilerin çevreci niyetlerini eyleme dönüştürebilmeleri için uygun şartların ve destekleyici çerçevelerin sağlanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Yeşil pazarlama stratejileri, tüketicilerin çevre dostu ürünleri tercih etmesini teşvik eden bilgilendirme kampanyalarını da içermektedir. Algılanan tüketici etkinliği (ATE), sürdürülebilir tüketim davranışlarının benimsenmesinde önemli bir rol oynar ve bu bağlamda Kırvanoğlu Altın ve Kırçova (2024), ATE'nin hem çevresel hem de sosyal bilinç üzerindeki etkisini ortaya koymuştur. Bu çalışma, tüketicilerin sürebilir tüketim davranışlarını benimsemelerinde algılarının ve öz-yeterlik duygularının ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Magnier, Schoormans ve Mugge (2016), sürdürülebilir ambalajlamanın hijyen algıları üzerindeki varlığını inceleyen bir çalışma gerçekleştirmiştir. Araştırma, sürdürülebilir ambalaj kullanılan gıda kapsamlarının geniş, geleneksel ambalaj kullanılan ürünlere göre daha olumlu olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra, ürünün genel sürdürülebilirliğinin, ambalajın sürdürülebilirlik algısının üzerindeki genişliğinin güçlendirildiği belirtilmiştir. Ayrıca ambalaj ve ürünün sürdürülebilirliği, ürünün doğallığını arttırarak kalite algısını da olumlu yönde etkilemiştir. Bu basit, sürdürülebilir ambalajlama sistemlerinin yalnızca büyüme faydasını sağlamayı amaçlayan tanıtımları, aynı zamanda müşteri algılarını ve satın alma niyetlerini olumlu yönde teşvik edeceğini ortaya koymaktadır. Yeşil pazarlama sisteminin bu doğrultuda tasarlanması, sürdürülebilir tüketimin teşvik edilmesini sağlamaktadır.

Sürdürülebilir gelir ilişkisine ilişkin olumlu tutumların her zaman satın alma niyetine dönüşmediğini göstermektedir. Bu güvenilir, Vermeir ve Verbeke (2006), sürdürülebilir gıda ürünleri ürünleri tutum ve aralarındaki kişilerin analizlerine isteklidir. Araştırma, sürdürülebilir süt ürünlerine yönelik tüketici tutumlarını ve bu tutumların satın alma niyetleri üzerinde yoğunlaştı. Çalışmanın karlılığı, sürdürülebilirliğe olan ilginin (ilginin), algılanan yaratıcılık etkinliğinin (PCE) ve kesinliğin (kesinlik) tutumunun olumlu etkiler yarattığını, bu tutumun ise satın alma niyeti ile güçlü bir şekilde büyüme olduğunu ortaya koyduğunu göstermektedir. Ancak algılanan düşük erişilebilirlik, olumlu tutumlara rağmen satın alma niyetlerinin düşük seviyede kalmasına neden oluyor. Buna karşılık sosyal normların oluşturduğu sosyal baskı, kişisel tutumlar olumsuz olsa da satın alma niyetlerini arttırmaktadır. Bu çalışma, sürdürülebilir ve etik gıda tüketiminin arttırılması için, tüketicilerin sürdürülebilirlik düzeyini artırmanın, algılanan erişilebilirliğin sağlanmasının ve sosyal normların kullanımının etkili stratejiler olabileceğini göstermektedir. Araştırma kârlılığı, sürdürülebilir tüketim harcamalarını teşvik etmek işçi ve politika meraklıları için önemli ipuçları sunmaktadır.

Hofstede'nin Kültürel Boyutlar Teorisi farklılıkların yeşil pazarlama yöntemlerinin nasıl şekillendirildiğini anlamada kullanılmıştır. Bu bağlamda Nguyen ve Lobo (2019), bireysellik ve kolektivizm gibi kültürel değişkenlerin, tüketicilerin çevreci ürünlere yönelik algılarını şekillendirdiğini ortaya koymuştur. Bu çalışma, yeşil pazarlama stratejilerinin farklı segmentlere nasıl uyarlanabileceği konusunda önemli bilgiler sağlamış ve kültürel farklılıkların dikkate alınması gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca, bireysellik ve kolektivizm gibi kültürel değişkenlerin, tüketicilerin çevreci ürünlere yönelik algılarını şekillendirdiğini ortaya koymuştur.

Lu, Chang ve Chang (2015), tüketici etik inançlarının yeşil ürünlere yönelik niyetleri üzerindeki aracılık rolünü incelemiştir. Bu çalışma, bireysellik, sadakat gibi kültürel ve psikolojik faktörlerle etik inançların nasıl şekillendiğini ortaya koyarak tüketicilerin karar verme süreçlerindeki kültürel etkileri vurgulamaktadır. Nguyen, Lobo ve Greenland (2017), kültürel değerlerin (kolektivizm ve uzun vadeli yönelim gibi) tüketici davranışları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bu çalışma, farklı kültürel bağlamlarda yeşil pazarlama stratejilerinin etkinliğinin nasıl değişebileceğini ortaya koymuştur.

Kültürel faktörler, tüketici davranışlarının şekillenmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Trompenaars ve Hampden-Turner (2011), bireysellik, kolektivizm ve uzun vadeli yönelim gibi kültürel değişkenlerin iş stratejilerindeki etkilerini ayrıntılı bir biçimde ele almıştır. Bu kavramlar, yeşil pazarlama stratejilerinin farklı kültürel bağlamlara uyarlanması konusunda önemli bir rehber sunmaktadır.

Tüketicilerin çevre bilincini artıran bilgilendirme kampanyaları, tüketici davranışlarını etkileyen psikolojik unsurlarla desteklendiğinde daha etkili hale gelir. Bu bağlamda White, Habib ve Hardisty (2019), tüketici davranışlarının şekillenmesinde psikolojik faktörlerin önemine dikkat çekmiştir. Psikolojik faktörler, yeşil pazarlama stratejilerinin etkinliğini artırmak için kritik bir bileşen olarak görülmektedir.

Mirbabaie, Marx ve Germies (2022), dijital yönlendirme stratejilerinin (varsayılan tercihler ve sosyal normlar gibi) sürdürülebilir tüketim kararları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bu çalışma, dijital platformların tüketici davranışlarını şekillendirmedeki potansiyelini ortaya koymaktadır. Dijitalleşme, yeşil pazarlama stratejilerinde yenilikçi uygulamaların geliştirilmesini sağlamaktadır.

Chen (2010), yeşil marka imajı, yeşil memnuniyet ve yeşil güven unsurlarının marka değeri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Dijitalleşme, bu unsurları destekleyen yeni bir altyapı sunmaktadır. Bu kapsamda, çevrimiçi platformların marka değerine katkı sağladığı ortaya konmuştur.

Magnier ve Schoormans (2015), sürebilir ambalajların tüketici tepkilerine etkisini incelemiştir. Bu çalışma, ambalaj tasarımı ve sözlü iddiaların uyumunun tüketici algılarını nasıl şekillendirdiğini ortaya koymuştur. Grimmer ve Woolley (2014) ise yeşil pazarlama mesajlarının etkinliğini değerlendirmiş ve çevresel katılım seviyesi yüksek tüketicilerin bu tür mesajlara daha olumlu tepki verdiğini göstermiştir.

Chekima ve arkadaşları (2016), yeşil tüketim motivasyonlarının demografik faktörlere bağlı olarak nasıl şekillendiğini incelemiştir. Bu çalışma, kadınlar ve yüksek eğitim seviyesine sahip bireylerde bu motivasyonların daha güçlü olduğunu göstermiştir. Shao ve Ünal (2019) ise tüketicilerin hangi sürdürülebilir uygulamalarını daha fazla değerlendirdiğini analiz etmiştir. Bu çalışmalar, yeşil pazarlama stratejilerinin hedef kitlenin önceliklerine uygun olarak tasarlanması gerektiğini vurgulamaktadır.

