

Çevresel Duyguların Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Çevresel Suçluluk, Utanç, Anksiyete ve Sosyal Faktörlerin Rolü

The Impact of Environmental Emotions on Sustainable Purchase Intention: The Role of Environmental Guilt, Shame, Anxiety, and Social Factors

Sinem SARGIN  ^a

^a Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, İşletme Bölümü, Kayseri, Türkiye. ssargin@nny.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir satın alma niyeti Çevresel suçluluk Çevresel utanç Çevresel anksiyete Yeşil tutum Öznel normlar Gönderilme Tarihi 22 Nisan 2025 Revizyon Tarihi 28 Ocak 2026 Kabul Tarihi 15 Şubat 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Bu çalışma, sürdürülebilir satın alma niyetini etkileyen psikolojik ve sosyal faktörleri inceleyerek, çevresel suçluluk, çevresel utanç, çevresel anksiyete, yeşil tutum ve öznel normların tüketicilerin sürdürülebilir tüketim kararlarını nasıl şekillendirdiğini araştırmaktadır. Yöntem – Türkiye’de yaşayan 18 yaş ve üzeri tüketicilerden oluşan 474 kişilik bir örneklem üzerinde yürütülen bu çalışmada, yapısal eşitlik modelleme (PLS-SEM) yöntemi kullanılmıştır. Bulgular – Elde edilen bulgular, çevresel suçluluk ve çevresel utançın çevresel anksiyeteyi artırdığını ve çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyetini doğrudan etkilediğini göstermektedir. Ayrıca, yeşil tutumun ve öznel normların da sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde etkili olduğu, bununla birlikte yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyetinin en güçlü belirleyicisi olduğu tespit edilmiştir. Tartışma – Bulgular, çevresel duyguların bireylerin tüketim kararlarını nasıl etkilediğine dair önemli teorik ve pratik çıkarımlar sunmaktadır. İşletmelerin sürdürülebilir pazarlama stratejileri oluştururken tüketicilerin psikolojik faktörlerini dikkate alması gerektiği vurgulanmaktadır. Çalışma, literatüre çevresel duyguların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisini ele alan bütüncül bir model sunarak katkı sağlamaktadır.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Sustainable purchase intention Environmental guilt Environmental shame Environmental Anxiety Green attitude Subjective norms Received 22 April 2025 Revised 28 January 2026 Accepted 15 February 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – This study investigates the psychological and social factors influencing sustainable purchase intention by examining how environmental guilt, environmental shame, environmental anxiety, green attitude, and subjective norms shape consumers' sustainable consumption decisions. Design/methodology/approach – Conducted with a sample of 474 Turkish consumers aged 18 and above, this research employs the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method. Results – Findings reveal that environmental guilt and environmental shame significantly increase environmental anxiety, which in turn directly influences sustainable purchase intention. Moreover, green attitude is identified as the strongest predictor of sustainable purchase intention, while subjective norms also affect sustainable purchase intention. Discussion – The results provide essential theoretical and practical insights into how environmental emotions shape consumer decision-making. The study highlights the importance of integrating psychological factors into sustainable marketing strategies, emphasizing the role of emotions in fostering pro-environmental behaviors. This research contributes to the literature by presenting a comprehensive model that explains the influence of environmental emotions on sustainable purchase intention.

ETİK ONAY: Çalışmanın etik onay izni Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı tarafından 27.02.2025 tarihli 22025/02/006 sayılı karar ile alınmıştır.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Sargin, S. (2026). Çevresel Duyguların Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Çevresel Suçluluk, Utanç, Anksiyete ve Sosyal Faktörlerin Rolü, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 183-210.

1. Giriş

Son yıllarda, çevresel sorunların küresel ölçekte artmasıyla birlikte bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışları giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Çevresel bozulmanın etkileri, bireylerde farklı duygusal ve bilişsel tepkilere neden olmakta ve bu tepkiler tüketici davranışlarını önemli ölçüde şekillendirmektedir (Gifford & Nilsson, 2014). Çevreye duyarlı tüketici davranışlarının anlaşılması sürdürülebilirlik politikalarının ve pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi açısından kritik bir konu haline gelmiştir (Schmuck & Vlek, 2003).

Bireylerin çevresel suçluluk ve utanç gibi duygular yaşaması, çevresel anksiyete düzeylerini artırabilmekte ve bu durum, bireylerin sürdürülebilir satın alma niyetlerine yansiyabilmektedir (Onwezen vd., 2013). Çevresel suçluluk ve utancın, bireylerin sorumluluk duygularını nasıl etkilediği ve bunun sürdürülebilir satın alma niyetine nasıl dönüştüğü literatürde tartışılan önemli konular arasında yer almaktadır (Antonetti & Maklan, 2014). Ayrıca sosyal normlar da bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarını belirleyen önemli faktörler arasında sayılmaktadır (Thøgersen, 2006). Çevresel suçluluk, utanç, anksiyete ve sürdürülebilir satın alma niyeti arasındaki ilişkiler daha önce birçok araştırmada ele alınmıştır. Örneğin, Bamberg ve Möser (2007), çevresel suçluluk duygusunun sürdürülebilir davranışları teşvik ettiğini göstermiştir. Bununla birlikte, çoğu çalışma tekil değişkenler arasında doğrudan ilişkileri ele alırken, bu çalışma çevresel suçluluk, utanç, anksiyete, yeşil tutum ve öznel normları bir arada ele alarak literatürdeki boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Örneğin, Onwezen vd. (2013) çevresel suçluluk ve utancın sürdürülebilir tüketim davranışları üzerindeki etkisini incelerken, Griskevicius vd. (2010) sosyal faktörlerin tüketici tercihleri üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Bununla birlikte, çevresel suçluluk ve anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyetine nasıl dönüştüğünü ele alan kapsamlı çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışma, farklı psikolojik faktörleri entegre ederek daha kapsamlı bir model sunmayı amaçlamaktadır.

Bu araştırma, iş dünyasına çeşitli açılardan önemli katkılar sağlayacaktır. İlk olarak, sürdürülebilir pazarlama stratejileri geliştiren işletmeler için tüketici psikolojisini daha iyi anlama fırsatı sunacaktır. Çevresel suçluluk ve anksiyetenin satın alma kararlarını nasıl şekillendirdiğini anlamak, işletmelerin yeşil ürünler sunarken tüketicilerin duygusal tepkilerini dikkate almasına yardımcı olabilir. İkinci olarak, bu çalışma, işletmelerin sürdürülebilirlik temalı reklam ve sosyal sorumluluk projelerini daha etkili hale getirmelerine katkıda bulunacaktır. Sosyal normların ve çevresel kaygının tüketici davranışlarını nasıl yönlendirdiğini anlamak, işletmelere hedef kitlelerini daha iyi belirleme ve stratejik iletişim kampanyaları geliştirme imkânı sunacaktır. Son olarak, hükümetler ve sivil toplum kuruluşları için bu çalışmanın bulguları, sürdürülebilir tüketimi teşvik etmeye yönelik politikaların nasıl daha etkili hale getirilebileceğine dair öneriler sunmaktadır. Çevresel suçluluk ve anksiyetenin politika oluşturma süreçlerinde nasıl kullanılabileceği konusunda daha fazla bilgi sağlayarak tüketici davranışlarını yönlendiren faktörler hakkında derinlemesine bir anlayış sunmaktadır.

Bu çalışmada, çevresel suçluluk, çevresel utanç, çevresel anksiyete, öznel normlar ve yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkileri incelenecektir. Çalışma, sürdürülebilir tüketim davranışlarını anlamaya yönelik teorik ve pratik katkılar sağlamayı amaçlamaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve ve Hipotez geliştirme

Çevresel suçluluk, bireylerin çevreye verdikleri zarardan dolayı yaşadıkları pişmanlık ve sorumluluk duygusudur (Antonetti & Maklan, 2014). Bu duygu, bireylerin çevresel farkındalıklarını artırarak kişisel normlar aracılığıyla kaygı duymalarına neden olmakta ve sürdürülebilir tüketim davranışına neden olmaktadır (Bamberg vd., 2007). Çevresel suçluluktan kaynaklanan sorumluluk duygusu, bireyin olumsuz çevresel etkilerle yüzleşmesini sağlarken diğer yandan sürdürülebilir tüketim davranışlarını teşvik etmektedir (Gifford & Nilsson, 2014). Özellikle iklim değişikliği, hava kirliliği ve doğal kaynakların tükenmesi gibi küresel çevresel sorunlar karşısında kaygı ve suçluluk duygusu daha yoğun olarak deneyimlenmektedir (Steg & Vlek, 2009). Bireylerin bu duygu ile başa çıkma yöntemleri, onların sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarını da etkileyebilmektedir (Carrus vd., 2008).

Araştırmalar, çevresel suçluluğun çevresel kaygı ile ilişkili olduğunu ve bireyleri çevresel zararların etkileri konusunda daha duyarlı hale getirebileceğini göstermektedir (Elgaaied, 2012). Suçluluk duygusu, bireylerde uzun vadeli çevresel kaygılara yol açarak ekolojik kaygının artmasına neden olmaktadır (Bissing-Olson vd., 2016). Özellikle çevresel krizlerin yoğun olarak yaşandığı dönemlerde, bireyler suçluluk duygusu ile daha fazla anksiyete yaşayabilmektedirler (Griskevicius vd., 2010). Örneğin, doğal afetler veya olumsuz hava

olayları sonrasında bireylerde çevresel suçluluk ve anksiyete düzeylerinde artış gözlemlenebilmektedir (Reser & Bradley, 2017). Ayrıca, bu tür olaylara maruz kalan topluluklarda kolektif bir suçluluk duygusu gelişebilmekte ve daha geniş çapta çevresel kaygıya neden olabilmektedir.

Çevresel suçluluk ve çevresel anksiyete arasındaki ilişki kültürel bağlama göre de değişiklik gösterebilmektedir. Kolektivist toplumlarda çevresel suçluluk daha yüksek seviyelerde deneyimlenirken, bireyci toplumlarda çevresel anksiyete duygusu daha belirgin olabilmektedir (Onwezen vd., 2013). Özellikle Doğu Asya toplumlarında çevresel suçluluğun toplumsal normlara daha fazla bağlı olduğu görülmekte ve bireyler çevresel zararlarla ilgili daha fazla toplumsal baskı hissetmektedirler (Kitayama vd., 2007). Buna karşılık, Batı toplumlarında bireysel sorumluluk ve etik tüketim çerçevesinde çevresel anksiyete daha fazla ön plana çıkmaktadır (Schultz vd., 2005).

Bireylerin çevresel suçluluk duygusu hissetmesi, onların çevresel tehditlere karşı daha duyarlı olmalarına yol açmakta ve bu da çevresel anksiyeteyi artırmaktadır. Aynı zamanda, çevresel suçluluk duygusu, bireylerin olumsuz çevresel etkilerle ilgili farkındalığını artırarak ekolojik endişeye ve sorumluluk duygusuna yol açmaktadır (Bamberg vd., 2007). Özellikle genç nesillerin çevresel suçluluk ve anksiyete düzeylerinin, yaşlı nesillere kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ojala, 2012). Çocuklar ise, gelecekteki çevresel tehditler konusunda daha hassas olduklarından, bu durum onların psikolojik iyi oluşlarını da etkileyebilmektedir (Clayton, 2019).

Bu bağlamda, çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerindeki etkisinin anlaşılması, sürdürülebilir tüketim ve çevresel koruma politikalarının geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Politika yapıcılarının, çevresel suçluluğun bireylerde sürdürülebilir davranışları teşvik eden yapıcı bir duyguya dönüşmesini sağlamaları, etkili çevre politikalarının benimsenmesini artıracıdır (Mallett, 2012). Bu nedenle, çevresel suçluluğun yönetilmesi ve sürdürülebilir davranış değişikliklerine yönlendirilmesi için uygun stratejiler geliştirilmelidir (Schneider vd., 2017). Bu çalışmalar ışığında geliştirilen hipotez aşağıda belirtilmektedir:

H₁: Çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Çevresel utanç ise, bireyin çevreye zarar veren davranışlarından dolayı hissettiği sosyal rahatsızlık ve mahcubiyet duygusudur. Çevresel utanç, bireyin çevreye verdiği zararı kendi kişiliğinin ve karakterinin bir sonucu olarak görmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır (Mallett, 2012). Bu durum, bireyin çevresel kaygılarını artırarak çevresel anksiyeteye yol açabilmektedir. Özellikle bireyler, çevresel normlara uymadıklarında sosyal çevrelerinden gelen olumsuz tepkiler nedeniyle utanç duyabilmektedirler (Tangney vd., 2007). Utanç; kaçınma, geri çekilme, saklanma ve bazen de telafi edici davranışlara yönelme gibi eğilimlerle ilişkilidir (Harmon-Jones vd., 2007). Dolayısıyla, bu duygu, bireylerin çevresel sürdürülebilirlik konularında daha dikkatli olmalarına yol açmaktadır.

Çevresel utanç ve suçluluk gibi duygular, çevresel farkındalığı ve kaygıyı artırmada etkili bir faktör olarak gösterilmektedir (Bissing-Olson vd., 2016). Bireyler, çevreye zarar veren davranışlarından dolayı toplum tarafından dışlanma veya eleştirilme korkusu yaşadıklarında çevresel kaygı düzeyleri yükselmektedir (Elgaaied, 2012). Bu durum özellikle sosyal medyanın yaygın kullanımı ile daha da belirgin hale gelmektedir. Çevreye zarar veren davranışların dijital platformlarda teşhir edilmesi (örneğin, plastik kullanımı veya aşırı tüketim alışkanlıklarının eleştirilmesi) bireylerin çevresel utanç duymasına ve çevresel kaygılarının artmasına neden olmaktadır. Çevresel utanç duygusu, bireylerin çevre üzerindeki olumsuz etkileri algılaması ve bu konuda sorumluluk hissetmesi ile ilgili bir kavramdır. Yapılan bir araştırma, çevresel farkındalık düzeyi arttıkça çevresel kaygının da arttığını göstermektedir (Doğan vd., 2022). Dalkılıç ve diğerleri (2024) lise öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, çevresel farkındalık ve kaygının çevresel tutum düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu belirlemişlerdir. Öğrencilerde çevresel kaygının yüksek olması, onların çevresel tutumları üzerinde olumlu bir etki oluşturmaktadır. Bu durumun öğrencilerin çevresel utanç duygularını tetikleyebileceği ve çevresel sorunlara olan duyarlılık ve kaygı düzeylerini artırabileceği düşünülmektedir. Kement & Demirci (2017) tarafından yürütülen çalışmada, eğitim aracılığıyla sağlanan ekolojik farkındalığın çevre dostu davranışları olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiş olup bireylerin çevresel bilgilerinin ve çevresel kaygılarının da çevre dostu davranışlarında etkili olduğu ortaya konmuştur. Çobanoğlu ve diğerleri (2021) ise, çevre terimlerine yönelik eğitimlerin bireylerin çevresel farkındalığını artırdığını vurgulamaktadır. Dolayısıyla, eğitim ekolojik farkındalığı artırmakta, bireylerde suçluluk ve utanç duygusu yaratmakta, bu duygular ise çevresel kaygıya yol açmaktadır. Yılmaz & Konakçı (2024), Covid-19

pandemisi sonrası öğrencilerin çevresel farkındalık düzeylerinde gözlemlenen artışın çevresel motivasyon ile doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Bu bağlamda, çevresel utanç, bireylerin kendilerini yetersiz hissetmesine ve çevresel sorunlarla daha fazla ilgilenmeye yönelmelerine ve çevreye yönelik kaygılarının artmasına sebep olabilmektedir.