ElHaffar ve arkadaşları (2020), yeşil tüketimdeki tutum-niyet-davranış boşluğunu kapatmaya yönelik teorik modeller önermiştir. Bu modeller, yeşil pazarlamanın gelecekteki gelişiminde kritik bir

rol oynayabilir. Bu bulgular, yeşil tüketim davranışlarını teşvik etmek için daha etkili stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

3. Teorik Çerçeve

Yeşil pazarlama, sürdürülebilirlik ile ekonomik ve toplumsal faydayı birleştiren bir yaklaşım olarak, modern pazarlama stratejilerinde önemli bir yer edinmiştir. Bu bölümde, yeşil pazarlamanın evrimi, dijitalleşme ile olan iletişimi, sürdürülebilir tüketimin gelişimi ve kültürel-psikolojik muamele tercihleri üzerindeki bağlantılar ele alınmıştır. Ayrıca yeşil pazarlamanın karşılaştığı zorluklar ve zorluklarla geleceğe yönelik perspektifler tartışılmıştır. Çevre dostu üretimden dijital teknolojilere, bireysel davranışlardan farklı farklılıklara kadar geniş bir yelpazede değerlendirilen bu çerçevede, sürdürülebilirlik hedeflerini destekleyen stratejiler, iyileştirmelere rehberlik yapmayı amaçlamaktadır. Özellikle yapay zeka, blockchain ve sosyal medya gibi gelişmiş araçlar, yeşil pazarlamaya dönüştürülen bir rol oynandığı vurgulanıyor.

3.1. Yeşil Pazarlamanın Evrimi

1970'ler, farkındalığın artmaya başladığını ve bu doğrultuda pazarlama stratejilerinin de şekillendiği bir döneme işaret etmektedir. Çevre kirliliği ve doğal kaynakların tükenmesi gibi sorunlar hükümetlerin dikkatini çekmemiştir. Bu dönemdeki mağazalar, çevre dostu, finansal potansiyeli farklılaşmış ve sürdürülebilir üretime yatırım yapmaya başlamışlardır. Enerji tasarruflu cihazlar ve geri dönüştürülebilir ambalajların tanıtımı, tüketicilerin bu tür ürünlere olan talebini artırmıştır. Literatürde, bu süreçte yeşil pazarlamanın ekonomik büyüme ile sürdürülebilirlik arasında bir köprü kurduğu vurgulanmaktadır (Dangelico ve Vocalelli, 2017).

Finansal olarak, yeşil pazarlama stratejileri hem maliyet avantajı sağlıyor hem de tüketici markaya olan bağlılığını artırıyor. Bu durum, istikrarın sürdürülebilirlik hedeflerini sürdürmeyi sistematik olarak finansal olarak da gerçekleştirilmek mümkün kılınmıştır. Geleneksel pazarlama, genellikle tüketicileri karşılamak için kâr odaklı bir yaklaşım benimserken, yeşil pazarlama, büyümeyi sürdürülebilirliğinin geniş bir şekilde yerleştiren bir anlayışı temsil etmektedir. Bu iki aradaki temel farklardan biri, üretim ve sunum yelpazesinin etkisi olduğu görülmektedir. Geleneksel pazarlama, genellikle kaynak düzenlemeyi en üst düzeye çıkarmak, odaklanmakken, yeşil pazarlamayı, bu kullanımı verimli öğeler ve öğeler olan etkinin en aza indirilmesini hedeflemektedir. Ayrıca, büyümenin bakış açısını değerlendirildiğinde, yeşil pazarlama modeli, tüketicilerin çevre dostu ürünleri yönlendirmesini teşvik eden bilgilendirme kampanyaları içerir. Geleneksel pazarlama genellikle fiyat, kalite ve marka bilinirliği gibi faktörlere odaklanmaktadır. Bu açıdan yeşil pazarlama, toplumsal faydayı da gözetten bir yaklaşımla geleneksel pazarlamadan ayrılmaktadır.

Ajzen'in Planlı Davranış Teorisi, çevre dostu ürünlere yönelik tutumlarını ve davranışlarını anlamada önemli bir çerçeve sunmaktadır. Ajzen'in teorisi, bireylerin niyet ve davranışları arasındaki

ilişkileri anlamak için temel bir çerçeve sunmaktadır (Ajzen, 1991). Ayrıca, Hofstede'nin Kültürel Boyutlar Teorisi, farklılıkların yeşil pazarlama yöntemlerinin nasıl şekillendirildiğini anlamada kullanılmıştır. Bu bağlamda Nguyen ve Lobo (2019), bireysellik ve kolektivizm gibi kültürel değişkenlerin, tüketicilerin çevreci ürünlere yönelik algılarını şekillendirdiğini ortaya koymuştur (Nguyen ve Lobo, 2019).

Temel stratejiler arasında geri dönüştürülebilir ambalajların teşvik edilmesi, çevre dostu üretimlerin benimsenmesi ve tüketicilerin çevre bilincini artıran bilgilendirme kampanyalarının düzenlenmesi yer almaktadır. Ayrıca karbon ayak izini azaltmaya yönelik lojistik çözümler ve enerji tasarrufu sağlayan ürünlerin piyasaya sürülmesi yeşil pazarlamanın önemli unsurları arasındadır. Çevresel değişim, gelişmelerin üretim süreçlerinin sürdürülebilirlik kurallarına göre yeniden düzenlenmesini zorunlu kılmıştır. Özellikle iklim değişikliği, su çıkışı ve hava yasak gibi sorunlar, işletmeleri daha çevreci üretim modellerine yönlendirilmiştir. Bu süreçte yeşil pazarlama stratejisi, sürdürülebilir üretim hedeflerini gerçekleştirmesinde bir rehber olmuştur. Ayrıca, tüketim çevre dostu ürünler olan talebin artması, işletmeleri bu alanda daha fazla yatırım yapmaya teşvik etmektedir. Bu durum, çevre dostu üretimin hem finansal kazanç hem de toplumsal fayda sağlayan bir model olarak benimsenmesini sağlamıştır.

3.2. Dijitalleşme ve Yeşil Pazarlama

Dijitalleşme, pazarlama stratejilerinde köklü değişimlere yol açmış ve geleneksel yöntemlerin yerini hızla dijital araçlara bırakmasını sağlamıştır. Dijitalleşme, işletmelere tüketici davranışlarını daha etkin bir şekilde analiz etme, özelleştirilmiş pazarlama kampanyaları oluşturma ve çevre dostu ürünleri geniş kitlelere ulaştırma imkânı sunmaktadır. Bu bağlamda White, Habib ve Hardisty (2019), tüketici davranışlarının şekillenmesinde psikolojik faktörlerin önemine dikkat çekmiştir (White, Habib ve Hardisty, 2019).

Blockchain teknolojisi, ürünlerin üretim süreçlerini izlenebilir kılarak tüketicilere çevresel etkiler hakkında doğrulanabilir bilgiler sunmaktadır. Dijitalleşmenin bu avantajları, yeşil pazarlamanın daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamış ve bu stratejilerin etkinliğini artırmıştır. Büyük veri analitiği ve yapay zeka teknolojileri, tüketicilerin çevresel bilincini anlamada ve bu doğrultuda stratejiler geliştirmede işletmelere önemli bir avantaj sağlamaktadır. Dijitalleşme ayrıca işletmelerin iletişim süreçlerini hızlandırmış ve çevre dostu ürünlerin tanıtımını daha düşük maliyetlerle gerçekleştirme fırsatı sunmuştur. Tüketicilere doğrudan ulaşmayı mümkün kılan dijital kanallar, yeşil pazarlama stratejilerinin etkinliğini artırmada kritik bir rol oynamaktadır.

Dijital pazarlama araçları, yeşil pazarlama stratejilerinin uygulanmasında kilit bir role sahiptir. Sosyal medya, işletmelere tüketicilerle etkileşim kurma, çevre dostu ürün ve hizmetler hakkında farkındalık yaratma fırsatı sunmaktadır. Örneğin, Instagram ve TikTok gibi platformlarda düzenlenen kampanyalar, çevre dostu ürünlerin tanıtımını etkili bir şekilde gerçekleştirmektedir. Sosyal medyanın görsel ve etkileşim odaklı yapısı, çevresel mesajların hedef kitlelere daha hızlı ulaşmasını sağlamaktadır.