Sosyal baskının çevresel anksiyeteyi artırıcı etkisi, özellikle çevresel normların güçlü olduğu toplumlarda daha belirgin olabilmektedir. Örneğin, kolektivist kültürlerde bireyler grup normlarına daha fazla uyma eğilimindedir ve çevresel normlardan sapmaları durumunda daha fazla utanç hissedebilmektedirler (Hofstede, 2011). Buna karşılık, bireyci toplumlarda çevresel utanç, kişisel etik değerlere daha fazla dayalı olarak ortaya çıkabilmektedir. Çevresel utanç ve anksiyete arasındaki ilişki, medya ve sosyal platformlar aracılığıyla da pekiştirilebilir. Örneğin, çevresel bilinç oluşturma amacıyla yapılan kampanyalar, bireylerin çevre dostu davranışlara daha fazla yönelmesine neden olurken, çevreye zarar verdiklerinde utanç hissetmelerine ve dolayısıyla çevresel anksiyetelerinin artmasına yol açmaktadır. Özellikle yeşil pazarlama stratejileri, tüketicilerin yeşil ürünleri tercih etmelerini teşvik etmektedir (Peattie & Crane, 2005). Dolayısıyla, yeşil pazarlama stratejileri tüketicilerde utanç duygusunu harekete geçirebilmekte, tüketicilerin ekolojik konularda kaygılanmalarına ve yeşil ürünleri tercih etmelerine yol açmaktadır. Ayrıca, literatürde yer alan bir araştırma, çevresel tutumların ve davranışların sosyal kimlik ile bağlantılı olduğunu ve bireylerin belirli bir grup içinde çevreci olarak kabul edilme arzusunun bu duyguyu şekillendirdiğini öne sürmektedir (Fielding & Hornsey, 2016).

Bireylerin çevresel utanç duygusu yaşaması onları daha sürdürülebilir yaşam tarzlarına yönlendirmektedir. Bununla birlikte, aşırı utanç duygusu bireylerde çaresizlik hissi yaratarak çevresel anksiyetenin kontrol edilemez hale gelmesine ve bu duyguyla başa çıkabilmek için duygusal bir mücadele sürecine girmelerine neden olabilmektedir (Antonetti & Maklan, 2014). Bu noktada, utancın yapıcı bir şekilde ele alınması önemlidir. Örneğin, bireylerin çevresel utanç duygusunu olumlu eyleme dönüştürmeleri için pozitif teşviklerin sunulması sürdürülebilir davranış değişikliklerini destekleyecektir (Niemeyer, 2010). Bu nedenle, çevresel utancın çevresel anksiyete üzerindeki etkisinin anlaşılması, çevresel bilinçlendirme kampanyalarının etkinliği açısından önem taşımaktadır. Politika yapıcılar ve sosyal pazarlamacılar, çevresel utancı artırıcı değil, bireyleri motive edici stratejiler geliştirmelidir. Böylece bireylerin çevresel kaygılarını yönetmeleri ve sürdürülebilir davranışlara yönelmeleri sağlanabilir (Gifford, 2011). Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur:

H₂: Çevresel utancın çevresel anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Çevresel anksiyete, bireylerin ekolojik tehditler karşısında hissettiği kaygı düzeyini ifade etmektedir ve bu kaygının tüketim alışkanlıkları üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmaktadır (Verplanken & Roy, 2016). Bireyler, çevresel sorunlara karşı duydukları endişeyi azaltmak için daha sürdürülebilir tüketim tercihleri yapmaktadırlar (Kaplan, 2000). Özellikle iklim değişikliği, biyolojik çeşitliliğin azalması ve doğal kaynakların tükenmesi gibi büyük çevresel krizler bireylerde çevresel anksiyeteyi artırarak sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarını teşvik etmektedir (Clayton & Karazsia, 2020).

Çevresel anksiyete, bireyleri sürdürülebilir davranışlar sergilemeye iten güçlü bir psikolojik faktör olarak ifade edilmektedir (Schmuck & Vlek, 2003; Hickman vd., 2021). Çevresel anksiyete yaşayan bireyler, özellikle karbon ayak izini azaltan veya geri dönüştürülebilir malzemelerden üretilmiş ürünleri tercih etme eğilimindedirler. Örneğin, çevresel anksiyete düzeyi yüksek olan bireylerin organik gıda, plastik içermeyen ürünler ve enerji tasarruflu cihazlara yönelik eğilimleri artmaktadır. Dolayısıyla, çevresel kaygılar bireylerin çevre dostu davranışlarını artırmakta ve yeşil ürünlere yönelik niyeti olumlu bir şekilde etkileyebilmektedir (Gao vd., 2020; Innocenti vd., 2023). Bazı araştırmalar, çevresel kaygı ile yeşil satın alma davranışı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir; bireyler, çevresel endişelerinin etkisi altında daha duyarlı hale gelerek yeşil ürünleri tercih etme eğiliminde olmaktadır (Gao vd., 2020; Yang vd., 2024).

Yeşil ürünlerin satın alınması aynı zamanda bireylerin benlik algısı üzerinde de etkili olmaktadır. Çevre dostu ürünleri satın almanın sağladığı tatmin, bireylerin kendilerini sosyal olarak sorumlu ve çevre bilincine sahip bir birey olarak görmelerine yardımcı olmaktadır (Dagher & Itani, 2014). Bu durum, tüketicilerin yeşil ürünleri tercih etme niyetlerini daha da artırmaktadır (Riyanto vd., 2023). Ayrıca, çevresel bilgi ve farkındalık, bireylerin yeşil ürünlere yöneliminde önemli bir rol oynamaktadır; çevresel bilgi düzeyi yüksek olan bireyler yeşil ürünlere daha fazla eğilim göstermektedir (Fuentes, 2014; Simanjuntak vd., 2023). Bireylerin çevresel

kaygıları, yalnızca yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde değil, aynı zamanda genel yaşam memnuniyeti üzerinde de etkili olabilmektedir. Çevre dostu davranışlar bireylerin genel sağlığı üzerinde olumlu etkiler yaratarak kaygı düzeylerini düşürmede etkili olmaktadır (Silintowe & Sukresna, 2023). Yani, çevresel kaygının arttığı durumlarda, bireyler bu kaygıyı azaltmak amacıyla yeşil ürünlere yönelmekte ve bu da yeşil ürünlere olan talebi artırmaktadır (Wang vd., 2022). Görüldüğü gibi, çevresel anksiyete, bireylerin yeşil ürünleri satın alma davranışları üzerinde etkili bir psikolojik faktör olarak öne çıkmaktadır. Bireyler, çevresel endişeleri ve bu endişelerin yarattığı duygusal etki ile yeşil ürünleri tercih etme eğiliminde olmaktadır. Bu bağlamda, çevresel bilinç ve bilgi düzeyinin artırılması, yeşil ürün tüketiminin teşvik edilmesi için önemli bir strateji olarak değerlendirilmektedir (Ojiaku vd., 2018; Chaihanchai & Anantachart, 2023).

Sosyal medya paylaşımları çevresel anksiyetenin sürdürülebilir tüketim üzerindeki etkisini daha da güçlendirebilmektedir. Çevresel farkındalığı artıran dijital içerikler ve viral kampanyalar, tüketicilerin sürdürülebilir ürünlere yönelimlerini pekiştirmekte ve kolektif çevresel bilinç oluşturmaktadır (Moser, 2016). Aynı zamanda, çevresel anksiyete bireylerin aktivist davranışlarını da tetikleyerek, bilinçli tüketici hareketlerinin yayılmasına katkı sağlamaktadır (Swim vd., 2017).

Ayrıca, çevresel anksiyete, tüketicilerin çevre dostu markalara olan bağlılığını artırarak yeşil pazarlama stratejilerinin etkinliğini de desteklemektedir (Griskevicius vd., 2010). Özellikle, çevresel kaygı düzeyi yüksek bireylerin sürdürülebilir markalara yönelik uzun vadeli sadakat geliştirdiği ve bu markaları tercih etme olasılıklarının arttığı bulunmuştur (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012). Bununla birlikte, çevresel anksiyetenin aşırı düzeyde olması durumunda, bireylerin “çevresel çaresizlik” hissederek sürdürülebilir tüketim davranışlarından kaçınabileceği de öne sürülmektedir (Helm vd., 2018).

Bireylerin çevresel kaygılarının sürdürülebilir tüketim niyetleri üzerindeki etkisini anlamak, pazarlama stratejileri ve çevresel politikalar geliştirmek açısından kritik öneme sahiptir. Çevresel anksiyete yalnızca bireysel kaygıları değil, aynı zamanda toplumsal ve küresel sürdürülebilirlik çabalarını da yönlendiren önemli bir faktördür. Bu doğrultuda, tüketicilerin çevresel anksiyeteyi olumlu davranışlara dönüştürebilmeleri için bilgilendirici kampanyalar ve teşvik edici politikaların uygulanması gerekmektedir (Ballew vd., 2019). Bu bilgiler göz önüne alınarak H₃ hipotezi geliştirilmiştir.

H₃: Çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Yeşil tutum, bireylerin yeşil ürünler ve sürdürülebilir tüketim uygulamalarına yönelik olumlu veya olumsuz değerlendirmelerini ifade etmektedir (Schlegelmilch vd., 1996). Bireylerin çevresel bilinci arttıkça yeşil ürünlere yönelik olumlu tutumlar geliştirme olasılıkları da artmaktadır (Mostafa, 2007). Bu tutumlar, bireylerin çevreye yönelik algıları, etik değerleri ve kişisel sorumluluk düzeyleriyle şekillenmektedir (Joshi & Rahman, 2015). Bu bağlamda, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi araştırılmış ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Kim & Choi, 2005). Özellikle, yeşil tüketim alışkanlıklarını benimseyen bireylerin uzun vadede sürdürülebilir ürünleri tercih etme eğilimlerinin arttığı bulunmuştur (Nguyen vd., 2016). Bunun yanı sıra, tüketicilerin çevresel kaygıları arttıkça, yeşil ürünlere yönelik tutumları da daha olumlu hale gelmektedir (Zhao vd., 2014).

Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi tüketicinin çevresel farkındalığı ve çevresel sorumluluk algısıyla güçlenmektedir (Leonidou vd., 2010). Araştırmalar, bireylerin çevresel kaygılarının yeşil tutumları üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu ve bunun sürdürülebilir satın alma niyetini doğrudan etkilediğini göstermektedir (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012). Örneğin, çevreye duyarlı bireylerin yeşil tutumlarını sürdürülebilir satın alma davranışına dönüştürme olasılıklarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Chen & Chang, 2013). Bu dönüşüm, tüketicilerin bilgi seviyeleri, sosyal normlar ve pazarlama mesajlarının etkinliği ile doğrudan ilişkilidir (White vd., 2019). Bu durum, yeşil tutumların çevresel bilinçlendirme kampanyaları ve sürdürülebilir ürünlere yönelik pazarlama stratejileriyle güçlendirilebileceğini ortaya koymaktadır. Özellikle yeşil pazarlama kampanyaları ve eko-etiket stratejilerinin tüketicilerin yeşil tutumlarını olumlu yönde etkilediği bulunmuştur (Rahbar & Abdul Wahid, 2011). Tüketiciler sürdürülebilir ürünlerin çevresel etkilerini daha iyi anladıkça yeşil tutumları daha güçlü hale gelmekte ve satın alma niyetleri artmaktadır (Taufique vd., 2017).

Ayrıca yeşil tüketim davranışları üzerine yapılan bir çalışma, bireylerin çevresel tutumlarının tüketim alışkanlıklarına yansıdığını ve yeşil ürünleri satın alma niyetlerini artırdığını göstermektedir (Leonidou vd.,

2010). Özellikle çevresel duyarlılığı yüksek bireylerin sürdürülebilir markalara ve ürünlere olan ilgilerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Mostafa, 2007). Bu bağlamda, tüketicilerin yeşil tutumlarını davranışa dönüştürmelerini teşvik eden faktörler arasında finansal teşvikler, sosyal normlar ve psikolojik motivasyonlar önemli rol oynamaktadır (Gleim vd., 2013). Dolayısıyla, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi hem bireysel farkındalık hem de toplumsal normlar çerçevesinde ele alınmalıdır. Bu bağlamda, tüketicilere yönelik bilinçlendirme programları ve sürdürülebilirlik odaklı iletişim stratejileri yeşil tutumların satın alma niyetine dönüşmesini destekleyen etkili araçlar olarak değerlendirilmektedir (Grimmer & Woolley, 2014). Bu kapsamda H₄ hipotezi oluşturulmuştur.

H₄: Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

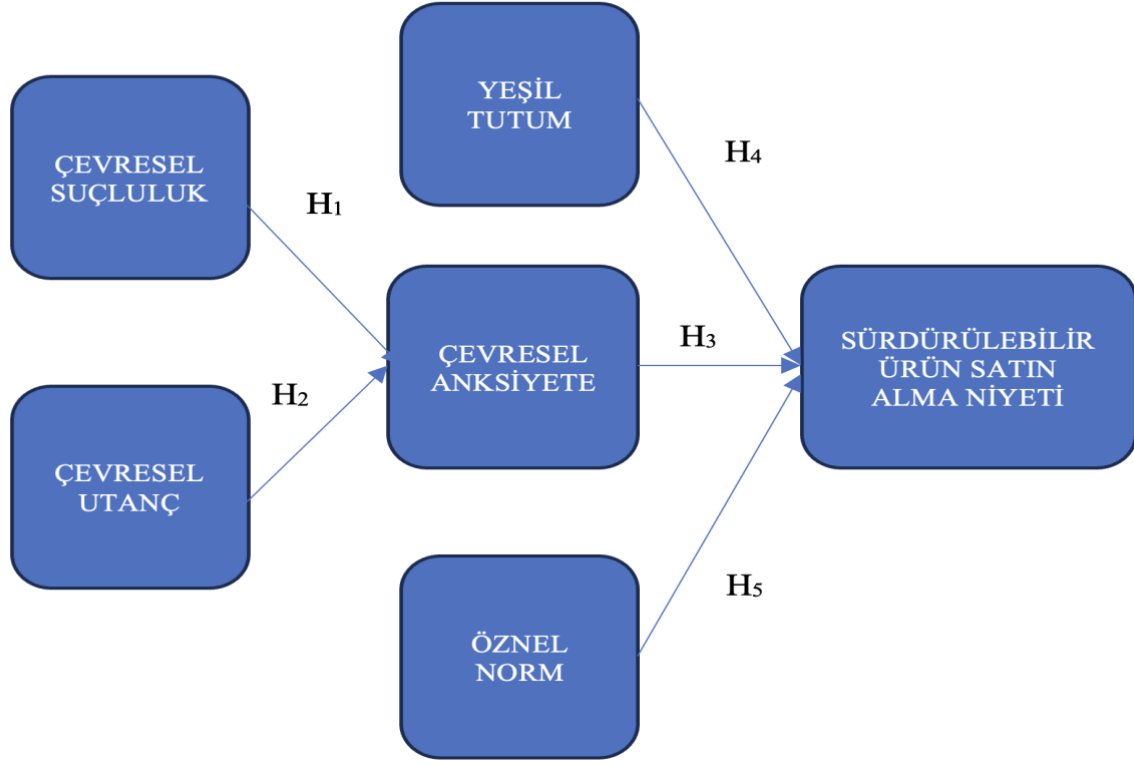
Öznel normlar, bireylerin sosyal çevresi tarafından belirlenen ve içselleştirilmiş davranış standartlarına uyma motivasyonlarını ifade etmektedir (Ajzen, 1991). Özellikle sürdürülebilir tüketim bağlamında, bireylerin sosyal çevresinin baskısı ve desteği sürdürülebilir ürünleri satın alma niyetlerini belirleyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Thøgersen, 2006). Bu bağlamda, aile, arkadaş grupları ve iş çevresi gibi sosyal etkileşim alanları, bireylerin sürdürülebilir tüketim kararlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Çevresel davranışlar üzerine yapılan bir araştırma, öznel normların sürdürülebilir tüketim davranışlarını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir (Han & Kim, 2010). Örneğin, bireylerin sosyal çevrelerinden gelen olumlu geri bildirimler, onların yeşil ürünleri tercih etme eğilimlerini güçlendirmektedir (Jansson vd., 2011). Sosyal normların etkisi, bireylerin çevresel tutumlarını sürdürülebilir tüketim davranışlarına dönüştürme süreçlerinde kritik bir rol oynamaktadır (Noppers vd., 2014). Sosyal baskının bireylerin tutumlarını ve tüketim kararlarını etkilediği belirlenmiştir (Goldstein vd., 2008). Özellikle sosyal kanıt ve karşılaştırmalı normlar, bireylerin satın alma tercihlerinde önemli bir itici güç olarak karşımıza çıkmaktadır (Cialdini & Goldstein, 2004). Örneğin, otellerde “diğer misafirlerin %75’i havlularını tekrar kullanmaktadır” gibi mesajlar, çevresel sürdürülebilirlik konusunda bireyleri sosyal etkileşim yoluyla yönlendirebilmektedir (Schultz vd., 2008).