E-ticaret, tüketicilere çevre dostu ürünlere kolayca erişim imkânı sunar. Çevreye duyarlı tüketiciler için özel kategoriler oluşturan e-ticaret platformları, bu ürünlerin popülerliğini artırmaktadır. Ayrıca, e-ticaret işletmeleri, geri dönüştürülebilir ambalajlar ve karbon ayak izi azaltılmış teslimat seçenekleri sunarak çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine katkıda bulunmaktadır. Mobil uygulamalar, çevresel bilinci artıran ve sürdürülebilir yaşam tarzını teşvik eden bir başka dijital araçtır. Enerji tasarrufunu izleyen uygulamalar, kullanıcıların çevre dostu davranışlar sergilemesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, tüketicilere çevre dostu ürünler hakkında bilgi veren mobil uygulamalar, yeşil pazarlama stratejilerinin bireysel düzeyde benimsenmesini kolaylaştırmaktadır.

Dijitalleşme, yeşil pazarlamanın daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamış ve bu stratejilerin etkinliğini artırmıştır. Geleneksel pazarlama yöntemlerinden farklı olarak, dijitalleşme, tüketicilere daha kişiselleştirilmiş deneyimler sunmayı mümkün kılmıştır. Çevre dostu ürünlerin tanıtımında yapay zeka tabanlı algoritmaların kullanımı, doğru hedef kitleye ulaşmayı sağlamış ve pazarlama süreçlerini optimize etmiştir. Dijitalleşen dünyada, tüketiciler artık yalnızca ürünlerin çevresel etkileri hakkında bilgi edinmekle kalmayıp, aynı zamanda bu ürünlerin üretim süreçlerine dair şeffaflık talep etmektedir. Bu durum, işletmelerin yeşil pazarlama stratejilerini daha açık ve güvenilir bir şekilde sunmasını zorunlu kılmıştır. Örneğin, blockchain teknolojisi kullanılarak ürünlerin üretim ve dağıtım süreçlerinin izlenmesi, tüketicilere güven sağlamaktadır. Dijital stratejiler, sürdürülebilirlik hedeflerini desteklemek için güçlü bir araç haline gelmiştir. İşletmeler, dijital kanalları kullanarak çevresel farkındalığı artıran kampanyalar düzenlemekte ve tüketicilere sürdürülebilir ürünler sunmaktadır. Çevre dostu ürünlerin tanıtımını içeren dijital reklam kampanyaları, tüketicilerin bu ürünlere olan ilgisini artırmaktadır. Dijitalleşme, işletmelere karbon ayak izini azaltma, enerji tasarrufu sağlama ve geri dönüşümü teşvik etme fırsatları sunmaktadır. Çevrimiçi konferanslar ve sanal toplantılar, seyahat gereksinimlerini azaltarak çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, dijital platformlar üzerinden gerçekleştirilen geri dönüşüm kampanyaları, tüketicilerin bu süreçlere aktif olarak katılmasını sağlamaktadır. Sonuç olarak, dijitalleşme, sürdürülebilirlik hedeflerini destekleyen yeşil pazarlama stratejilerinin geliştirilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Dijital araçlar, işletmelere çevre dostu mesajları yayma ve sürdürülebilir bir dünya için tüketici katılımını artırma fırsatı sunmaktadır.

3.3. Sürdürülebilir Tüketim Davranışları

Sürdürülebilir tüketim ödemeleri, tüketicilerin çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunma amacıyla harcadıkları mali kaynakları ifade eder. Bu kavram, tüketicilerin yalnızca ürün satın alma sürecini değil, aynı zamanda çevresel etkileri en aza indiren ödeme tercihlerine yönelmesini kapsar. Çevre dostu ürünlere yönelik ek ödemeler ya da karbon dengeleme programlarına yapılan katkılar bu kapsamda değerlendirilmektedir.

Ajzen'in Planlı Davranış Teorisi, bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarını belirleyen temel unsurlar arasında niyet, tutum ve algılanan davranışsal kontrol faktörlerini öne çıkarmaktadır. Buna

göre, tüketicilerin sürdürülebilir ödemelere yönelmesi, çevreye duyarlılık düzeylerine ve bu ödemelerin bireysel faydalarını algılamalarına bağlıdır. Ayrıca, Hofstede'nin kültürel boyutları, toplulukçu toplumlarda çevre dostu harcamalara yönelik daha yüksek bir eğilimin olduğunu göstermektedir. Tüketicilerin sürdürülebilir ürünler yönünde sürdürülmesi için çeşitli teorik yöntemler sunulmaktadır. Carrington, Neville ve Whitwell (2010), niyetli-davranış farkını temsil etmek üzere, uygulama niyetleri, fiili davranışsal kontrol ve durumsal bağlama unsurlarını içeren bir model geliştirmiştir. Bu model, tüketicilerin niyetinin davranışına dönüşmesini engelleme şekillerini ele alarak, sürdürülebilir tüketim işlemlerini eyleme geçirmeyi kolaylaştıran stratejiler sunmaktadır. Örneğin, pazarlama entegrasyonunun motivasyonlarını amaçlayan uygulama niyetleri ve davranışsal kontrollerini teşvik etmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Günümüzde tüketicilerin çevresel bilinci artmakta ve bu durum sürdürülebilir tüketim davranışlarının yaygınlaşmasını sağlamaktadır. Çevre dostu ürünlere olan talep, tüketicilerin yalnızca kişisel fayda arayışıyla değil, aynı zamanda çevreye katkı sağlama isteğiyle de hareket ettiğini göstermektedir. Bu artış, yeşil pazarlama stratejilerinin tüketiciler üzerindeki etkisinin bir sonucudur. Hartmann ve Apaolaza-Ibañez (2012), sürdürülebilir tüketim faaliyetlerini teşvik etmek amacıyla yeşil enerji markalarının çocukların üzerinde psikolojik varoluşları incelenmektedir. Araştırmada, üreme belirtileri sıcak, doğa deneyimi ve kendini ifade eden faydayı vurgulayan reklamlar sunulmuş ve doğa deneyiminin davranış tutumları ve satın alma niyetleri üzerinde en güçlü özelliklere sahip olduğu belirlenmiştir. Bu buluşlar, yeşil enerji markalarının, sürdürülebilir tüketim tüketiminin artırılması için doğayla ilişkili duygusal dayanıklılık, ön planda sağlanan stratejiler geliştirmeleri gelişimini vurgulamaktadır. Tüketiciler, artık yalnızca ürünün işlevselliğine değil, üretim ve dağıtım süreçlerinin çevresel etkilerine de önem vermektedir. Bu bağlamda, enerji tasarruflu cihazlar, organik ürünler ve geri dönüştürülebilir ambalajlar gibi çevre dostu ürünlerin tercih edilmesi, çevre bilincinin artmasının somut göstergeleri arasındadır. Ayrıca, sosyal medya kampanyaları ve dijital platformlarda yapılan farkındalık çalışmaları, çevre bilincinin daha geniş kitlelere yayılmasına katkıda bulunmaktadır.

Laroche, Bergeron ve Barbaro-Forleo (2001), çevre dostu ürünler daha fazla ödeme yapmaya istekli tüketicilerin profillerini demografik, psikolojik ve davranışsal yönlerden incelemiştir. Araştırmanın açığa çıkması, bu gizlilik grupları genellikle kadınlardan, evli bireylerden ve evde en az bir çocukta bulunan kişilerden oluştuğunu göstermektedir. Bu ürünün, evrensel ekolojik koşulların ciddi olarak algılanması ve aralarındaki ilişkilere karşı sorumlu davranmadığını düşünmemektedir. Ayrıca, ekolojik olarak davranmanın önemli ve kolay olduğu belirtiliyor. Bu bireyler, güvenlik ve diğerleriyle birlikte sıcak yayımların oluştuğu yüksek bir değer atfetmekte ve satın alma kararlarında ekolojik sorunlar sıklıkla göz önünde bulundurulmaktadır. Çalışma, yeşil pazarlama stratejisinin bu strateji segmentine hitap edecek şekilde tasarlanması özelliklerini vurgulamakta ve keşfedilmesi için öneriler sunmaktadır. Bu bulgular, bilince sahip kişilere yönelik etkili etkili stratejiler geliştirme konusunda önemli içgörüler sunmaktadır.