Ayrıca, bireylerin içinde bulundukları kültürel bağlam, öznel normların etkisini şekillendirebilmektedir. Kolektivist toplumlarda, sosyal beklentiler ve grup normları sürdürülebilir tüketim kararlarında daha güçlü bir etkiye sahipken, bireyci toplumlarda bireysel değerler ve kişisel inançlar daha belirleyici olmaktadır (Hofstede, 2011). Örneğin, Asya toplumlarında sosyal normlar daha güçlü bir motivasyon kaynağı olurken, Batı toplumlarında bireysel etik değerler ön planda olabilmektedir (Sharma & Jha, 2017). Bu farklılık sürdürülebilir tüketim kampanyalarının kültürel farklılıklara uygun şekilde tasarlanması gerektiğini göstermektedir (Gifford & Nilsson, 2014). Ayrıca, bu durum, pazarlama stratejilerinde ve çevresel politikaların geliştirilmesinde öznel normların önemini vurgulamaktadır (Cialdini vd., 1991). Örneğin, işletmelerin sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarını teşvik etmek için sosyal normları kullanarak pazarlama stratejilerini uyarlaması, tüketici davranışlarını şekillendirmede etkili bir yöntemdir (White & Simpson, 2013). Bununla birlikte, işletmelerin sürdürülebilirlik mesajlarını toplumsal normlar çerçevesinde oluşturması tüketicilerin yeşil ürünlere yönelik ilgisini artıracaktır (Peattie & Peattie, 2009). Dolayısıyla, sosyal normlar tüketicilerin sürdürülebilir satın alma niyetlerini etkilemektedir (Schultz vd., 2007). Özellikle influencer pazarlaması ve sosyal medya kampanyaları, bireylerin davranışlarına doğrudan etki etmektedir (Ki & Kim, 2019). YouTube ve Instagram gibi platformlarda sürdürülebilir markaları tanıtan içerikler, bireylerin bu tür ürünleri tercih etmeleri konusunda sosyal baskı yaratabilmektedir (Johnstone & Lindh, 2018). Bu bağlamda aşağıda yer alan hipotez belirlenmiştir.

H₅: Öznel normun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

3. Yöntem

Literatürde yapılan ve kavramsal çerçeve bölümünde bahsedilen çalışmaların ışığında oluşturulan araştırma modeli Şekil 1’de yer almaktadır.



Şekil 1. Araştırma modeli

Bu çalışma, çevresel suçluluk ve çevresel utancın çevresel anksiyete üzerindeki; çevresel anksiyetenin, yeşil tutum ve öznel normların ise sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkilerini inceleyen nicel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkileri analiz etmek amacıyla Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) kullanılmıştır. PLS-SEM yöntemi, özellikle teorik modellerdeki karmaşık yapısal ilişkileri analiz etme kapasitesi ve orta ölçekli örneklemelerde güçlü tahminler sunması nedeniyle tercih edilmiştir.

3.1. Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de yaşayan 18 yaş ve üzeri tüketiciler oluşturmaktadır. Örneklem seçilirken kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde yapısal eşitlik modelleme çalışmalarında önerilen minimum örneklem büyüklüğü hesaplama yöntemleri dikkate alınmıştır. Hair ve diğerleri (2019), PLS-SEM yönteminin sağlıklı sonuçlar verebilmesi için 10 katı kuralı kullanılmasını önermektedir. Bu çalışma kapsamında, modeldeki yapıyı ölçmeye yönelik kullanılan değişkenlerin en az 10 katı kadar katılımcının olması gerektiği dikkate alınarak, 474 kişilik bir örneklem belirlenmiştir. Bu örneklem büyüklüğü, SEM analizleri için literatürde önerilen minimum 200 kişilik örneklem gereksinimini (Hair vd., 2019) de fazlasıyla karşılamaktadır. Veri toplama sürecinde kolayda örneklem yöntemi kullanılmış ve katılımcılara çevrimiçi anket aracılığıyla ulaşılmıştır.

3.2. Veri Toplama Süreci

Araştırmada kullanılan anket formu, çalışma kapsamındaki değişkenleri ölçen ölçeklerden oluşturulmuştur. Anket formu, beşli Likert ölçeği (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) kullanılarak hazırlanmıştır. Veri toplama sürecine başlamadan önce bir pilot çalışma gerçekleştirilmiş ve ölçeklerin anlaşılabilirliği test edilmiştir. Pilot çalışma sonucunda bazı ifadelerde küçük düzenlemeler yapılarak ölçeklerin dilsel ve kavramsal tutarlılığı sağlanmıştır.

Araştırmada kullanılan ölçekler, literatürde daha önce geliştirilmiş, geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış ölçeklerden uyarlanarak oluşturulmuştur. Çevresel anksiyete ölçeği, Hogg ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilen ölçek temel alınarak uyarlanmış olup, katılımcıların iklim değişikliği ve küresel çevre sorunlarına yönelik kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla toplam 13 madde ile değerlendirilmiştir. Çevresel utanç ölçeği, Mallet (2012) tarafından geliştirilen eko-utanç ölçeği temel alınarak oluşturulmuş ve bireylerin çevresel zararlar nedeniyle sosyal ve kişisel düzeyde hissettikleri utanç düzeylerini ölçmek amacıyla 4 madde

kullanılmıştır. Yeşil tutum ölçeği, Emekci (2019) tarafından geliştirilen yeşil tüketim tutumu ölçeği temel alınarak oluşturulmuş ve katılımcıların sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla 3 madde ile ölçümlenmiştir.

Öznel normlar ölçeği, Ajzen'in (1991) Planlı Davranış Teorisi kapsamında geliştirilmiş olan öznel norm boyutu temel alınarak oluşturulmuş olup, bireylerin sosyal çevrelerinin sürdürülebilir tüketim kararları üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla 3 madde kullanılmıştır. Çevresel suçluluk ölçeği, Marschall ve diğerleri (1994) tarafından geliştirilen çevresel suçluluk ölçeği temel alınarak uyarlanmış ve bireylerin çevreye verdikleri zararlar nedeniyle hissettikleri suçluluk duygusunu ölçmek amacıyla 3 madde ile değerlendirilmiştir. Sürdürülebilir ürün satın alma niyeti ölçeği ise Paul ve diğerleri (2016) tarafından geliştirilen davranışsal satın alma niyeti ölçeği temel alınarak uyarlanmış olup, katılımcıların gelecekteki sürdürülebilir tüketim davranışlarını ölçmek amacıyla 5 madde kullanılmıştır. Tüm ölçeklerin içsel tutarlılığı Cronbach Alpha katsayısı ile test edilerek güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiş; ayrıca, doğrulayıcı faktör analizi (CFA) ile ölçeklerin yapı geçerliliği incelenmiştir.

3.3. Veri Analizi

Elde edilen veriler, SPSS 26.0 ve SmartPLS 4.0 yazılımları kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde, örneklemin demografik özellikleri frekans ve yüzde analizleri ile incelenmiştir. Güvenilirlik ve geçerlilik analizleri kapsamında Cronbach Alpha ve bileşik güvenilirlik değerleri hesaplanmış, doğrulayıcı faktör analizi (CFA) ile ölçeklerin yapı geçerliliği test edilmiştir. Hipotezlerin test edilmesi amacıyla Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) kullanılmış ve değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkiler analiz edilmiştir. Araştırma sürecinde etik kurallara uyulmuş, katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Anket uygulamasına başlamadan önce Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan 2025/02/006 sayılı ve 27.02.2025 tarihli etik kurul onayı alınmıştır. Katılımcıların kimlikleri gizli tutulmuş ve veriler yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılmıştır.

4. Bulgular

Araştırma kapsamında öncelikle katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla sıklık ve yüzde analizleri yapılmış olup sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	330	69,62%
	Erkek	144	30,38%
Eğitim Durumu	İlköğretim	6	1,27%
	Lise	18	3,80%
	Ön Lisans	6	1,27%
	Lisans	210	44,30%
	Lisansüstü	234	49,37%
Aylık Toplam Gelir	25000 TL ve altı	78	16,46%
	25001-40000 TL	84	17,72%
	40001-55000 TL	90	18,99%
	55001-70000 TL	78	16,46%
	70001-85000 TL	48	10,13%
	850001-100000 TL	36	7,59%
	85001-100000 TL	6	1,27%
	100001 TL ve üzeri	54	11,39%
Yaş	18-28	78	16,46%
	29-39	132	27,85%
	40-50	168	35,44%
	51-61	90	18,99%
	62-72	6	1,27%

Bu çalışmada katılımcıların demografik özellikleri cinsiyet, eğitim durumu, aylık gelir düzeyi ve yaş aralıkları kapsamında incelenmiş olup verilerin dağılımı, frekans ve yüzde analizleri ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların %69,62'si kadın, %30,38'i erkek olup, kadın katılımcılar araştırmaya daha yüksek oranda katılım göstermiştir. Katılımcıların eğitim seviyeleri incelendiğinde, büyük bir kısmının yükseköğrenim gördüğü belirlenmiştir. %44,30'u lisans, %49,37'si lisansüstü eğitime sahiptir. Ön lisans ve ilköğretim mezunlarının oranı %1,27 seviyesinde kalırken, lise mezunları %3,80 oranında temsil edilmiştir.

Katılımcıların gelir düzeyleri geniş bir aralıkta dağılmaktadır. En büyük gelir grubu %18,99 ile 40001-55000 TL aralığında yer almakta olup, bunu %17,72 ile 25001-40000 TL, %16,46 ile 25000 TL ve altı ve 55001-70000 TL takip etmektedir. 100001 TL ve üzeri gelir grubunda bulunan katılımcılar ise %11,39 oranında yer almaktadır. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, en büyük yüzdeye sahip yaş grubunu %35,44 ile 40-50 yaş aralığı oluşturmaktadır. Bunu %27,85 ile 29-39 yaş grubu, %18,99 ile 51-61 yaş grubu takip etmektedir. 18-28 yaş aralığında bulunan katılımcılar %16,46 oranında yer almakta olup, en düşük oran %1,27 ile 62-72 yaş grubundadır.

Katılımcıların demografik özelliklerinin incelenmesinin ardından, anket formunda yer alan ifadelere yönelik tanımlayıcı istatistikler incelenmiş ve Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

Kısaltma	İfadeler	Ortalama	Standard sapma
CA1	Sinirli, kaygılı veya gergin hissetme	3,49	1,03
CA2	Endişelenmeyi durduramama veya kontrol edememe	2,78	1,04
CA3	Çok fazla endişelenme	2,99	1,10
CA4	Korkmuş hissetme	2,95	1,16
CA5	Gelecekteki iklim değişikliği ve diğer küresel çevre sorunları hakkında düşünmeyi bırakamama	3,03	1,26
CA6	İklim değişikliğiyle ilgili geçmiş olayları düşünmeyi bırakamama	2,82	1,19
CA7	Çevreye verilen zararlara dair düşünmeyi bırakamama	3,27	1,32
CA8	Uyumakta zorluk yaşama	2,44	1,29
CA9	Aile ve arkadaşlarla sosyal ortamlardan zevk almada zorluk yaşama	2,47	1,19
CA10	İşini yapmakta ve/veya ders çalışmakta zorluk yaşama	2,53	1,26
CA11	Kişisel davranışlarınızın dünya üzerindeki etkisi konusunda kaygılı hissetme	2,95	1,22
CA12	Çevresel sorunların çözümüne yardımcı olmaya yönelik kişisel sorumluluğunuz konusunda endişeli hissetme	3,01	1,20
CA13	Kişisel davranışlarınızın sorunu çözmeye çok az katkı sağlayacağı konusunda endişeli hissetme	3,05	1,17
CU1	Küresel ısınmaya katkıda bulunduğum için utanıyorum.	2,85	1,33
CU2	Kutu ve kağıt gibi geri dönüştürülebilir eşyaları geri dönüştürmediğim için utanıyorum.	2,70	1,36
CU3	Dünya üzerindeki çevresel etkimizi en aza indirmek için daha fazla şey yapamadığımdan dolayı utanıyorum.	3,03	1,31
CU4	Yenilenemeyen doğal kaynakları tüketmekten utanıyorum.	3,04	1,29
YT1	Yeşil ürünleri tüketme fikrini seviyorum.	4,38	1,01
YT2	Yeşil ürün tüketiminin iyi bir fikir olduğunu düşünüyorum.	4,44	0,90
YT3	Yeşil ürün tüketimine karşı olumlu bir tutumum var.	4,33	1,00
ON1	Benim için önemli olan çoğu kişi, yeşil ürünler kullanmam gerektiğine inanıyor.	3,22	1,11
ON2	Tanıdığım çoğu kişi yeşil ürünler kullanıyor.	2,87	1,00

ON3	Görüşlerini değerli bulduğum çoğu kişi, yeşil ürünler kullanmamı onaylar.	3,72	1,13
CS1	Çevre üzerinde yarattığım olumsuz etkileri gizlemek istiyorum.	2,51	1,27
CS2	Çevre üzerinde yarattığım olumsuz etkiler konusunda kendimi değersiz ve güçsüz hissediyorum.	2,63	1,20
CS3	Çevre üzerinde yarattığım olumsuz etkiler nedeniyle kendimi aşağılanmış ve utanç içinde hissediyorum.	2,39	1,14
SSN1	Gelecekte çevreyi daha az kirletecek ürünleri satın almayı düşüneneğim.	4,18	1,04
SSN2	Ekolojik nedenlerle çevre dostu markalara geçmeyi düşüneneğim.	4,10	1,04
SSN3	Geleneksel ürünler yerine çevre dostu ürünlere daha fazla harcama yapmayı planlıyorum.	4,03	1,08
SSN4	Gelecekte çevreye olumlu katkıları bulunan ürünleri satın almayı umuyorum.	4,22	0,88
SSN5	Yakın gelecekte kesinlikle yeşil ürünler satın almak istiyorum.	4,15	0,98

Anket formunda yer alan ifadelerle ilgili tanımlayıcı istatistikler Tablo 2’de sunulmaktadır. Katılımcıların çevresel kaygı ve sürdürülebilir tüketimle ilgili tutumlarını, normlarını ve niyetlerini değerlendirmek amacıyla kullanılan maddelere ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir.

Çevresel kaygıya yönelik ifadeler (CA1-CA13) genel olarak orta seviyede bir kaygıya işaret etmektedir. Katılımcılar, çevresel zararlarla ilgili düşünmeyi bırakamama (CA7, $\bar{x}=3,27$, $ss=1,32$) ve gelecekteki iklim değişikliğiyle ilgili düşüncelerin devamlılığı (CA5, $\bar{x}=3,03$, $ss=1,26$) konularında ortalama bir düzeyde kaygı hissetmektedirler. Öte yandan, çevresel kaygının günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkileme düzeyi nispeten düşük bulunmuştur. Özellikle, uyumakta zorluk yaşama (CA8, $\bar{x}=2,44$, $ss=1,29$) ve sosyal ortamlardan zevk alamama (CA9, $\bar{x}=2,47$, $ss=1,19$) gibi ifadeler düşük ortalama değerlerine sahiptir.

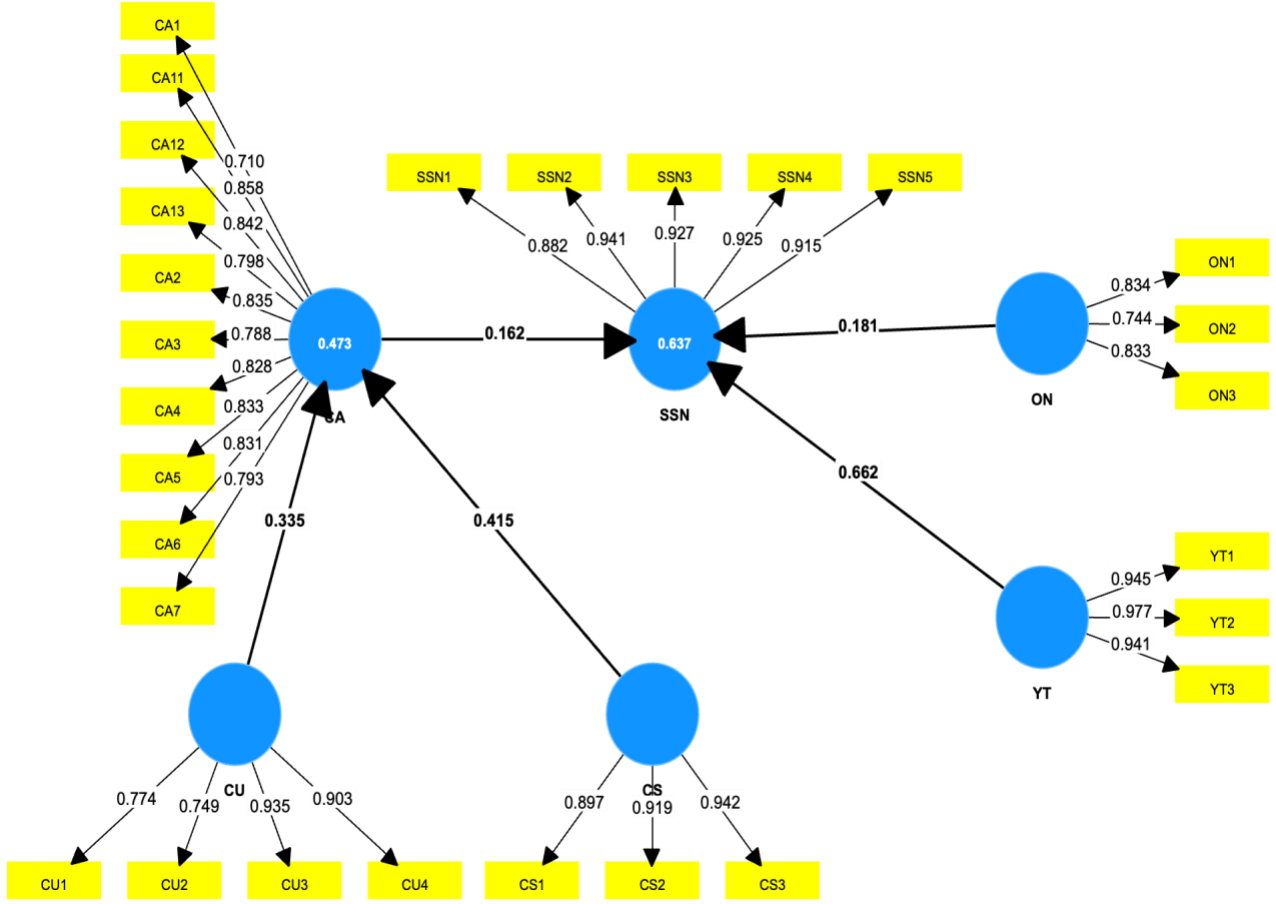
Çevresel utanç faktörleri (CU1-CU4) incelendiğinde, katılımcıların küresel ısınmaya katkıda bulunma nedeniyle hissettikleri utanç (CU1, $\bar{x}=2,85$, $ss=1,33$) ve yenilenemeyen doğal kaynakları tüketme konusundaki utanç seviyeleri (CU4, $\bar{x}=3,04$, $ss=1,29$) orta düzeydedir. Bu bulgular, bireylerin çevresel etkileri konusunda bir farkındalık taşıdıklarını ancak bunun güçlü bir utanç hissine dönüşmediğini göstermektedir.

Yeşil ürün tüketimine yönelik tutum ifadeleri (YT1-YT3) yüksek ortalama değerlerine sahiptir ($\bar{x}=4,33-4,44$), bu da katılımcıların yeşil ürün tüketimine olumlu yaklaştıklarını göstermektedir. Benzer şekilde, öznel normlar (ON1-ON3) incelendiğinde, sosyal çevrenin yeşil ürün tüketimi üzerindeki etkisinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Katılımcılar, kendileri için önemli olan kişilerin yeşil ürün kullanımını onayladığını düşünmektedir (ON3, $\bar{x}=3,72$, $ss=1,13$), ancak çevrelerinde yeşil ürün kullanan kişilerin yaygınlığı görece daha düşüktür (ON2, $\bar{x}=2,87$, $ss=1,00$).

Çevresel suçluluk (CS1-CS3) düzeyleri nispeten düşük bulunmuştur. Katılımcılar, çevreye verdikleri zararı gizleme isteği (CS1, $\bar{x}=2,51$, $ss=1,27$) ve çevresel etkiler nedeniyle aşağılanmış hissetme (CS3, $\bar{x}=2,39$, $ss=1,14$) gibi konularda düşük puanlar almıştır. Bu durum, bireylerin çevresel etkileriyle ilgili doğrudan bir suçluluk duygusundan çok, daha genel bir kaygıya sahip olduklarını düşündürmektedir.

Sürdürülebilir satın alma niyetleri (SSN1-SSN5) en yüksek ortalamalara sahip değişken grubu olarak öne çıkmaktadır ($\bar{x}=4,03-4,22$). Katılımcılar, gelecekte çevreye duyarlı ürünler satın alma konusunda güçlü bir niyete sahiptir ve bu eğilim, ekolojik nedenlerle çevre dostu markalara geçme isteği (SSN2, $\bar{x}=4,10$, $ss=1,04$) ve geleneksel ürünler yerine yeşil ürünlere daha fazla harcama yapmayı planlama (SSN3, $\bar{x}=4,03$, $ss=1,08$) gibi ifadelerle desteklenmektedir.

Sonuç olarak, tanımlayıcı istatistikler katılımcıların çevresel kaygı düzeylerinin orta seviyede olduğunu, yeşil ürün tüketimine yönelik tutumlarının olumlu olduğunu ve sürdürülebilir tüketim niyetlerinin güçlü olduğunu göstermektedir.



Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli

Faktör yükleri, her değişkenin ilgili faktörü ne kadar iyi temsil ettiğini gösteren kritik bir ölçüttür (Hair vd., 2017). Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, faktör yükü 0.500 ve altında kalan bazı ifadeler (CA8, CA9 ve CA 10) analiz kapsamından çıkarılmış ve model yeniden çalıştırılmıştır. Faktör yükleri düşük olan maddelerin çıkarılması, ölçeğin yapı geçerliliğini artırmak ve modelin uyum iyiliğini iyileştirmek için önerilen bir yaklaşımdır (Hair vd., 2019). Literatürde, faktör yükü düşük olan maddelerin modele katkısının sınırlı olduğu ve bu durumun modelin genel geçerliliğini olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir. Bu nedenle, modelin güvenilirliğini ve geçerliliğini sağlamak amacıyla söz konusu maddeler analizden çıkarılmıştır. Çalışmada Şekil 2’de yer alan modelde gösterilen yol katsayıları analiz edilerek bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki doğrudan etkileri değerlendirilmiştir. Yol katsayıları, bir değişkenin diğerine olan etkisinin büyüklüğünü göstermek için kullanılmaktadır (Hair vd., 2017). Modelin çalıştırılması sonucunda elde edilen yol katsayılarının yer aldığı matris Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Yol Katsayıları Matrisi

	CA	CS	CU	ON	SSN	YT
CA					0.162	
CS	0.415					
CU	0.335					
ON					0.181	
SSN						
YT					0.662	

CA: Çevresel Anksiyete

CS: Çevresel Suçluluk

CU: Çevresel Utanç

ON: Özne Norm

YT: Yeşil Tutum

SSN: Sürdürülebilir Ürün Satın Alma Niyeti

Tablo 3'te yer alan analiz sonuçlarına göre, çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerindeki etkisi ($\beta=0.415$) pozitif ve orta düzeydedir, bu da çevresel suçluluk hissi yaşayan bireylerin anksiyete duygusunu daha fazla hissetme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Çevresel utanç çevresel anksiyete ilişkisi ($\beta=0.335$) anlamlı bulunmuş olup, çevresel utancın anksiyete hissiyle bağlantılı olduğu gözlenmiştir. Çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi düşük seviyede bulunmuştur ($\beta=0.162$). Bununla birlikte, öznel normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi düşük seviyede ($\beta = 0.181$) olup, sosyal normların bireylerin sürdürülebilir satın alma niyetlerini kısmen etkileyebileceğini göstermektedir.

Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi oldukça güçlüdür ($\beta = 0.662$), bu da çevreye duyarlı bireylerin sürdürülebilir ürünleri satın alma eğilimlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, modelde çevresel suçluluk ve utancın çevresel anksiyete üzerindeki etkileri belirgin, ancak çevresel kaygıların ve öznel normların sürdürülebilir tüketim davranışları üzerindeki etkisi sınırlıdır. Yeşil tutum ise sürdürülebilir satın alma niyetinin en güçlü belirleyicisidir.

Yapısal eşitlik modelinde yer alan yol katsayılarının incelenmesinin ardından modelin yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve modelde yer alan gizil değişkenler ve bunları ölçen gözlemlenen değişkenler arasındaki faktör yükleri değerlendirilmiştir. Elde edilen faktör yükleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Faktör Yükleri

	CA	CS	CU	ON	SSN	YT
CA1	0.710					
CA2	0.835					
CA3	0.788					
CA4	0.828					
CA5	0.833					
CA6	0.831					
CA7	0.793					
CA11	0.858					
CA12	0.842					
CA13	0.798					
CS1		0.897				
CS2		0.919				
CS3		0.942				
CU1			0.774			
CU2			0.749			
CU3			0.935			
CU4			0.903			
ON1				0.834		
ON2				0.744		
ON3				0.833		
SSN1					0.882	
SSN2					0.941	
SSN3					0.927	
SSN4					0.925	
SSN5					0.915	
YT1						0.945
YT2						0.977
YT3						0.941

Analiz sonuçlarına göre, faktör yükleri genel olarak kabul edilebilir seviyelerde bulunmuştur. Çevresel anksiyete (CA) değişkeni için yükleme değerleri 0.710 ile 0.858 arasında değişmektedir, bu da ölçeğin geçerli olduğunu göstermektedir. En güçlü madde CA11 (0.858) olup, çevresel anksiyeteyi en iyi açıklayan faktör

olarak değerlendirilmiştir. Çevresel suçluluk (CS) değişkeni için yükleme değerleri 0.897 ile 0.942 arasında değişmekte olup, oldukça güçlü bir ölçüm modeli ortaya koymaktadır.

Çevresel utanç (CU) değişkeninin yükleme değerleri 0.749 ile 0.935; öznel normlar (ON) değişkeninin faktör yükleri ise 0,744-0,834 arasındadır. Sürdürülebilir satın alma niyeti (SSN) değişkeni için yükleme değerleri 0.882 ile 0.941 arasında değişmektedir, bu da ölçeğin güvenilir bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Yeşil tutum (YT) değişkeni için yükleme değerleri 0.945 ile 0.977 arasında olup, mükemmel bir ölçek uyumu sergilemektedir. Özellikle yeşil tutum (YT) ve sürdürülebilir satın alma niyeti (SSN) değişkenleri için yükleme değerleri oldukça yüksek bulunmuş olup modelin ölçüm geçerliliğini desteklemiştir.

Genel olarak, modeldeki tüm faktör yüklemeleri 0.7'nin üzerinde olup, kabul edilebilir düzeydedir. Faktör yüklerinin 0.70 ve üzerinde olması, ilgili değişkenlerin faktörü iyi temsil ettiğini ve ölçüm modelinin güçlü bir yapı geçerliliğine sahip olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2019). Literatürde, 0.70'in üzerindeki faktör yüklerinin güçlü kabul edildiği ve bu değerlerin altında kalan yüklemelerin ölçüm modelinin güvenilirliğini olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Fornell & Larcker, 1981). Bu nedenle, modelde yer alan faktör yüklemelerinin yüksek olması, yapı geçerliliği açısından olumlu bir gösterge olarak değerlendirilmiştir.

Faktör yüklerinin değerlendirilmesiyle birlikte, bağımlı değişkenlerin determinasyon katsayıları da incelenmiştir. R^2 (determinasyon katsayısı), bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler tarafından ne kadar açıklandığını gösteren istatistiksel bir ölçüttür (Hair vd., 2017). Düzeltilmiş R^2 ise, bağımsız değişken sayısını dikkate alarak modelin açıklama gücünü düzelter bir metriktir ve daha doğru bir değerlendirme sağlamaktadır (Fornell & Larcker, 1981). Analiz sonucunda elde edilen R^2 değerleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Determinasyon Katsayıları

	R^2	Düzeltilmiş R^2
CA	0.473	0.470
SSN	0.637	0.635

Çevresel anksiyete için R^2 değeri 0.473 bulunmuştur, yani çevresel anksiyete değişkeni, modele dahil edilen bağımsız değişkenler tarafından %47.3 oranında açıklanmaktadır. Düzeltilmiş R^2 değeri 0.470 olup, R^2 ile çok yakın olması modele eklenen bağımsız değişkenlerin yeterli olduğunu ve aşırı uyum sorunu olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar, çevresel suçluluk ve çevresel utanç gibi psikolojik faktörlerin çevresel anksiyete üzerinde etkili olduğunu desteklemektedir.

Sürdürülebilir satın alma niyeti için R^2 değeri 0.637 olarak tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, sürdürülebilir satın alma niyeti, modele dahil edilen bağımsız değişkenler tarafından %63.7 oranında açıklanmaktadır. Düzeltilmiş R^2 değeri 0.635, R^2 'ye çok yakın olup, modelin güçlü ve tutarlı bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bu yüksek açıklama gücü, yeşil tutum, öznel normlar ve çevresel anksiyete gibi faktörlerin sürdürülebilir satın alma niyetini önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir.

Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkilerini değerlendirmek için f^2 (etki büyüklüğü) analizi gerçekleştirilmiştir. Etki büyüklüğü, her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki katkısını belirlemek için kullanılan önemli bir metriktir (Cohen, 1988). Etki büyüklüğü değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Etki Büyüklüğü Değerleri (f^2)

	f^2
CA -> SSN	0.066
CS -> CA	0.175
CU -> CA	0.114
ON -> SSN	0.064
YT -> SSN	0.939

Hair vd. (2019) tarafından önerilen değerlendirme kriterlerine göre, 0.02-0.15 küçük, 0.15-0.35 orta, 0.35 ve üzeri büyük etki olarak kabul edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre, çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi küçük düzeydedir ($f^2 = 0.066$). Çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerindeki etkisi orta düzeydedir ($f^2 = 0.175$). Bu bulgu, çevresel suçluluk yaşayan bireylerin çevresel anksiyete

düzeylerinde belirgin bir artış olduğunu ortaya koymaktadır. Çevresel utancın çevresel anksiyete üzerindeki etkisi ise küçük bir seviyede bulunmuştur ($f^2 = 0.114$). Bu durum, çevresel utancın çevresel anksiyeteyi tetikleyebileceğini ancak suçluluk kadar güçlü bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Öznel normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi küçük seviyede ($f^2 = 0.064$) olup, bu sonuç sosyal normların sürdürülebilir tüketimi teşvik edebileceğini ancak tek başına güçlü bir belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır. Buna karşın, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi çok büyük seviyededir ($f^2 = 0.939$). Bu bulgu, çevresel tutumların bireylerin sürdürülebilir satın alma niyetlerini belirlemede en güçlü faktörlerden biri olduğunu göstermektedir.

f^2 değerlerinin yorumlanmasının ardından, çalışmada kullanılan ölçeklerin içsel tutarlılığını ve geçerliliğini değerlendirmek amacıyla Cronbach Alpha, Bileşik Güvenilirlik (CR) ve Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) değerleri incelenmiş olup, Tablo 7’de sonuçlara yer verilmiştir.

Tablo 7. Cronbach Alpha, Bileşik Güvenilirlik (CR) ve Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) değerleri

	Cronbach Alpha	Bileşik Güvenilirlik (rho_a)	Bileşik Güvenilirlik (rho_c)	Ortalama Açıklanan Varyans (AVE)
CA	0.942	0.944	0.951	0.660
CS	0.908	0.911	0.942	0.845
CU	0.863	0.887	0.908	0.712
ON	0.743	0.782	0.846	0.647
SSN	0.954	0.954	0.964	0.844
YT	0.951	0.956	0.968	0.911

Cronbach Alpha, ölçeklerin iç tutarlılığını belirlemek için kullanılan bir metriktir ve 0.7’nin üzerindeki değerler güvenilir olarak kabul edilir (Nunnally & Bernstein, 1994). Çalışmada, çevresel anksiyete (0.942), çevresel suçluluk (0.908), sürdürülebilir ürün satın alma niyeti (0.954) ve yeşil tutum (0.951) gibi yüksek güvenilirlik değerlerine sahip ölçekler bulunmaktadır. Bununla birlikte, öznel normlar (0.743) kabul edilebilir bir değere sahip olsa da diğer ölçeklere kıyasla nispeten düşük bir iç tutarlılığa sahiptir. Tablo 7’de yer alan değerler incelendiğinde tüm değerlerin 0.7’nin üzerinde olduğu ve araştırmada kullanılan ölçeklerin tamamının güvenilirliğinin kanıtlandığı görülmektedir.

Bileşik güvenilirlik, geleneksel Cronbach Alpha katsayısından daha hassas bir güvenilirlik ölçütü olarak kabul edilir, çünkü her değişkenin faktör yüklerini dikkate alarak hesaplanır (Hair vd., 2019). Literatürde, 0.70 ve üzerindeki bileşik güvenilirlik değerlerinin kabul edilebilir olduğu, 0.80 ve üzerindeki değerlerin ise güçlü bir içsel tutarlılık gösterdiği belirtilmektedir (Fornell & Larcker, 1981; Nunnally & Bernstein, 1994). Çalışmada kullanılan tüm ölçeklerin bileşik güvenilirlik değerleri 0.846 ve üzerinde bulunmuş olup, bu durum ölçeklerin yüksek düzeyde içsel tutarlılığa sahip olduğunu ve güvenilir ölçümler sunduğunu göstermektedir.

Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) analizi, ölçeklerin yakınsak geçerliliğini değerlendirmek için kullanılmıştır. AVE, bir yapıdaki değişkenlerin ortak varyans miktarını gösteren kritik bir ölçüttür ve 0.50’nin üzerindeki AVE değerleri, ölçeğin ilgili yapıyı yeterli düzeyde ölçtüğünü ve yakınsak geçerliliğin sağlandığını göstermektedir (Fornell & Larcker, 1981). Çalışmada kullanılan tüm değişkenler için AVE değerleri 0.50’nin üzerindedir, bu da modelin genel olarak yakınsak geçerliliğe sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle, yeşil tutum (0.911), çevresel suçluluk (0.845) ve sürdürülebilir satın alma niyeti (0.844) değişkenleri en yüksek AVE değerlerine sahip olup, ilgili yapıları güçlü bir şekilde temsil ettikleri anlaşılmaktadır. Öznel norm (0.647) en düşük AVE değerine sahip olmasına rağmen 0.50’nin üzerinde olduğu için yakınsak geçerliliğin sağlandığı kabul edilmektedir (Hair vd., 2019).

Bu bulgular, ölçeklerin yapı geçerliliğinin güçlü olduğunu ve değişkenlerin ölçmekle amaçlanan yapıları yeterli düzeyde yansıttığını göstermektedir. Güvenilirlik ve geçerlilik analizlerinin yapılmasının ardından, ayırışma geçerliliği analizleri yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 8 ve Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 8. Ayırışma Geçerliliği (Heterotrait-Monotrait Oranı)

	CA	CS	CU	ON	SSN	YT
CA						
CS	0.689					
CU	0.669	0.749				
ON	0.350	0.245	0.292			
SSN	0.269	0.162	0.370	0.590		
YT	0.068	0.071	0.288	0.505	0.789	

Heterotrait-Monotrait (HTMT) oranı, ayırışma geçerliliğini test etmek için kullanılan güçlü bir metriktir ve değişkenlerin birbirinden yeterince farklı olup olmadığını belirlemeye yardımcı olmaktadır (Henseler vd., 2015). $HTMT \leq 0.85$ ise güçlü ayırım geçerliliği sağlanırken, $HTMT \leq 0.90$ olduğunda kabul edilebilir ayırım geçerliliği sağlanmaktadır (Kline, 2011). Modeldeki tüm değişkenler $HTMT \leq 0.85$ kriterini sağladığı için ayırım geçerliliği güçlüdür.

Değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, çevresel suçluluk ile çevresel utanç arasındaki ilişki ($HTMT = 0.749$) güçlü düzeydedir. Yeşil tutum ile sürdürülebilir satın alma niyeti arasındaki ilişki ($HTMT = 0.789$), yeşil tutumların sürdürülebilir satın alma niyetini belirleyen önemli faktörlerden biri olduğunu göstermektedir. Özne normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi ($HTMT = 0.590$) orta düzeyde olup bireylerin sosyal çevresinin sürdürülebilir tüketim kararlarını etkilediğini göstermektedir. Çevresel anksiyete ile yeşil tutum arasındaki düşük ilişki ($HTMT = 0.068$), çevresel kaygının doğrudan yeşil tutumu şekillendirmediğini göstermektedir.

Genel olarak, tüm HTMT değerleri 0.85'in altındadır ve modelin ayırışma geçerliliği sağlanmaktadır. Bu durum, modelin teorik yapısının sağlam olduğunu ve değişkenlerin aşırı örtüşme göstermediğini kanıtlamaktadır.

Tablo 9. Ayırışma Geçerliliği- Fornell Larcker Kriteri

	CA	CS	CU	ON	SSN	YT
CA	0.813					
CS	0.642	0.919				
CU	0.617	0.680	0.844			
ON	0.292	0.189	0.246	0.805		
SSN	0.250	0.147	0.337	0.535	0.918	
YT	0.053	0.052	0.253	0.464	0.755	0.955

Çalışmada modelin ayırışma geçerliliğini değerlendirmek amacıyla Fornell-Larcker kriteri de kullanılmıştır. Bu kriter, her değişkenin AVE'sinin karekökünün, diğer değişkenlerle olan korelasyonlardan daha yüksek olması gerektiğini öne sürmektedir (Fornell & Larcker, 1981). Modeldeki değişkenler için hesaplanan AVE karekökü değerleri, ilgili değişkenlerin diğer değişkenlerle olan korelasyonlarından daha yüksek bulunmuş ve böylece modelin ayırışma geçerliliğini sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenler arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde, çevresel suçluluk ile çevresel utanç arasındaki ilişki (0.680) güçlüdür, ancak her iki değişkenin AVE karekökü kendi aralarındaki korelasyondan daha büyük olduğu için ayırışma geçerliliği korunmuştur. Yeşil tutum ile sürdürülebilir satın alma niyeti arasındaki güçlü ilişki (0.755), sürdürülebilir tüketimin en güçlü belirleyicisinin yeşil tutumlar olduğunu göstermektedir. Özne normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi (0.535) orta düzeyde olup, sosyal çevrenin bireylerin tüketim kararlarını etkileyebildiğini ortaya koymaktadır. Çevresel anksiyete ile yeşil tutum arasındaki düşük korelasyon (0.053), çevresel kaygının doğrudan yeşil tutumu şekillendirmediğini göstermektedir.

Genel olarak, tüm değişkenlerin AVE karekökü diğer değişkenlerle olan korelasyonlardan daha yüksek olduğu için ayırışma geçerliliği sağlanmıştır. Bu durum, modelin ölçüm değişkenlerinin birbirinden yeterince farklı olduğunu ve modelin teorik yapısının sağlam olduğunu göstermektedir. Ayırışma geçerliliğinin test edilmesinden sonra, doğrusallık istatistikleri (Tablo 10) incelenmiştir.

Tablo 10. Doğrusallık İstatistikleri-İç Model

	VIF
CA -> SSN	1.103
CS -> CA	1.860
CU -> CA	1.860
ON -> SSN	1.402
YT -> SSN	1.286

Varyans Şişirme Faktörü (VIF), bağımsız değişkenler arasındaki çoklu bağlantı problemini tespit etmek için kullanılan bir metriktir. VIF değeri 5'in altında olmalıdır; 1 ile 3 arasında olması düşük çoklu bağlantıyı gösterirken, 3 ile 5 arasındaki değerler orta düzeyde çoklu bağlantıyı işaret eder (Hair vd., 2019). 5'in üzerindeki VIF değerleri ise ciddi çoklu bağlantı sorunu olduğunu ve modele dahil edilen bağımsız değişkenler arasında yüksek doğrusal korelasyon olduğunu gösterir (Diamantopoulos & Siguaw, 2006). Bu çalışmada, bağımlı değişken olan sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde etkili olan yeşil tutum, öznel normlar ve çevresel anksiyete değişkenleri için VIF değerleri 1.103-1.402 arasında değişmektedir, bu da modelde çoklu bağlantı sorunu olmadığını göstermektedir. Ayrıca, çevresel suçluluk ve çevresel utanç değişkenlerinin çevresel anksiyete üzerindeki etkilerinde VIF değerleri 1.860 olarak hesaplanmıştır. Genel olarak, yapılan analizlerde modelde çoklu bağlantı probleminin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, modelin yapısal geçerliliğinin güçlü olduğunu desteklemektedir.

Çoklu bağlantı probleminin olmadığını tespit edilmesinin ardından model uyum iyiliği indeksleri değerlendirilmiştir. Sonuçlar Tablo 11'de yer almaktadır.

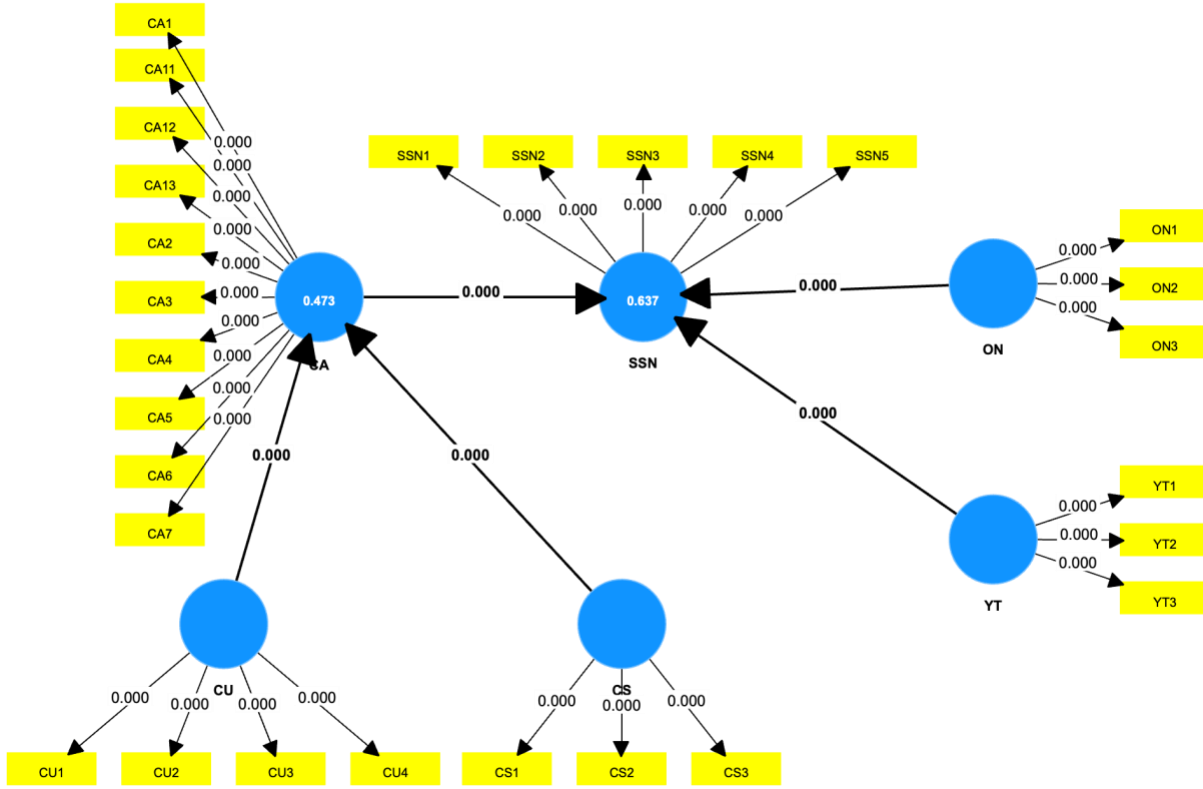
Tablo 11. Model Uyumu

	Doymuş model	Tahmin edilen model
SRMR	0.076	0.079
d_ ULS	2.340	2.638
d_ G	1.689	1.700
Ki-kare	4183.237	4227.170
NFI	0.715	0.712

Çalışmada modelin genel uyumu standartlaştırılmış ortalama hataların karekökü (SRMR), d_ ULS (Ağırlıklandırılmamış En Küçük Kareler Ayrımı), d_ G (Jeodezik Tutarsızlık), Ki-kare ve Normlandırılmış uyum indeksi (NFI) gibi ölçümlerle değerlendirilmiştir. Bu değerler, modelin veriye ne kadar iyi uyduğunu belirlemek için kullanılan temel istatistiksel göstergelerdir (Hair vd., 2019).

SRMR değerinin 0.08'in altında olması model uyumu için kabul edilebilir seviyede olup, 0.05'in altında olması mükemmel uyumu göstermektedir (Hu & Bentler, 1999). Bu çalışmada doymuş model için 0.076, tahmin edilen model için 0.079 bulunmuştur. Bu değerler, modelin kabul edilebilir düzeyde bir uyum sağladığını göstermektedir. d_ ULS (2.638) ve d_ G (1.700) değerleri, modelin tahmin edilen ve gözlemlenen matrisi arasındaki farkı gösterir ve bu değerlerin düşük olması, modelin kabul edilebilir hata payına sahip olduğunu ifade etmektedir (Henseler vd., 2015). Normlandırılmış uyum indeksi (NFI) değerleri 0.715 (doymuş model) ve 0.712 (tahmin edilen model) olarak bulunmuş olup, bu da modelin kabul edilebilir seviyede bir uyum sunduğunu göstermektedir (Bentler & Bonett, 1980). PLS-SEM modellerinde 0.70 ve üzeri NFI değerleri genellikle yeterli kabul edilmektedir.