Tüketicilerin çevresel farkındalığının artması, yeşil pazarlama stratejilerinin daha yaygın bir şekilde uygulanmasına yol açmıştır. Çevre dostu ürünlere olan talebin artması, işletmeleri sürdürülebilir üretim süreçlerini benimsemeye teşvik etmektedir. Yeşil pazarlama hem tüketicilerin hem de işletmelerin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini destekleyen bir araç olarak öne çıkmaktadır. Yeşil pazarlamanın üzerindeki etkiler, işletmelerin sosyal sorumluluk projelerine daha fazla önem vermesiyle de kendini göstermektedir. Ayrıca, çevre dostu kampanyalar yalnızca tüketicilerin ilgisini çekmekle kalmayıp, aynı zamanda markaların çevre bilincine sahip tüketiciler tarafından tercih edilmesini sağlamaktadır. Bu durum, yeşil pazarlama stratejilerinin hem ekonomik hem de toplumsal fayda sağlamasına katkıda bulunmaktadır.

Dijital dünyada sürdürülebilir tüketim davranışlarını etkileyen en önemli zorluklardan biri, bilgi kirliliği ve "greenwashing" (yeşil aklama) olarak bilinen aldatıcı çevre dostu iddialardır. Parazit olarak adlandırılan bu durumlar, tüketicilerin çevre dostu ürünler hakkında doğru bilgiye ulaşmasını zorlaştırmakta ve yeşil pazarlama stratejilerinin güvenilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin, bazı işletmelerin çevre dostu olmadığı halde bu şekilde pazarlama yapması, tüketicilerin yeşil ürünlere olan güvenini sarsmaktadır. Ayrıca, dijital platformlarda yayılan yanlış bilgiler, tüketicilerin çevreye duyarlı ürünlere yönelimini azaltabilmektedir. Bu durum, işletmelerin daha şeffaf ve doğrulanabilir sürdürülebilirlik stratejileri geliştirmesini zorunlu kılmaktadır. Dijital dünyanın bu tür parazitlere çözüm üretmesi için blockchain gibi teknolojiler kullanılabilir. Blockchain tabanlı şeffaflık sistemleri, ürünlerin sürdürülebilirlik süreçlerinin izlenmesini mümkün kılmakta ve tüketicilere güvenilir bilgiler sunmaktadır.

3.4. Kültürel ve Psikolojik Faktörlerin Tüketici Davranışlarına Etkisi

Kültür, bireylerin değer sistemlerini, inançlarını ve davranışlarını biçimlendiren temel bir sosyal yapı olarak, tüketici davranışları üzerinde önemli ve derin etkiler yaratmaktadır. Hofstede'nin Kültürel Boyutlar Teorisi, kültürlerin tüketim alışkanlıklarını nasıl şekillendirdiğini anlamak için kapsamlı ve etkili bir analitik çerçeve sunmaktadır (Hofstede, 2001). Bu teori, kültürel farklılıkları bireycilik-toplulukçuluk, güç mesafesi, belirsizlikten kaçınma, maskülenlik-feminenlik, uzun vadeli yönelim ve hoşgörü-kısıtlama olmak üzere altı temel boyut üzerinden ele almaktadır. Bireyci toplumlarda tüketicilerin, kişisel tercihleri ve konforu önceliklendiren ürünlere yönelme eğilimi sergilediği gözlemlenirken, toplulukçu toplumlarda toplumsal fayda sağlayan ürünlerin daha yüksek bir tercih oranına sahip olduğu görülmektedir. Örneğin, geri dönüştürülebilir ürünlerin kullanım oranları, toplulukçu toplumlarda genellikle daha yüksektir. Öte yandan, güç mesafesi yüksek toplumlarda, prestij ve statü ile ilişkilendirilen sürdürülebilir ürünlerin pazarlamada daha fazla ön plana çıkarıldığı tespit edilmiştir. Hofstede'nin teorisi, yeşil pazarlama stratejilerinin yerel kültürel bağlama uygun şekilde tasarlanmasının önemine dikkat çekmekte ve kültürün yalnızca tüketici tercihlerini değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik bilincinin yaygınlaştırılma yöntemlerini de şekillendirdiğini vurgulamaktadır.

Tüketici davranışlarını etkileyen psikolojik faktörler arasında motivasyon, algı, tutum ve niyet öne çıkmaktadır. Motivasyon, bireylerin belirli bir ürünü ya da hizmeti tercih etmesini yönlendiren içsel bir güçtür. Çevre bilincine sahip tüketiciler, genellikle çevre dostu ürünleri tercih etme motivasyonuna sahiptir. Bu motivasyon, sürdürülebilir yaşam tarzını benimseme arzusundan kaynaklanabilir. Algı, bireylerin çevresel sürdürülebilirlik ve ürün özellikleri hakkındaki bilgileri nasıl yorumladığını ifade eder. Tüketiciler, ürünlerin çevre dostu olduğunu iddia eden pazarlama kampanyalarına güvenip güvenmeme kararını algıları doğrultusunda verir. Greenwashing (yeşil aklama) algısı, tüketicilerin sürdürülebilir ürünlere olan güvenini olumsuz etkileyebilmektedir. Tutum, bireylerin çevresel sürdürülebilirlik konusundaki genel yaklaşımını yansıtır. Çevre bilinci yüksek tüketiciler, genellikle sürdürülebilir ürünlere daha olumlu bir tutum geliştirirler. Niyet ise bireylerin çevre dostu ürünleri satın alma ya da kullanma eğilimini ifade eder ve bu, tutum ve motivasyonun bir sonucu olarak ortaya çıkar.

Ajzen'in Planlı Davranış Teorisi (1991), kararlı bir davranış sergileme niyetlerini ve bu niyetlerin davranış dönüşümünü önemseyen bir çerçeveleme sunuyor. Bu teori, sunumun üç temel bileşimini vurgular: tutum, algılanan davranışsal kontrol ve kişisel normlar. Tutum, bireyin bireysel bir davranışına yönelik genel değerlendirmesini ifade ederken, algılanan davranışsal kontrol, bireysel bu davranışı gerçekleştirmenin günlük algısını temsil eder. Özel normlar ise bireylerin sosyal dönemlerinin gereksinimlerine uyum sağlama gerekliliği hissini yaşayabilmektedir. Sürdürülebilir tüketimin ortaya çıkabileceği bu model, yapılabilecek çevre dostu ürünlere yönelik tutumların davranışlarına dönüşebilmesi için algılanan kontrol ve sosyal normların bir rol üstlenmesinin ortaya çıktığını gösteriyor. Özellikle çevre bilincinin yüksek bireylerde tutum, güçlü bir niyet ve davranışsal eğilimleri yaratırken; algılanan kontrol düzeyi ve sosyal destek, bu kurtarın eyleme dönüşümünü sağlar (Ajzen, 1991; Ajzen ve Fishbein, 2018).

Kültürel ve psikolojik faktörler, tüketici davranışlarını şekillendiren iki temel boyuttur ve bu faktörler birbirini tamamlayıcı bir etki yaratır. Bir toplumun kültürel özellikleri, bireylerin çevresel sürdürülebilirlik konusundaki motivasyonlarını ve tutumlarını belirlemede önemli bir rol oynar. Toplumun bireyci ya da toplulukçu olması, tüketicilerin sürdürülebilir ürünlere yönelik tutumlarını ve niyetlerini doğrudan etkileyebilir. Psikolojik faktörler arasında motivasyon, algı, tutum ve niyet öne çıkmaktadır. Çevre bilincine sahip tüketiciler, genellikle çevre dostu ürünleri tercih etme motivasyonuna sahiptir. Algı, bireylerin çevresel sürdürülebilirlik ve ürün özellikleri hakkındaki bilgileri nasıl yorumladığını ifade eder. Örneğin, toplulukçu toplumlarda çevre dostu ürünlerin satın alınması, yalnızca bireysel fayda değil, toplumsal sorumluluk olarak algılanabilir. Bunun aksine, bireyci toplumlarda bu davranış, bireysel etik değerlerin bir yansıması olarak görülebilir.