Genel olarak, tüm model uyum kriterleri kabul edilebilir sınırlar içindedir ve modelin veriyle yeterli seviyede uyum sağladığı görülmektedir. Yapı geçerliliği bütün analizler sonucunda sağlandıktan sonra, hipotez testleri için yol analizi yapılmıştır. Şekil 3, yol analizleri sonucunda elde edilen anlamlılık değerlerini ve bağımlı değişkenlere ait R² değerlerini göstermektedir.



Şekil 3. Yol Analizi Modeli

Çalışmada, hipotezlerin test edilmesi amacıyla Smart PLS uygulamasında yol katsayıları analiz edilerek bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki doğrudan etkileri değerlendirilmiştir. Yol katsayıları, bir değişkenin diğerine olan etkisinin büyüklüğünü gösterirken, t-istatistikleri ve p-değerleri ise bu etkilerin anlamlı olup olmadığını belirlemek için kullanılmıştır (Hair vd., 2017). Elde edilen sonuçlara Tablo 12’de yer verilmiştir.

Tablo 12. Hipotez Testi Sonuçları

Hipotez	β	χ^2	Standard Sapma	T	2.5% Güven Aralığı	97.5% Güven Aralığı	P	Sonuç
H ₁ CS -> CA	0.415	0.413	0.045	0.325	0.501	9.179	0.000	Kabul
H ₂ CU -> CA	0.335	0.337	0.048	0.238	0.429	6.945	0.000	Kabul
H ₃ CA -> SSN	0.162	0.162	0.031	0.102	0.223	5.308	0.000	Kabul
H ₄ YT -> SSN	0.662	0.661	0.034	0.592	0.724	19.733	0.000	Kabul
H ₅ ON -> SSN	0.181	0.182	0.034	0.114	0.248	5.339	0.000	Kabul

Analiz sonuçlarına göre, çevresel suçluluk çevresel anksiyeteyi anlamlı bir şekilde etkilemektedir ($\beta=0.415$, $t=9.179$, $p<0.001$). Bu durum, çevresel suçluluk duygusunun çevresel anksiyete seviyelerini önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Çevresel utanç yaşayan bireylerin çevresel kaygılarının arttığını göstermektedir. Çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir ($\beta=0.162$, $t=5.308$, $p<0.001$). Bu bulgu, çevresel kaygı yaşayan bireylerin sürdürülebilir ürünleri satın alma olasılıklarının arttığını göstermektedir. Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi ($\beta=0.662$, $t=19.733$, $p<0.001$) modeldeki en güçlü etkiye sahiptir. Bu sonuç, bireylerin yeşil tutumlarının sürdürülebilir satın alma niyetlerini belirleyen en güçlü faktörlerden biri olduğunu göstermektedir. Özel normlar da sürdürülebilir satın alma niyetini etkileyen faktörlerden birisidir ($\beta=0.181$, $t=5.339$, $p<0.001$). Bu bilgiler doğrultusunda araştırmanın bütün hipotezleri kabul edilmiştir.

Hipotez testlerinin gerçekleştirilmesinin ardından, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki dolaylı etkileri incelenmiştir. Dolaylı etkiler, bir değişkenin başka bir değişken üzerindeki etkisini bir veya

daha fazla aracılık mekanizmasıyla açıklayan önemli istatistiksel göstergelerdir (Preacher & Hayes, 2008). Dolaylı etkilere ilişkin analiz sonuçları Tablo 13'te gösterilmiştir.

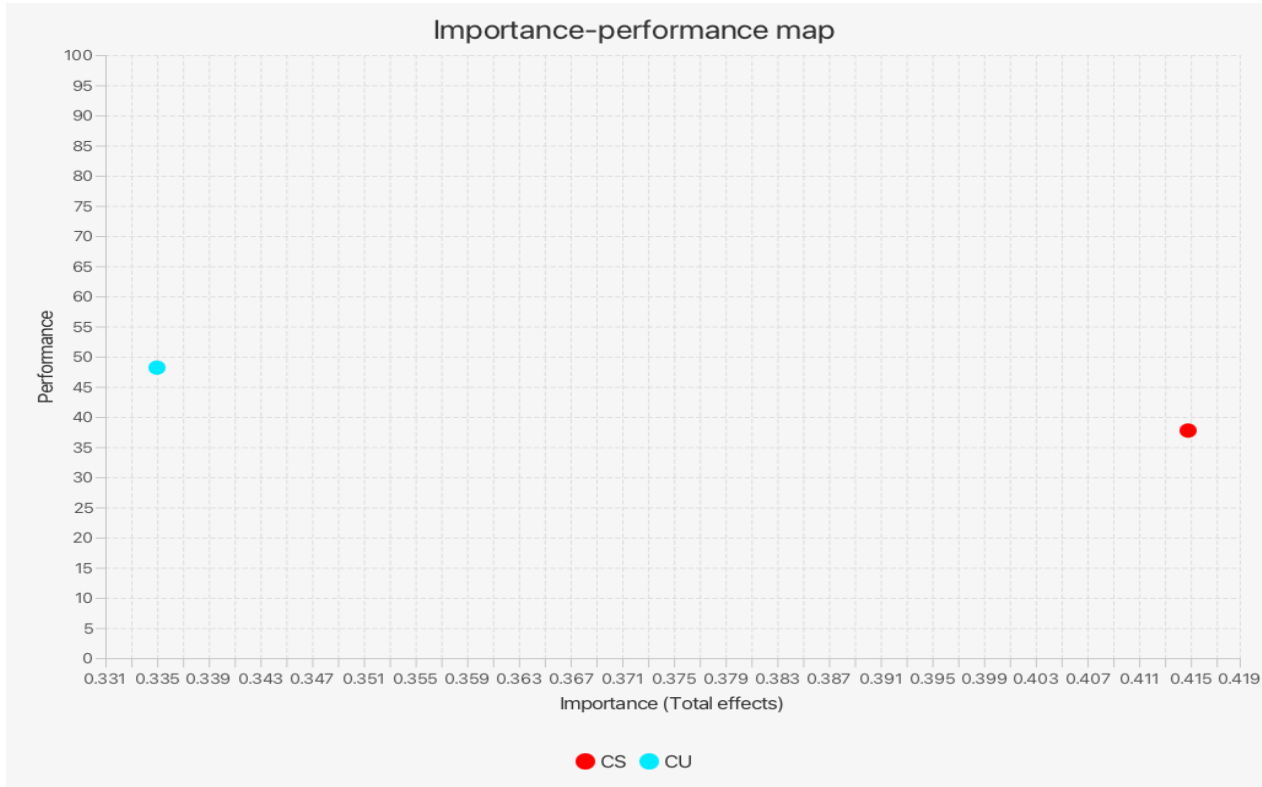
Tablo 13. Dolaylı Etkiler

	β	X	Standard Sapma	T	P
CS -> SSN	0.067	0.067	0.014	4.705	0.000
CU -> SSN	0.054	0.055	0.013	4.040	0.000

Analiz sonuçlarına göre, çevresel suçluluğun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki dolaylı etkisi ($\beta=0.067$, $t=4.705$, $p<0.001$) anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu, çevresel suçluluğun çevresel anksiyete aracılığıyla sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde dolaylı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Çevresel utancın sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki dolaylı etkisi ($\beta=0.054$, $t=4.040$, $p<0.001$) anlamlı bulunmuş olup, çevresel utancın da benzer şekilde çevresel anksiyete aracılığıyla sürdürülebilir satın alma niyetine dolaylı katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Sonuçlar, tüm dolaylı etkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve çevresel suçluluk ile çevresel utancın sürdürülebilir tüketim niyetine doğrudan değil, çevresel anksiyete aracılığıyla etki ettiğini göstermektedir. Bu bulgular, çevresel psikoloji ve tüketici davranışları literatüründe mevcut olan aracılık etkilerini desteklemekte ve sürdürülebilir pazarlama stratejilerinde bu tür psikolojik faktörlerin dikkate alınmasının önemini vurgulamaktadır.

Doğrudan ve dolaylı etkilerin incelenmesiyle birlikte, önem-performans harita analizleri gerçekleştirilmiştir. Çevresel anksiyete bağımlı değişkenine yönelik önem-performans haritası Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. Çevresel Anksiyete Değişkeni İçin Önem-Performans Haritası

Çevresel anksiyete değişkenine yönelik yapılan analizler sonucunda elde edilen önem-performans değerleri Tablo 14'te belirtilmiştir.

Tablo 14. Çevresel Anksiyete Değişkeni İçin Önem-Performans Değerleri

	Önem	Performans
CS	0.415	37.741
CU	0.335	48.178

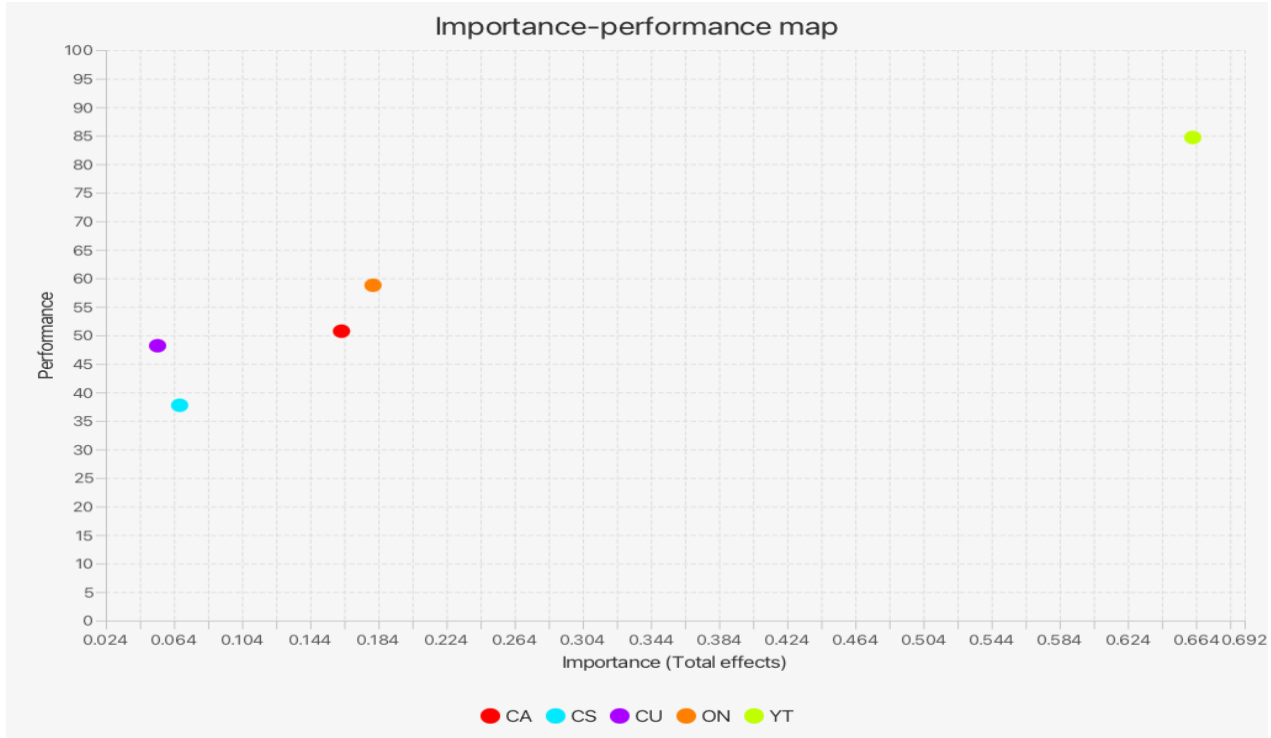
Önem-performans haritası analizine göre elde edilen sonuçlar, çevresel anksiyete üzerinde etkili olan iki değişkenin (çevresel suçluluk ve çevresel utanç) farklı yönlerde anlamlı etkiler yarattığını göstermektedir. Çevresel suçluluk değişkeni, çevresel anksiyete üzerindeki en önemli faktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır. 0.415'lik önem değeri, bireylerin çevresel sorunlar karşısında hissettikleri suçluluğun, çevresel anksiyeteyi artırmada güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ancak performans değeri 37.741 ile orta seviyede kalmaktadır. Bu durum, bireylerin çevresel suçluluk hissine sahip olmalarına rağmen, bu duygunun çevresel kaygıya dönüşmesinde sınırlı bir etki yarattığını ortaya koymaktadır. Yani, suçluluk hissini fark edilmesine rağmen, bireylerin bu duyguya verdikleri tepkinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Diğer taraftan, çevresel utanç değişkeni için önem değeri 0.335 olup, çevresel suçluluk kadar etkili olmadığı görülmektedir. Ancak performans değeri 48.178 ile çevresel suçluluk değişkeninden daha yüksektir. Bu sonuç, bireylerin çevresel anksiyete konusunda daha çok sosyal faktörlerden etkilendiğini ve çevresel utanç duygusunun, toplumsal normlar ve çevresel beklentiler nedeniyle daha belirgin bir motivasyon kaynağı olabileceğini göstermektedir. Yani, çevresel suçluluk daha bireysel bir tepki olarak kalırken, çevresel utanç daha sosyal bir boyut kazanarak bireylerin çevresel kaygılarını şekillendirmektedir.

Bu bulgular, çevresel anksiyeteyi azaltmaya veya artırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesinde önemli ipuçları sunmaktadır. Çevresel suçluluk hissini performans seviyesini artırmak için bireylere daha güçlü bir iç motivasyon sağlanabilir, örneğin kişisel sorumluluk vurgulanarak suçluluk duygusunun çevresel davranışlara dönüşmesi teşvik edilebilir. Öte yandan, çevresel utanç duygusunun yüksek performans seviyesi, sosyal normlara dayalı bilinçlendirme kampanyalarının bireylerin çevresel kaygısını artırmada etkili bir yöntem olabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, çevresel anksiyete üzerinde hem bireysel (çevresel suçluluk) hem de sosyal (çevresel utanç) faktörler etkili olmakta, ancak sosyal etkileşim ve toplumsal baskılar daha belirgin bir performans seviyesi sergilemektedir. Bu nedenle, çevresel duyarlılığı artırmayı hedefleyen stratejilerin, bireysel sorumluluk bilincini güçlendirirken aynı zamanda toplumsal destek ve normlara dayalı yaklaşımlar geliştirmesi önerilmektedir.

Şekil 5 ise sürdürülebilir satın alma niyeti değişkeni için önem-performans haritasını içermektedir.



Şekil 5. Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Değişkeni İçin Önem-Performans Haritası

Sürdürülebilir satın alma niyeti değişkenine yönelik yapılan analizler sonucunda elde edilen önem-performans değerleri Tablo 15'te belirtilmiştir.

Tablo 15. Sürdürülebilir Satın Alma Niyeti Değişkeni İçin Önem-Performans Değerleri

	Önem	Performans
CA	0.162	50.733
CS	0.067	37.741
CU	0.054	48.178
ON	0.181	58.776
YT	0.662	84.688

Önem-performans haritası analizine göre, çevresel anksiyete değişkeninin önemi 0.162 ve performansı 50.733 olarak belirlenmiştir. Bu bulgu, çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisinin belirli ölçüde anlamlı olduğunu göstermektedir. Çevresel suçluluk değişkeninin önemi 0.067 ve performansı 37.741 olup, çevresel suçluluğun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki dolaylı etkisinin nispeten daha düşük seviyede olduğunu ortaya koymaktadır. Çevresel utanç değişkeninin önemi 0.054 ve performansı 48.178'dir, bu bulgu da çevresel utancın sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisinin çevresel suçluluktan düşük ancak performans açısından daha güçlü olduğunu göstermektedir. Öznel normlar değişkeni için önem değeri 0.181 ve performansı 58.776'dır, bu sonuç da bireylerin sürdürülebilir satın alma niyetlerinin toplumsal normlardan anlamlı şekilde etkilendiğini göstermektedir. Yeşil tutum değişkeninin önemi 0.662 ve performansı 84.688 olup, sürdürülebilir satın alma niyetinin en güçlü belirleyicisinin yeşil tutumlar olduğunu göstermektedir.