Chen ve Tsai (2007), davranış niyetinde olduklarını anlamada algılar, algılanan değer ve memnuniyet arasındaki ilişkiler ele alan bütünlük bir model önermiştir. Bu modele göre, varış imajı (veya algılanan değer), davranışsal niyetler üzerinde doğrudan ve dolaylı olarak devam etmektedir. Algı, bireyin bir ürün ya da hizmet hakkında oluşturulan genel değerlendirmeyi şekillendirirken, bu değerlendirmenin memnuniyeti ve davranış niyetleri üzerinde güçlü bir yansımaları olmuştur. Bu

sürdürülebilir, sürdürülebilir algılama değeri, çekici üretim ve çevre dostu davranışlara yönelik niyetlerini artırmada kritik bir rol oynayabilir.

Kültürel ve psikolojik süreçlerin bir arada değerlendirilmesi, işletmelerin pazarlama stratejilerini daha etkili bir şekilde tasarlamalarına olanak tanır. Bu bağlamda, yeşil pazarlama stratejilerinin yerel kültürlerle uyulanması, tüketici davranışlarını daha derinden etkileme potansiyeline sahiptir. Kültür, bireylerin değerlerini, inançlarını ve davranışlarını şekillendiren önemli bir sosyal yapıdır ve tüketici davranışları üzerinde derin bir etkiye sahiptir. Hofstede'nin Kültürel Boyutlar Teorisi, farklı kültürlerin tüketim alışkanlıklarını nasıl etkilediğini anlamak için etkili bir çerçeve sunmaktadır. Bu teori, kültürel farklılıkları altı temel boyut üzerinden analiz eder: bireycilik-toplulukçuluk, güç mesafesi, belirsizlikten kaçınma, maskülenlik-feminenlik, uzun vadeli yönelim ve hoşgörü-kısıtlama. Bireyci toplumlarda tüketiciler, kişisel tercih ve konforu önceliklendiren ürünlere yönelirken, toplulukçu toplumlarda toplumsal faydayı gözetken ürünler daha fazla tercih edilmektedir. Örneğin, geri dönüştürülebilir ürünlerin tercih edilme oranı, toplulukçu toplumlarda daha yüksektir. Güç mesafesi yüksek toplumlarda ise markalar, prestij ve statü ile ilişkilendirilen sürdürülebilir ürünleri ön plana çıkarabilir. Hofstede'nin teorisi, yeşil pazarlama stratejilerinin kültürel bağlama uygun şekilde tasarlanmasının önemini vurgulamaktadır. Kültür, yalnızca tüketici tercihlerini değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik bilincinin yaygınlaştırılma yöntemlerini de şekillendirmektedir.

3.5. Yeşil Pazarlamada Karşılaşılan Zorluklar ve Eleştiriler

Yeşil aklama (greenwashing), işletmelerin çevre dostu olmayan ürün ve hizmetlerini çevre dostu gibi göstermeye çalıştığı yanıltıcı bir pazarlama stratejisidir. Bu durum hem tüketici güvenini zedelemekte hem de çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini baltalamaktadır (Dangelico ve Vocalelli, 2017). Mesela, bir ürünün çevre dostu olduğunu iddia eden ancak bu iddiayı destekleyecek bilimsel verileri sunmayan işletmeler, tüketiciler tarafından güvenilirmez olarak algılanmaktadır. Literatürde, yeşil yıkamanın çevresel farkındalığı artırmak yerine, tüketicilerin çevre dostu ürünlere yönelik güvenini azalttığı vurgulanmaktadır. Bu sorun, yeşil pazarlamanın temel ilkelerine aykırı bir durum yaratarak, çevresel sürdürülebilirlik çabalarını sekteye uğratmaktadır. İşletmelerin bu tür uygulamalardan kaçınması ve ürünlerinin çevresel etkilerini şeffaf bir şekilde sunması gerekmektedir.

Tüketiciler, yeşil pazarlama kampanyalarının dürüstlüğüne ve şeffaflığına dair endişeler taşımaktadır. Bu güven eksikliği, yeşil yıkama uygulamalarının yanı sıra, işletmelerin çevresel taahhütlerini yeterince yerine getirmemelerinden kaynaklanmaktadır. Çevre dostu olarak tanıtılan ürünlerin üretim süreçlerinin şeffaf bir şekilde paylaşılması, tüketicilerde güvensizlik yaratmaktadır. Tüketicilerin güvenini artırmak için işletmelerin sürdürülebilirlik sertifikaları ve üçüncü taraf denetimleri gibi araçları kullanması gereklidir. Ayrıca, dijitalleşme sayesinde tüketicilere ürünlerin yaşam döngüsü hakkında bilgi sunulması, bu güven eksikliğinin giderilmesine katkı sağlayabilir. Şeffaflık ve

doğrulanabilirlik, tüketicilerin yeşil pazarlama kampanyalarına olan güvenini artırmada büyük öneme sahiptir.

Dijitalleşme, yeşil pazarlama stratejilerinin etkinliğini artıran bir araç olmakla birlikte, sürdürülebilirlik hedefleri üzerinde olumsuz etkiler de yaratabilir. Mesela, dijital cihazların üretimi ve kullanımı sırasında enerji tüketimi ve karbon salınımı gibi çevresel maliyetler ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, e-ticaretin yaygınlaşması, paketleme ve nakliye süreçlerinde kaynak israfına ve karbon emisyonlarına yol açabilmektedir. Dijitalleşmenin olumsuz etkilerini azaltmak için işletmelerin enerji verimliliğini artıran dijital çözümler kullanması ve yenilenebilir enerji kaynaklarını benimsemesi gerekmektedir. Burada, çevrim içi platformlarda enerji tasarrufu sağlayan bulut tabanlı sistemlerin kullanılması, dijitalleşmenin çevresel etkilerini minimize edebilir. Ayrıca, lojistik süreçlerin optimize edilmesi ve geri dönüştürülebilir ambalajların kullanılması, e-ticaretin çevresel sürdürülebilirliğini artırabilir.

Yeşil pazarlama uygulamaları, çevresel sürdürülebilirliğin yanı sıra, ekonomik ve sosyal faydalar da sunmaktadır. Ekonomik olarak, yeşil pazarlama stratejileri, işletmelere yeni pazarlar açmakta ve çevre bilincine sahip tüketicileri çekerek gelirlerini artırmaktadır. Yani, çevre dostu ürünlere olan talep, işletmelerin bu ürün kategorilerinde rekabet avantajı elde etmesine olanak tanımaktadır. Sosyal açıdan, yeşil pazarlama uygulamaları, tüketicilerde çevre bilincini artırarak daha sürdürülebilir bir toplum oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, işletmelerin çevre dostu girişimleri, sosyal sorumluluk projelerine dönüşerek toplumsal fayda yaratmaktadır. Çevreye duyarlı üretim yapan işletmeler, yerel topluluklarla iş birliği yaparak hem istihdam yaratmakta hem de çevresel farkındalık kampanyalarına destek vermektedir. Yeşil pazarlama uygulamalarının sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu şekilde geliştirilmesi hem işletmeler hem de toplumlar için uzun vadeli faydalar sağlayacaktır.

3.6. Yeşil Pazarlamanın Gelecekteki Perspektifleri

Yeşil pazarlama, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada giderek daha önemli bir rol üstlenmektedir. Tüketicilerin çevreye duyarlılığının artması, işletmelerin sürdürülebilir ürün ve hizmetler sunmasını zorunlu kılmakta ve yeşil pazarlamanın ekonomik, sosyal ve çevresel faydalarını daha belirgin hale getirmektedir. Bu bağlamda, yeşil pazarlamanın gelecekteki potansiyeli oldukça geniştir. İşletmeler için, çevre dostu ürünlere olan talep, yeni pazar fırsatları yaratmaktadır. Özellikle genç nesiller, çevresel sorumluluğu yüksek markaları tercih etme eğilimindedir. Bu durum, işletmelerin yeşil pazarlama stratejilerine öncelik vererek, tüketici güvenini artırmasına ve marka sadakati yaratmasına olanak tanır. Yeşil pazarlama ayrıca, işletmelerin sosyal sorumluluk alanındaki performanslarını sergileyebilecekleri etkili bir araçtır.

Gelecekte, yeşil pazarlamanın toplumların çevresel bilincini artırmada kilit bir rol oynaması beklenmektedir. Bu stratejilerin uzun vadeli başarı sağlaması için şeffaflık, güvenilirlik ve tüketici beklentilerine uyum büyük önem taşımaktadır. Dijitalleşme, yeşil pazarlamanın daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlayan etkili bir platform sunmaktadır. Dijital araçlar ve kanallar, çevre dostu ürünlerin

tanıtımını daha hızlı ve etkili bir şekilde gerçekleştirme fırsatı sunarken, işletmelere sürdürülebilirlik hedeflerini destekleyen yenilikçi yöntemler geliştirme imkânı vermektedir.

Sosyal medya, e-ticaret ve mobil uygulamalar gibi dijital araçlar, yeşil pazarlamanın sürdürülebilir pazarlama yöntemlerine entegrasyonunda kritik bir role sahiptir. Sosyal medya platformları, çevre dostu ürünlerin tanıtımı için etkileşimli ve hedef odaklı bir ortam sağlamaktadır. Bu platformlarda düzenlenen kampanyalar, tüketicilere sürdürülebilir ürünlerin faydalarını doğrudan ve etkileyici bir şekilde iletebilmektedir.

Dijitalleşme aynı zamanda veri analitiği ve tüketici davranışlarını izleme gibi teknolojilerle pazarlama stratejilerinin daha etkin hale getirilmesini sağlamaktadır. Örneğin, tüketicilerin çevresel tercihlerini analiz ederek kişiselleştirilmiş kampanyalar oluşturmak, sürdürülebilir ürünlere olan ilgiyi artırabilir. Ayrıca, dijital platformlar üzerinden düzenlenen geri dönüşüm kampanyaları ve çevre dostu projeler, tüketicilerin aktif katılımını teşvik etmektedir.

Yapay Zeka (AI) ve Blockchain teknolojileri, yeşil pazarlama stratejilerinde şeffaflığı artırarak tüketicilere güven sunmaktadır. Bu teknolojiler, işletmelerin pazarlama süreçlerini optimize etmesine ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına katkı sağlamaktadır (White, Habib ve Hardisty, 2019). Aynı zamanda yapay zeka (AI) ve blockchain gibi yenilikçi teknolojiler, işletmelere hem pazarlama süreçlerini optimize etme hem de çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma fırsatı sunmaktadır. Yapay zeka, tüketici davranışlarını analiz etmede ve pazarlama kampanyalarını kişiselleştirmede güçlü bir araçtır. Örneğin, AI tabanlı algoritmalar, tüketicilerin çevresel tercihlerine göre özelleştirilmiş ürün önerileri sunabilir. Ayrıca, yapay zeka kullanılarak sürdürülebilirlik mesajlarının doğru hedef kitleye iletilmesi sağlanabilir. Bu, yeşil pazarlama stratejilerinin etkinliğini artırırken, tüketicilerin çevre dostu ürünlere olan ilgisini güçlendirmektedir. Blockchain teknolojisi ise, yeşil pazarlama stratejilerinde şeffaflığı ve güvenilirliği artırmaktadır. Örneğin, blockchain tabanlı sistemler, ürünlerin üretim süreçlerini izlenebilir kılarak tüketicilere çevresel etkiler hakkında doğrulanabilir bilgiler sunmaktadır. Bu durum, tüketicilerin yeşil ürünlere olan güvenini artırmakta ve yeşil pazarlamanın sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına katkı sağlamaktadır. Gelecekte, bu teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte yeşil pazarlama stratejilerinin daha yenilikçi, etkili ve güvenilir hale gelmesi beklenmektedir. Teknolojinin bu alanlardaki rolü, çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunan daha akıllı ve etkili çözümler geliştirilmesini destekleyecektir.

4. Bulgular ve Tartışma

Dijitalleşme, yeşil pazarlama stratejilerinde köklü bir dönüşüm yaratmıştır. Özellikle sosyal medya, e-ticaret platformları ve mobil uygulamalar gibi dijital araçlar, çevre dostu ürün ve hizmetlerin daha geniş kitlelere tanıtılmasını sağlamış ve işletmelerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasında etkin bir rol oynamıştır. Bulgular, Yapay Zeka (AI) ve Blockchain teknolojileri, yeşil pazarlama stratejilerinde şeffaflığı artırarak tüketicilere güven sunmaktadır. Bu teknolojiler, işletmelerin pazarlama süreçlerini

optimize etmesine ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına katkı sağlamaktadır (White, Habib ve Hardisty, 2019). Bu durum, dijitalleşmenin yeşil pazarlama üzerinde yalnızca operasyonel kolaylık sağlamakla kalmadığını, aynı zamanda tüketicilerin sürdürülebilirlik bilincini artırmada da kritik bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

Sürdürülebilirlik, yalnızca ürün ve hizmetlerin üretim süreçlerini değil, aynı zamanda tüketicilerin ödeme tercihlerinde de etkisini göstermektedir. Çalışmanın bulguları, tüketicilerin çevre dostu ürünlere yönelik ek ödemeleri kabul etme oranının, çevresel farkındalık düzeyleriyle doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Tüketiciler, sürdürülebilir ödeme seçeneklerine yönelerek çevresel sorumluluklarını yerine getirmeyi hedeflemektedir. Sürdürülebilir ödeme yöntemleri, işletmeler için de fırsatlar sunmaktadır. Örneğin, karbon dengeleme programlarına yapılan bağışların ürün fiyatlarına entegre edilmesi veya sürdürülebilir projelere doğrudan katkı sağlayan ödeme sistemlerinin geliştirilmesi hem tüketici memnuniyetini artırmakta hem de işletmelerin sosyal sorumluluk performansını güçlendirmektedir. Bu bulgular, sürdürülebilir ödeme sistemlerinin, tüketicilerin çevre dostu ürünlere yönelik tutum ve davranışlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Kültürel ve psikolojik faktörler, tüketici davranışlarını şekillendiren ve dolayısıyla yeşil pazarlama stratejilerinin tasarlanmasında belirleyici bir role sahip olan iki temel unsurdur. Bulgular, kültürel özelliklerin, tüketicilerin çevre dostu ürünlere yönelik algılarını ve tutumlarını nasıl etkilediğini göstermektedir. Örneğin, bireyci toplumlarda tüketiciler, çevre dostu ürünlere bireysel fayda odaklı yaklaşırken, toplulukçu toplumlarda bu ürünler toplumsal sorumluluk çerçevesinde değerlendirilmektedir. Psikolojik açıdan, tüketicilerin motivasyonları, algıları ve tutumları, çevresel sürdürülebilirlik konusunda önemli bir etkiye sahiptir. Bulgular, tüketicilerin çevre dostu ürünlere yönelik niyetlerinin, bu ürünlerin çevresel ve sosyal faydalarına dair algılarına bağlı olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, kültürel ve psikolojik faktörlerin bir arada değerlendirilmesi, tüketici davranışlarını anlamak ve etkili pazarlama stratejileri geliştirmek için hayati önem taşımaktadır.