Sonuçlar, tüm önem-performans göstergelerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve çevresel suçluluk, çevresel utanç, çevresel anksiyete, öznel normlar ve yeşil tutumların sürdürülebilir tüketim niyetine farklı düzeylerde etki ettiğini göstermektedir. Ayrıca, yeşil tutumun en yüksek önem ve performans düzeyine sahip olduğu, dolayısıyla sürdürülebilir satın alma davranışlarını artırmaya yönelik müdahalelerin öncelikli olarak yeşil tutumu geliştirmeye odaklanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma, çevresel suçluluk, çevresel utanç, çevresel anksiyete, yeşil tutum ve öznel normların sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkilerini inceleyerek, sürdürülebilir tüketim davranışlarını şekillendiren psikolojik ve sosyal faktörleri daha iyi anlamayı amaçlamaktadır. İklim değişikliği ve çevresel bozulmalar, tüketicilerin sürdürülebilir ürünlere yönelimini teşvik eden önemli etkenler arasında yer almaktadır. Ancak, bireylerin çevresel kaygıları ve sosyal normlarla etkileşimi sürdürülebilir tüketim kararlarını nasıl şekillendirdiği konusunda literatürde halen eksiklikler bulunmaktadır. Bu bağlamda, çalışma hem sürdürülebilir tüketim psikolojisi hem de pazarlama stratejileri açısından önemli bulgular sunmaktadır.

Araştırma bulguları, çevresel suçluluk ve çevresel utancın çevresel anksiyeteyi artırdığını, çevresel anksiyetenin ise sürdürülebilir satın alma niyetini doğrudan etkilediğini göstermiştir. Ayrıca, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki en güçlü belirleyici olduğu ve öznel normların bu süreci desteklediği bulunmuştur. Çevresel suçluluk duygusunun çevresel anksiyete üzerindeki etkisi, Antonetti ve Maklan (2014) ile Bamberg ve Möser'in (2007) çalışmalarındaki bulgularla tutarlıdır. Bu araştırmalarda çevresel suçluluğun bireylerde çevresel farkındalığı artırarak ekolojik kaygıları tetiklediği gösterilmiştir. Çalışmamızda da çevresel suçluluğun çevresel anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu doğrulanmış, ancak çevresel suçluluğun doğrudan sürdürülebilir satın alma niyetine etkisinin sınırlı olduğu belirlenmiştir.

Çevresel utancın çevresel anksiyete üzerindeki etkisi, Onwezen ve diğerleri (2013) ile Elgaaied (2012) tarafından ortaya konan bulgularla uyumludur. Çevresel utanç yaşayan bireylerin çevresel kaygılarının arttığı ve bu kaygının sürdürülebilir tüketim davranışlarını motive edebileceği yönündeki bulgular, çalışmamızın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bununla birlikte, Griskevicius ve diğerleri (2010) tarafından yürütülen çalışmada, çevresel duyguların sosyal normlarla pekiştirildiğinde bireylerin çevre dostu tüketim davranışlarını daha güçlü bir şekilde etkilediği vurgulanmıştır. Mevcut araştırmada, çevresel utancın çevresel anksiyete üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunduğu, bununla birlikte çevresel utancın sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde de dolaylı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi Verplanken & Roy (2016) tarafından yürütülen çalışmada vurgulanmıştır. Verplanken & Roy (2016) bu ilişkinin psikolojik baskı düzeyine bağlı

olarak değişkenlik gösterebileceğini vurgulamaktadır. Mevcut araştırmada da çevresel anksiyetenin sürdürülebilir satın alma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu doğrulanmıştır. Ancak, bulgular çevresel anksiyetenin doğrudan etkisinin nispeten düşük olduğunu, çevresel suçluluk ve utanç gibi psikolojik faktörlerin anksiyete aracılığıyla dolaylı etkiler sunduğunu göstermektedir.

Yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki etkisi, Kim ve Choi (2005), Leonidou ve diğerleri (2010) ve Hartmann & Apaolaza-Ibáñez (2012) tarafından ortaya konan bulgularla büyük ölçüde uyumludur. Bu araştırmalar, bireylerin yeşil tutumlarının sürdürülebilir tüketim davranışlarını güçlü bir şekilde etkilediğini göstermektedir. Mevcut çalışmada da yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyetini en güçlü şekilde etkileyen değişken olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışma, sürdürülebilir tüketim psikolojisi alanına üç önemli katkı sunmaktadır. İlk olarak, çevresel suçluluk, utanç ve anksiyetenin sürdürülebilir tüketim kararları üzerindeki etkisini daha kapsamlı bir şekilde ele alarak sürdürülebilir tüketim davranışlarına yönelik bütüncül bir çerçeve sunmaktadır. İkinci olarak, araştırma bulguları, yeşil tutumun sürdürülebilir satın alma niyeti üzerindeki en güçlü belirleyici olduğunu göstererek, tüketici davranışları alanında önceki çalışmaları destekleyen ve genişleten yeni kanıtlar sunmaktadır. Son olarak, öznel normların etkisinin görece düşük olmasına rağmen, toplumsal farkındalığın artırılmasıyla sürdürülebilir tüketimin teşvik edilebileceğine işaret etmektedir.

Bu araştırmanın bulguları, sürdürülebilir pazarlama stratejileri ve politika yapıcılar için önemli çıkarımlar sunmaktadır. İşletmeler, sürdürülebilir ürünlerin pazarlanmasında bireylerin psikolojik faktörlerini dikkate almalı ve özellikle yeşil tutumu güçlendirecek iletişim stratejileri geliştirmelidir. Çevresel suçluluk ve utanç gibi duyguların sürdürülebilir tüketim kararları üzerindeki dolaylı etkileri göz önünde bulundurularak, tüketicilere çevre dostu seçimler yapmalarını teşvik edecek olumlu mesajlar sunulmalıdır. Bulgular, çevresel suçluluk ve utancın tüketicilerde sürdürülebilir davranışları tetikleyici birer duygu olarak işlev gördüğünü göstermektedir. Bu sonuç, çevresel duyguların yalnızca bireysel düzeyde değil, toplumsal normların içselleştirilmesiyle de şekillendiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, pazarlama stratejilerinde bu duyguların etik çerçevede yönetilmesi ve “pozitif yönlendirici mesajlarla” desteklenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda işletmeler sürdürülebilir alternatifleri tüketicileri teşvik edici şekilde konumlandırmalıdır. Örneğin:

- Yeşil seçim yapan müşterilerin katkısını görünür kılmak amacıyla alışveriş sonrası dijital karbonsuzluk puanı göstergesi eklenebilir.
- “Her satın alma bir fidan” veya “geri dönüşüm katkı rozeti” gibi davranışı ödüllendiren sistemler, suçluluk duygusunu pozitif bir motivasyona çevirebilir.
- Sosyal medya kampanyalarında bireylerin sürdürülebilir davranışlarla fark yaratacağını vurgulayan topluluk aidiyeti temaları öne çıkarılabilir.
- Reklam içeriklerinde, çevresel sorumluluğun kişisel başarı ya da değerli katkı olarak sunulması, tüketicinin sürdürülebilir davranışlara yönelmesini kolaylaştırabilir.

Tüketicilerin çevresel kaygıları ve duygusal tepkileri dikkate alınarak geliştirilecek pazarlama stratejileri, sürdürülebilir ürünlere olan talebi artırabilir. Bu doğrultuda, işletmelere yönelik öneriler şu şekildedir. Tüketicilerin çevresel suçluluk ve utancın etkisiyle harekete geçtiği göz önüne alınarak, yeşil pazarlama kampanyalarında empati ve sorumluluk duygularını harekete geçiren mesajlara yer verilmelidir. İşletmeler, tüketicilerin yeşil tutumlarını geliştirebilecek bilgilendirici ve ikna edici içerikler oluşturmalarıdır. Örneğin, yeşil ürünlerin sağladığı faydalar, karbon ayak izini düşürme stratejileri ve geri dönüşümle ilgili bilgiler tüketicilerle paylaşılmalıdır. Sürdürülebilirlik konusunu sosyal normların bir parçası haline getirmek için topluluk bazlı projeler ve söz sahibi kişilerle iş birlikleri yapılmalıdır. Çevre dostu tüketim davranışlarını özendiren ödül programları veya sadakat sistemleri geliştirilmelidir. İşletmeler, sürdürülebilir malzeme kullanımı, etik tedarik zincirleri ve enerji verimliliği konularında daha fazla yatırım yaparak çevresel kaygıya sahip tüketicilerin tercihlerini karşılayacak ürünler sunmalıdır. Bununla birlikte, işletmeler çevresel utanç ve suçluluk gibi duyguları doğrudan tetiklemek yerine, bu duyguları sürdürülebilir davranışlara dönüştüren çözüm odaklı kampanyalar geliştirmelidir. Örneğin;

- Perakende sektöründe faaliyet gösteren markalar, tüketicilere “yeşil ürün sepeti oranı” raporu sunarak her alışverişteki sürdürülebilir tercih yüzdesini gösterebilir.

- Gıda firmaları, ambalajlarda “geri dönüştürülen materyal oranı” veya “karbon ayak izi azaltım yüzdesi” gibi somut göstergelere yer vererek çevresel suçluluk duygusunu bilgilendirici farkındalığa çevirebilir.
- E-ticaret platformları, satın alma sonrası uygulamada “senin seçiminle şu kadar plastik tasarrufu sağlandı” gibi kişiselleştirilmiş bildirimler göndererek çevresel kaygıya davranışa dönüştürücü geri bildirim mekanizmaları kurabilir.
- Tekstil markaları, “geri getir, yeniden üret” programlarıyla eski kıyafetleri iade eden müşterilere indirim kuponu veya sürdürülebilirlik sertifikası verebilir.
- Otomotiv ve teknoloji firmaları, tüketicilerin enerji tasarrufu sağlayan ürün tercihlerine yönelik “yeşil sürüş puanı” ya da “karbon tasarruf göstergesi” gibi dijital ölçüm araçları geliştirebilir. Böylelikle bireylerde çevresel kaygı ve suçluluk duygusu, onların sürdürülebilirliğe katkı yapma isteklerini güçlendiren birer motivasyon hâline gelebilir.

Bu çalışmanın bulguları, sadece işletmeler için değil, aynı zamanda toplumsal bilinçlenme ve sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarının yaygınlaşması için de önemli öneriler sunmaktadır. Sürdürülebilir tüketimin önemi ve bireysel çabaların çevresel etkisi konusunda toplumu bilinçlendirmek için kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve akademik kurumlar tarafından eğitim programları düzenlenmelidir. Devlet ve yerel yönetimler, sürdürülebilir tüketimi özendiren vergi indirimleri, geri dönüşüm teşvikleri ve sürdürülebilirlik odaklı sosyal kampanyalar oluşturmaktadır. Sosyal medyada ve diğer kitle iletişim araçlarında sürdürülebilir yaşam tarzlarını özendirici mesajlar yaygınlaştırılmalı ve toplumsal normlar bu yönde dönüştürülmelidir. Yerel yönetimler, sıfır atık programları, geri dönüşüm noktaları ve karbon ayak izi hesaplayıcı gibi teknolojik yenilikleri vatandaşların hizmetine sunarak sürdürülebilir tüketimi teşvik edebilir. Bu doğrultuda, politika yapıcılar çevresel suçluluk ve utanç gibi duyguları bireylerde cezalandırıcı değil katılımcı ve motive edici biçimde yönlendiren politikalar geliştirmelidir. Spesifik olarak;

- Belediyeler mahalle düzeyinde “yeşil puan sistemi” kurarak geri dönüşüm, su tasarrufu ve toplu taşıma kullanımı gibi eylemler için hane başına puan toplayan ve bu puanları su faturası indirimi veya toplu ulaşım kartına yükleme olarak geri veren bir mekanizma oluşturabilir.
- Milli Eğitim Bakanlığı, lise düzeyinde sürdürülebilirlikle ilgili seçmeli dersler kapsamında öğrencilerin haftalık “yeşil proje günlükleri” hazırlamasını zorunlu hale getirerek çevresel farkındalığı davranışa dönüştürebilir.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, ulusal düzeyde her yıl “Yeşil Vatandaşlık Haftası” düzenleyerek bireylerin sürdürülebilir davranışlarını (örneğin atık azaltımı, enerji tasarrufu) ölçen araştırmalar üzerinden farkındalık kampanyaları yürütebilir.
- Vergi politikaları kapsamında, geri dönüştürülmüş içerikli ürünlerin KDV oranının düşürülmesi hem üreticiyi hem tüketiciyi yeşil tüketime yönlendirebilir.
- Yerel yönetimler, haftalık “plastik azaltım günleri” uygulamasıyla belirli günlerde market ve kafelerde tek kullanımlık plastik kullanımını yasaklayarak tüketici farkındalığını artırabilir.
- Üniversiteler ve kamu kurumları, çalışanları için “sürdürülebilirlik sertifikası” programı başlatarak, enerji tüketimini azaltan ofisleri ödüllendirebilir.
- Sivil toplum kuruluşları, çevresel suçluluk duygusunu eyleme dönüştürecek şekilde “bir atık bir umut” tarzında kampanyalarla bireylerin küçük katkılarını görünür kılabilir.

Böylelikle, çevresel duygular kamu politikalarının içinde yalnızca bilinçlendirme aracı olarak değil, davranışsal değişimi tetikleyen stratejik bir unsur olarak değerlendirilebilir. Bu yaklaşım, sürdürülebilir tüketimi gönüllü bir etik sorumluluk olmaktan çıkarıp, günlük yaşamın doğal bir parçası haline getirebilecektir.

Bu araştırma, bireylerin çevresel kaygılarının ve sosyal normların sürdürülebilir tüketim davranışlarını nasıl etkilediğini anlamaya yönelik önemli bulgular sunmuştur. İşletmeler, bireylerin psikolojik faktörlerini dikkate alarak daha etkili pazarlama stratejileri geliştirebilirken toplumsal düzeyde de farkındalığı artıracak politikalar uygulanmalıdır. Bu yönde atılacak adımlar hem işletmelerin rekabet avantajı kazanmasını hem de sürdürülebilir bir toplum yapısının oluşmasını sağlayacaktır.

Bununla birlikte, bu araştırmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Öncelikle, çalışma Türkiye’de yaşayan ve kolayda örneklemeyle yöntemiyle seçilen tüketiciler üzerinde gerçekleştirilmiş olup, farklı kültürel bağlamlarda elde edilen bulguların genellenebilirliği sınırlı olabilir. Kültürel faktörlerin çevresel suçluluk, utanç ve anksiyete üzerindeki etkisi değişkenlik gösterebileceğinden, gelecekteki çalışmalar farklı ülkelerde benzer modelleri test ederek kültürel farklılıklar dikkate alınmalıdır.

İkinci olarak, bu çalışmada yalnızca nicel araştırma yöntemi kullanılmış olup, katılımcıların çevresel duygularını nasıl deneyimlediğini daha derinlemesine anlamak için nitel veri toplama yöntemleri uygulanmamıştır. Derinlemesine mülakatlar veya odak grup çalışmaları, bireylerin çevresel suçluluk, utanç ve anksiyete gibi psikolojik süreçleri nasıl içselleştirdiğini ve bu duyguların sürdürülebilir tüketim kararlarını nasıl etkilediğini daha iyi anlamaya yardımcı olacaktır.

Üçüncü olarak, bu çalışmada kesitsel bir tasarım kullanılmıştır ve değişkenler arasındaki ilişkilerin zaman içinde nasıl geliştiği gözlemlenmemiştir. Oysa sürdürülebilir tüketim niyeti, zamanla değişebilen ve farklı dışsal faktörlerden etkilenen dinamik bir süreçtir. Gelecekteki araştırmalar, uzunlamasına çalışmalar yaparak çevresel suçluluk, utanç ve anksiyetenin zaman içerisindeki etkilerini inceleyebilir.

Son olarak, çalışmada tüketicilerin sürdürülebilir satın alma niyetleri değerlendirilmiş, ancak bu niyetlerin gerçekte satın alma davranışına dönüşüp dönüşmediği ölçülmemiştir. Gelecekteki araştırmalar, tüketicilerin beyan edilen niyetleri ile gerçek satın alma davranışları arasındaki tutarlılığı inceleyerek sürdürülebilir tüketim davranışlarını daha kapsamlı bir şekilde ele alabilir.

Sonuç olarak, bu çalışma sürdürülebilir tüketim davranışlarının psikolojik, sosyal ve duygusal bileşenlerini bir arada ele alarak literatüre önemli bir katkı sağlamaktadır. Bulgular, işletmelerin sürdürülebilir pazarlama stratejilerini geliştirmeleri ve tüketicilerin çevre dostu davranışlarını teşvik etmeleri açısından değerli içgörüler sunmaktadır.

Kaynaklar

- 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)
- Antonetti, P., & Maklan, S. (2014). Feelings that make a difference: How guilt and pride convince consumers of the effectiveness of sustainable consumption choices. *Journal of Business Ethics*, 124(1), 117-134. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1841-9>
- Ballew, M. T., Goldberg, M. H., Rosenthal, S. A., Gustafson, A., & Leiserowitz, A. (2019). Systems thinking as a pathway to global warming beliefs and attitudes through an ecological worldview. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(17), 8214-8219. <https://doi.org/10.1073/pnas.1819310116>
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14-25. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>
- Bamberg, S., Hunecke, M., & Blöbaum, A. (2007). Social context, personal norms and the use of public transportation: Two field studies. *Journal of Environmental Psychology*, 27(3), 190-203. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.04.001>
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Bissing-Olson, M. J., Fielding, K. S., & Iyer, A. (2016). Experiences of pride, not guilt, predict pro-environmental behavior when pro-environmental descriptive norms are more positive. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 145-153. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.01.001>
- Carrus, G., Passafaro, P., & Bonnes, M. (2008). Emotions, habits and rational choices in ecological behaviours: The case of recycling and use of public transportation. *Journal of Environmental Psychology*, 28(1), 51-62. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.09.003>

- Chaihanchai, P. & Anantachart, S. (2023). Encouraging green product purchase: Green value and environmental knowledge as moderators of attitude and behavior relationship. *Business Strategy and the Environment*, 32(1), 289-303. <https://doi.org/10.1002/bse.3130>
- Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of Business Ethics*, 114(3), 489-500. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0>
- Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 591-621. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015>
- Cialdini, R. B., Kallgren, C. A., & Reno, R. R. (1991). A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. İçinde *Advances in Experimental Social Psychology*, 24, 201-234. Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60330-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60330-5)
- Clayton, S. (2019). Psychology and climate change. *Current Biology*, 29(19), R992-R995.
- Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101434. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- Çobanoğlu, G., Özen, E., Özkök, E., Yayman, D., Özcan, A., Kaan, T., & Al-Amoodi, A. (2021). Çevre terimlerinin bilinme düzeyinin belirlenmesine yönelik bir çalışma. *Avrasya Terim Dergisi*, 9(2), 39-53. <https://doi.org/10.31451/ejatd.917117>
- Dagher, G. & Itani, O. (2014). Factors influencing green purchasing behaviour: Empirical evidence from the Lebanese consumers. *Journal of Consumer Behaviour*, 13(3), 188-195. <https://doi.org/10.1002/cb.1482>
- Dalkılıç, E., Erbaşı, A., & Erbaşı, N. (2024). Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin ve kavramlar arasındaki ilişkilerin belirlenmesi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 41(2), 93-111. <https://doi.org/10.52597/buje.1371800>
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. *British Journal of Management*, 17(4), 263-282. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2006.00500.x>
- Doğan, S., Güngör, M., & Ömürş, E. (2022). Çevresel bilgi, çevresel farkındalık ve çevresel kaygının çevre dostu otelde kalma niyeti üzerindeki etkisi: Su ve atık yönetimi teknolojilerinin rolü. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 73-86. <https://doi.org/10.26677/tr1010.2022.941>
- Elgaaied, L. (2012). Exploring the role of anticipated guilt on pro-environmental behavior: A suggested typology of residents in France based on their recycling patterns. *Journal of Consumer Marketing*, 29(5), 369-377. <https://doi.org/10.1108/07363761211247488>
- Emekci, S. (2019). Green consumption behaviours of consumers within the scope of TPB. *Journal of Consumer Marketing*, 36(3), 410-417. <https://doi.org/10.1108/JCM-05-2018-2694>
- Fielding, K. S., & Hornsey, M. J. (2016). A social identity analysis of climate change and environmental attitudes and behaviors: Insights and opportunities. *Frontiers in Psychology*, 7, 121. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00121>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Fuentes, C. (2014). Managing green complexities: Consumers' strategies and techniques for greener shopping. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 485-492. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12124>
- Gao, J., Zhao, J., Wang, J., & Wang, J. (2021). The influence mechanism of environmental anxiety on pro-environmental behaviour: The role of self-discrepancy. *International Journal of Consumer Studies*, 45(1), 54-64. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12604>

- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*, 66(4), 290-302.
- Gifford, R., & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behavior: A review. *International Journal of Psychology*, 49(3), 141-157. <https://doi.org/10.1002/ijop.12034>
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr, J. J. (2013). Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44-61. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.10.001>
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research*, 35(3), 472-482. <https://doi.org/10.1086/586910>
- Grimmer, M., & Woolley, M. (2014). Green marketing messages and consumers' purchase intentions: Promoting personal versus environmental benefits. *Journal of Marketing Communications*, 20(4), 231-250. <https://doi.org/10.1080/13527266.2012.684065>
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 392-404.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.
- Han, H., & Kim, Y. (2010). An investigation of green hotel customers' decision formation: Developing an extended model of the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 659-668. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.01.001>
- Harmon-Jones, E., Amodio, D. M., & Zinner, L. R. (2007). Social psychological methods of emotion elicitation. *Handbook of Emotion Elicitation and Assessment*, 35, 91-105.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibañez, 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>
- Helm, S. V., Pollitt, A., Barnett, M. A., Curran, M. A., & Craig, Z. R. (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaption to climate change. *Global Environmental Change*, 48, 158-167. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.012>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403>
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., & Van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: A global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1-26. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71, 102391. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

- Innocenti, M., Santarelli, G., Lombardi, G. S., Ciabini, L., Zjalic, D., Di Russo, M., & Cadeddu, C. (2023). How can climate change anxiety induce both pro-environmental behaviours and eco-paralysis? The mediating role of general self-efficacy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3085. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043085>
- Jansson, J., Marell, A., & Nordlund, A. (2011). Exploring consumer adoption of a high involvement eco-innovation using value-belief-norm theory. *Journal of Consumer Behaviour*, 10(1), 51-60. <https://doi.org/10.1002/cb.346>
- Johnstone, L., & Lindh, C. (2018). The sustainability-age dilemma: A theory of (un)planned behaviour via influencers. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(1), e127-e139. <https://doi.org/10.1002/cb.1693>
- Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. *International Strategic Management Review*, 3(1-2), 128-143. <https://doi.org/10.1016/j.ism.2015.04.001>
- Kaplan, S. (2000). New ways to promote proenvironmental behavior: Human nature and environmentally responsible behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 491-508. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00180>
- Kement, Ü. & Demirci, B. (2017). Ekolojik farkındalığın çevre dostu rekreasyon davranışına etkisi: Turizm eğitimi alan öğrenciler üzerine bir araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(3), 135-148. <https://doi.org/10.24010/soid.369930>
- Ki, C. W., & Kim, Y. K. (2019). The mechanism by which social media influencers persuade consumers: The role of consumers' desire to mimic. *Psychology & Marketing*, 36(10), 905-922. <https://doi.org/10.1002/mar.21244>
- Kim, Y., & Choi, S. M. (2005). Antecedents of green purchase behavior: An examination of collectivism, environmental concern, and perceived consumer effectiveness. *Advances in Consumer Research*, 32, 592-599.
- Kitayama, S., Duffy, S., & Uchida, Y. (2007). Self as cultural mode of being. *Handbook of cultural psychology*, 136-174.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). Guilford Publications.
- Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., & Kvasova, O. (2010). Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and behavior. *Journal of Marketing Management*, 26(13-14), 1319-1344. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.523710>
- Mallett, R. K. (2012). Eco-guilt motivates eco-friendly behavior. *Ecopsychology*, 4(3), 223-231. <https://doi.org/10.1089/eco.2012.0031>
- Marschall, D., Sanftner, J., & Tangney, J. P. (1994). The state shame and guilt scale. *Fairfax, VA: George Mason University*, 4, 371-392.
- Moser, S. C. (2016). Reflections on climate change communication research and practice in the second decade of the 21st century: What more is there to say? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 7(3), 345-369. <https://doi.org/10.1002/wcc.403>
- Mostafa, M. M. (2007). Gender differences in Egyptian consumers' green purchase behavior: The effects of environmental knowledge, concern and attitude. *International Journal of Consumer Studies*, 31(3), 220-229. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00523.x>
- Nguyen, T. N., Lobo, A., & Greenland, S. (2016). Pro-environmental purchase behaviour: The role of consumers' biospheric values. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 33, 98-108. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.08.010>
- Niemeyer, S. (2010). Consumer voices: Adoption of residential energy-efficient practices. *International Journal of Consumer Studies*, 34(2), 140-145. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00841.x>
- Noppers, E. H., Keizer, K., Bolderdijk, J. W., & Steg, L. (2014). The adoption of sustainable innovations: Driven by symbolic and environmental motives. *Global Environmental Change*, 25, 52-62. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.01.012>

- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw Hill.
- Ojala, M. (2012). Regulating worry, promoting hope: How do children, adolescents, and young adults cope with climate change? *International Journal of Environmental & Science Education*, 7(4), 537-561.
- Ojiaku, O. C., Achi, B. E., & Aghara, V. O. (2018). Cognitive-affective predictors of green purchase intentions among health workers in Nigeria. *Management Science Letters*, 8(10), 1027-1038. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2018.8.001>
- Onwezen, M. C., Antonides, G., & Bartels, J. (2013). The norm activation model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behavior. *Journal of Economic Psychology*, 39, 141-153. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.07.005>
- Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 123-134. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.11.006>
- Peattie, K., & Crane, A. (2005). Green marketing: Legend, myth, farce or prophesy? *Qualitative Market Research: An International Journal*, 8(4), 357-370. <https://doi.org/10.1108/13522750510619733>
- Peattie, K., & Peattie, S. (2009). Social marketing: A pathway to consumption reduction? *Journal of Business Research*, 62(2), 260-268. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.033>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Rahbar, E., & Abdul Wahid, N. (2011). Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behavior. *Business Strategy Series*, 12(2), 73-83. <https://doi.org/10.1108/17515631111114877>
- Reser, J. P., & Bradley, G. L. (2017). Fear appeals in climate change communication. İçinde *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*.
- Riyanto, R. R., Sander, O. A., Megawati, Y., Elim, R. A. K., & Cerlysia, C. (2023). The impact of lemonilo green marketing on purchase intention. *International Journal of Application on Economics and Business*, 1(3), 1581-1589. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v1i3.1581-1589>
- Schlegelmilch, B. B., Bohlen, G. M., & Diamantopoulos, A. (1996). The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. *European Journal of Marketing*, 30(5), 35-55. <https://doi.org/10.1108/03090569610118740>
- Schmuck, P., & Vlek, C. (2003). Psychologists can do much to support sustainable development. *European Psychologist*, 8(2), 66-76.
- Schneider, C. R., Zaval, L., Weber, E. U., & Markowitz, E. M. (2017). The influence of anticipated pride and guilt on pro-environmental decision making. *PLoS One*, 12(11), 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188781>
- Schultz, P. W., Gouveia, V. V., Cameron, L. D., Tankha, G., Schmuck, P., & Franěk, M. (2005). Values and their relationship to environmental concern and conservation behavior. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 457-475. <https://doi.org/10.1177/0022022105275962>
- Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, 18(5), 429-434. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01917.x>
- Schultz, W. P., Khazian, A. M., & Zaleski, A. C. (2008). Using normative social influence to promote conservation among hotel guests. *Social Influence*, 3(1), 4-23. <https://doi.org/10.1080/15534510701755614>
- Sharma, R., & Jha, M. (2017). Values influencing sustainable consumption behaviour: Exploring the contextual relationship. *Journal of Business Research*, 76, 77-88. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.03.010>

- Silintowe, Y. B. R. & Sukresna, I. M. (2023). The inhibiting factors of green product purchasing behavior: Green knowledge as a moderating effect. *Business: Theory and Practice*, 24(2), 392-404. <https://doi.org/10.3846/btp.2023.17877>
- Simanjuntak, M., Nafila, N. L., Yuliati, L. N., Johan, I. R., Najib, M., & Sabri, M. F. (2023). Environmental care attitudes and intention to purchase green products: Impact of environmental knowledge, word of mouth, and green marketing. *Sustainability*, 15(6), 5445. <https://doi.org/10.3390/su15065445>
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309-317. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>
- Swim, J. K., Geiger, N., Fraser, J., & Pletcher, N. (2017). Climate change education at nature-based museums. *Curator: The Museum Journal, Part*, 60(1), 101-119. <https://doi.org/10.1111/cura.12187>
- Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 345-372. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070145>
- Taufique, K. M. R., Vocino, A., & Polonsky, M. J. (2017). The influence of eco-label knowledge and trust on pro-environmental consumer behaviour in an emerging market. *Journal of Strategic Marketing*, 25(7), 511-529. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2016.1240219>
- Thøgersen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behavior: An extended taxonomy. *Journal of Environmental Psychology*, 26(4), 247-261. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.09.004>
- Verplanken, B., & Roy, D. (2016). Empowering interventions to promote sustainable lifestyles: Testing the habit discontinuity hypothesis in a field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 127-134. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.008>
- Wang, D., Weisstein, F., Duan, S., & Choi, P. (2022). Impact of ambivalent attitudes on green purchase intentions: The role of negative moods. *International Journal of Consumer Studies*, 46(1), 182-199. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12663>
- White, K., & Simpson, B. (2013). When do (and don't) normative appeals influence sustainable consumer behaviors? *Journal of Marketing*, 77(2), 78-95. <https://doi.org/10.1509/jm.11.0278>
- White, K., Habib, R., & 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>
- Yang, H., Meekaewkunchorn, N., & Muangmee, C. (2024). Exploring the relationship between environmental concerns, green marketing, and brand image with green purchasing intention. İçinde *Proceedings of the 2024 3rd international conference on humanities, wisdom education, and service management* (Vol. 849, p. 346). https://doi.org/10.2991/978-2-38476-253-8_42
- Yılmaz, S. & Konakçı, A. (2024). Ortaokul öğrencilerinin Covid-19 sonrası çevresel farkındalık ve çevresel motivasyon düzeylerinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(3), 1364-1379. <https://doi.org/10.24315/tred.1353379>
- Zhao, H. H., Gao, Q., Wu, Y. P., Wang, Y., & Zhu, X. D. (2014). What affects green consumer behavior in China? A case study from Qingdao. *Journal of Cleaner Production*, 63, 143-151. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.021>