Yeşil pazarlama uygulamaları, çevresel sürdürülebilirliği destekleme açısından büyük bir potansiyele sahip olsa da bazı zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bulgular, yeşil aklama (greenwashing) uygulamalarının, tüketicilerin yeşil pazarlama kampanyalarına yönelik güvenini zedelediğini göstermektedir. Ayrıca, dijitalleşmenin çevresel maliyetleri, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada engeller yaratabilmektedir. Bu zorluklarla başa çıkmak için işletmelerin şeffaflık ve güvenilirlik odaklı stratejiler geliştirmesi gereklidir. Örneğin, blockchain tabanlı sistemler, ürünlerin üretim süreçlerinin izlenebilirliğini sağlayarak tüketicilere güven sunmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik sertifikaları ve üçüncü taraf denetimleri, yeşil pazarlama uygulamalarının güvenilirliğini artırabilir.

Dijitalleşmenin çevresel etkilerini minimize etmek için ise enerji verimliliği sağlayan dijital çözümlerin benimsenmesi ve karbon ayak izini azaltan lojistik yöntemlerin uygulanması gereklidir. Bu öneriler, yeşil pazarlamanın karşılaştığı zorlukları aşmada işletmelere yol göstermektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, yeşil pazarlamanın dijitalleşme ile nasıl evrildiğini, tüketici davranışları üzerindeki etkilerini ve karşılaşılan zorlukları ele almıştır. Araştırma bulguları, dijitalleşmenin yeşil pazarlama stratejilerini daha etkin hale getirdiğini, tüketici farkındalığını artırdığını ve çevre dostu ürünlere yönelik talebi güçlendirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte, yeşil pazarlama stratejilerinin karşılaştığı zorluklar, özellikle yeşil aklama (greenwashing) gibi olumsuz uygulamalar, tüketici güvenini zedeleme potansiyeline sahiptir.

Araştırma, kültürel ve psikolojik faktörlerin yeşil pazarlama üzerindeki kritik rolünü vurgulamış ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada bu faktörlerin dikkate alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Sonuç olarak, dijitalleşmenin ve yenilikçi teknolojilerin, yeşil pazarlamanın gelecekteki başarısında önemli bir yer tutacağı öngörülmektedir.

Yeşil yıkama uygulamaları, tüketicilerin yeşil pazarlama kampanyalarına yönelik güvenini zayıflatan önemli bir sorundur. Bu uygulamaların önüne geçmek için işletmelerin şeffaflık ve doğrulanabilirlik ilkelerini benimsemesi gereklidir. Örneğin, ürünlerin çevresel etkileri hakkında doğru bilgiler sunulması ve bu bilgilerin bağımsız denetim kuruluşları tarafından onaylanması, tüketici güvenini artırabilir.

Ayrıca, kültürel farklılıklar, yeşil pazarlama stratejilerinin yerel bağlama uyarlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Hofstede'nin Kültürel Boyutlar Teorisi gibi yaklaşımlar, farklı kültürlerdeki tüketicilerin çevre dostu ürünlere yönelik algılarını anlamak için kullanılabilir. Örneğin, toplulukçu toplumlarda, çevre dostu ürünlerin toplumsal faydalarını vurgulayan kampanyalar daha etkili olabilirken, bireyci toplumlarda bireysel faydayı öne çıkaran mesajlar daha başarılı olabilir.

Dijitalleşme, yeşil pazarlama stratejilerinin daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamış ancak sürdürülebilirlik açısından bazı olumsuz etkiler de yaratmıştır. Örneğin, dijital araçların enerji tüketimi ve karbon salınımı gibi çevresel maliyetleri, sürdürülebilirlik hedeflerini tehdit etmektedir.

Bununla birlikte, dijitalleşmenin olumlu etkileri de göz ardı edilmemelidir. Sosyal medya kampanyaları, e-ticaret platformları ve veri analitiği gibi araçlar, çevre dostu ürünlerin tanıtımını kolaylaştırarak tüketicilerin çevre bilincini artırmaktadır. Dijitalleşmenin olumsuz etkilerinin minimize edilmesi için enerji verimli teknolojiler ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı teşvik edilmelidir. Ayrıca, blockchain gibi teknolojilerin kullanımı, ürünlerin yaşam döngüsünü daha şeffaf hale getirerek tüketicilere güven sağlayabilir.

Yeşil pazarlama stratejilerinin daha yenilikçi ve bütünleşmiş çözümlerle desteklenmesi beklenmektedir. Yapay zeka (AI), tüketici davranışlarını analiz etmede ve çevre dostu ürünlere yönelik kişiselleştirilmiş kampanyalar geliştirmede kullanılabilir. Örneğin, tüketicilerin çevresel tercihlerini öğrenen AI tabanlı sistemler, sürdürülebilir ürünlere olan ilgiyi artırabilir.

Blockchain teknolojisi ise, ürünlerin üretim süreçlerinden dağıtım aşamalarına kadar tüm adımlarının şeffaf bir şekilde izlenmesini sağlayarak tüketicilere güven sunmaktadır. Bu teknoloji, işletmelerin sürdürülebilirlik taahhütlerini doğrulanabilir hale getirmektedir.

Ayrıca, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi teknolojiler, tüketicilere çevre dostu ürünlerin faydalarını daha etkileyici bir şekilde tanıtmak için kullanılabilir. Örneğin, VR deneyimleri, tüketicilerin bir ürünün çevresel etkilerini sanal bir ortamda görmesini sağlayabilir.

Yeşil yıkama uygulamalarının denetlenmesi ve şeffaflığın sağlanması için hükümetin daha katı bir denetim birimi oluşturması büyük önem taşımaktadır. Bu denetimlerin yanı sıra, çevre dostu ürünler üreten işletmelere özel sıra vergileri sağlanarak, sürdürülebilirlik alanında yatırımlar teşvik edilmelidir. Ayrıca, tüketicilerin geniş yelpazesini artırmak yoluyla geniş kapsamlı kamu eğitim kampanyalarının düzenlenmesi, zenginleşen akıllı kütüphaneleri genişletmektir. Ürünlerin karbon ayak izi bilgilerinin açık ve erişilebilir bir şekilde kişilerine özelliklerinin zorunlu hale getirilmesi de şeffaflık açısından önemli bir adım olacaktır. Ayrıca, uluslararası standartlarla uyumlu sürdürülebilirlik kriterlerinin sınırları için hükümetler arasında iş birliğinin geliştirilmesi, bolluk sürdürülebilirlik sürdürmede kritik bir rol oynayacaktır.

Sonuç olarak, dijitalleşme ve teknolojik yenilikler, yeşil pazarlama stratejilerinin gelecekteki başarısında belirleyici bir rol oynayacaktır. İşletmelerin bu teknolojileri etkin bir şekilde benimsemesi ve sürdürülebilirlik hedeflerine entegre etmesi, uzun vadeli başarı için kritik önem taşımaktadır.

Gelecekte yapılacak araştırmalar için, farklı kültürlerde yeşil pazarlama algısının karşılaştırmalı olarak incelenmesi, yeşil yıkama uygulamalarına karşı tüketici güveninin yeniden inşasına yönelik stratejilerin geliştirilmesi ve yapay zekâ tabanlı sürdürülebilirlik iletişiminin etkilerinin deneysel yöntemlerle analiz edilmesi önerilmektedir.

Kaynakça

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I., Fishbein, M., Lohmann, S., ve Albarracín, D. (2018). The influence of attitudes on behavior. *The handbook of attitudes*, volume 1: Basic principles, 197-255.
- Carrington, M. J., Neville, B. A., ve Whitwell, G. J. (2010). Why ethical consumers don't walk their talk: Towards a framework for understanding the gap between the ethical purchase intentions and actual buying behavior of ethically minded consumers. *Journal of Business Ethics*, 97(1), 139-158. DOI 10.1007/s10551-010-0501-6
- Chekima, B., Wafa, S. A. W. S. K., Igau, O. A., Chekima, S., ve Sondoh Jr, S. L. (2016). Examining green consumerism motivational drivers: does premium price and demographics matter to green purchasing?. *Journal of cleaner production*, 112, 3436-3450. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.102>
- Chen, C. F., ve Tsai, D. (2007). How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions? *Tourism Management*, 28(4), 1115-1122. DOI : 10.1016/j.tourman.2006.07.007

- Chen, Y. S. (2010). The drivers of green brand equity: Green brand image, green satisfaction, and green trust. *Journal of Business Ethics*, 93(2), 307-319. DOI 10.1007/s10551-009-0223-9
- Dangelico, R. M., ve Vocalelli, D. (2017). "Green Marketing": An analysis of definitions, strategy steps, and tools. *Journal of Cleaner Production*, 165, 1263-1279. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.184>
- Djurdjevac, M. (2019). Yeşil pazarlama: Tüketici satın alma davranışı üzerinde yeşil reklam ve ambalajlamanın etkisi (Master's thesis, Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)).
- ElHaffar, G., Durif, F., ve Dubé, L. (2020). Towards closing the attitude-intention-behavior gap in green consumption: A narrative review of the literature and an agenda for future research. *Journal of Cleaner Production*, 275, 122556. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122556>
- Grimmer, M., ve Woolley, M. (2014). Green marketing messages and consumer behavior: The role of green brand credibility. *Journal of Marketing Communications*, 20(4), 282-299. <https://doi.org/10.1080/13527266.2012.684065>
- Hartmann, P., ve Apaolaza-Ibanez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of Business Research*, 65(9), 1254-1263. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.11.001>
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Thousand Oaks.
- Kırvanoğlu Altın, G., ve Kırçova, İ. (2024). Çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik bilincinin ve algılanan tüketici etkinliğinin sürdürülebilir tüketim bağlamında incelenmesi. *Journal of Sustainable Consumption*, 13(4), 201-219. <https://doi.org/10.15295/bmij.v12i3.2399>
- Laroche, M., Bergeron, J., ve Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18(6), 503-520. DOI: 10.1108/EUM00000000006155
- Lu, L. C., Chang, H. H., ve Chang, A. (2015). Consumer personality and green buying intention: The mediate role of consumer ethical beliefs. *Journal of business ethics*, 127, 205-219.
- Magnier, L., ve Schoormans, J. (2015). Consumer reactions to sustainable packaging: The interplay of visual appearance, verbal claim, and environmental concern. *Journal of Cleaner Production*, 98, 112-123. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.09.005>
- Magnier, L., Schoormans, J., ve Mugge, R. (2016). Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products. *Food Quality and Preference*, 53, 132-142. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.06.006>
- Mirbabaie, M., Marx, J., ve Germies, J. (2022). Conscious Commerce--Digital Nudging and Sustainable E-commerce Purchase Decisions. *arXiv preprint arXiv:2202.08696*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2202.08696>
- Nguyen, T. N., ve Lobo, A. (2019). Sustainable consumption: Insights from consumer behavior research. *Sustainability*, 11(23), 6617.
- Nguyen, T. N., Lobo, A., ve Greenland, S. (2017). The influence of cultural values on green purchase behaviour. *Marketing Intelligence ve Planning*, 35(3), 377-396. <https://doi.org/10.1108/MIP-08-2016-0131>
- Ottman, J. A., Stafford, E. R., ve Hartman, C. L. (2006). Avoiding green marketing myopia: Ways to improve consumer appeal for environmental initiatives. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 48(5), 22-36. <https://doi.org/10.3200/ENVT.48.5.22-36>

- Shao, J., ve Ünal, A. (2019). What drives green consumer behavior: Emotional vs. rational appeals. *International Journal of Consumer Studies*, 43(5), 407-417. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12531>
- Trompenaars, F., ve Hampden-Turner, C. (2011). *Riding the waves of culture: Understanding diversity in global business*. Nicholas Brealey International.
- Vermeir, I., ve Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer “attitude–behavioral intention” gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19(2), 169-194. DOI 10.1007/s10806-005-5485-3
- White, K., Habib, R., ve Hardisty, D. J. (2019). How to shift consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22-49. <https://doi.org/10.1177/0022242919825649>

Extended Abstract

This study examines in detail the historical development of green marketing and the transformative impact of digitalization in this field, and analyzes its effects on sustainable consumption behaviors in depth. Green marketing has emerged as a marketing concept that supports environmental sustainability and has a wide range of applications from recyclable packaging to logistics solutions to reduce carbon footprint. The rise in environmental problems has increased consumers' interest in environmentally friendly products and led companies to develop strategies focused on environmental sustainability.

Digitalization has enabled green marketing strategies to reach wider audiences and offer innovative solutions in the implementation of these strategies. Digital tools such as social media, e-commerce and mobile applications have been effective in promoting environmentally friendly products and raising environmental awareness. Digital platforms have enabled faster and wider sharing of the environmental impacts of products, as well as more effective collection of consumer feedback. Especially visual platforms such as TikTok and Instagram play a critical role in spreading environmentally friendly messages. Through digital advertising techniques, specific messages can be delivered to consumers, and audiences can be encouraged to adopt environmentally friendly behaviors.

The study examined the cultural and psychological factors that shape consumers' perceptions and behaviors towards environmentally friendly products. Hofstede's Cultural Dimensions Theory reveals how cultural characteristics such as individualism and collectivism affect consumers' perceptions of environmentally friendly products. While individualistic societies emphasize the individual benefits of products, collectivistic societies emphasize social responsibility. For example, in a collectivist society, recyclable products are preferred not only for individual benefits but also for social consciousness. These differences require companies to pay special attention to cultural characteristics when designing their marketing strategies.

Ajzen's Theory of Planned Behavior details the influence of attitudes, perceived behavioral control, and social norms that determine consumers' intentions towards environmentally friendly products. Psychological factors play a critical role in shaping individuals' environmental awareness and sustainable consumption behaviors. Factors such as motivation and perception significantly affect individuals' preference for environmentally friendly products. Perceived greenwashing practices can hinder these behaviors. Consumers may perceive that some companies are not environmentally friendly due to a lack of transparency, which may negatively affect their sustainable consumption tendencies. Therefore, the ethical dimensions of marketing strategies need to be carefully considered.

Digitalization has provided innovative solutions for implementing green marketing strategies; technologies such as blockchain and artificial intelligence have provided confidence to consumers by making the environmental impact of products traceable. Blockchain technology increases the transparency of product manufacturing processes, while artificial intelligence algorithms analyze consumer behavior to personalize marketing campaigns. In addition to improving consumers' environmental awareness, these technologies increase the effectiveness of green marketing strategies. For example, blockchain-based transparency systems can communicate the carbon footprint of products directly to consumers, making environmental impacts more understandable. In addition, recycling campaigns on social media ensure the active participation of consumers

and increase environmental awareness. Beyond this, for companies, AI-powered analytics make it possible to predict market trends and develop strategies in line with these trends.

However, information pollution and misdirection resulting from digitalization undermine consumers' trust in environmentally friendly products. These misleading practices, known as greenwashing, may cause consumers to move away from environmentally friendly products. To avoid this, companies need to adopt transparent communication policies and use technology-based traceability systems to ensure that consumers have access to accurate information. Furthermore, the adoption of international standards and certifications by companies can increase trust in green marketing practices.

The findings of the study suggest that green marketing is a strategy that aims to optimize environmental and economic benefits. Digital tools, such as social media campaigns, e-commerce platforms, and mobile applications, have become an effective means of promoting environmentally friendly products. Digitalization has also opened up opportunities for big data analytics to better understand consumer behavior and develop personalized campaigns. However, the digital world can come with environmental costs; for example, the production and use of digital devices can lead to energy consumption and carbon emissions. To mitigate these issues, energy-efficient technologies and renewable energy sources need to be adopted.

In conclusion, green marketing is an area of strategy that has gained more importance due to the impact of digitalization and is expected to play a bigger role in the future. The integration of technologies such as artificial intelligence, blockchain, and virtual reality will further enhance the effectiveness of green marketing. This study aims to contribute to environmental sustainability goals while providing recommendations for more effective implementation of green marketing. With its broad scope and theoretical background, this study serves as a strategic guide for future research.