

Araştırma Makalesi / Research Article

## ÇEVRESEL KAYGI, BİLİŞSEL FAYDA VE DUYGU DURUMUNUN EKOLOJİK AMBALAJLI ÜRÜN SATIN ALMA NİYETİNE ETKİSİ

İbrahim YEMEZ<sup>1</sup> , Tuğba DELİCE AKCA<sup>2</sup> 

### ÖZET

İnsanların tüketim eylemlerini yerine getirirken içinde yaşadıkları çevreyi ve gelecek nesilleri düşünerek hareket etmesi sürdürülebilir tüketim davranışı olarak yaygınlaşmıştır. Bireylerin sahip oldukları çevresel kaygı düzeyi, bilişsel faydaları ve içinde buldukları duygu durumları da satın alma kararlarında etkilidir. Bu bağlamda bu çalışmada çevresel kaygı, bilişsel fayda ve duygu durumunun tüketicilerin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerindeki etkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma kapsamında 5-30 Nisan 2021 tarihlerinde çevrim içi anket tekniğiyle 18 yaşından büyük toplam 357 kişiden veri toplanmıştır. Elde edilen verilere ilk olarak SmartPLS ile Faktör Analizi uygulanmış ve kullanılan ölçeğin uyum, yakınsak ve ayrışma geçerliliği ile iç tutarlılığı ortaya konmuş ve ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Daha sonra araştırma modeli Yol Analizine tabi tutulmuştur. Analiz sonucunda çevresel kaygının ve bilişsel faydanın ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu, ancak pozitif duygular ve negatif duyguların ise anlamsız bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Son olarak tüm faktörlerin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini pozitif ve anlamlı olarak yaklaşık %34 oranında ve orta düzeyde açıkladığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Çevresel Kaygı, Bilişsel Fayda, Ekolojik Ambalaj, PLS-SEM

**JEL Sınıflandırması:** M3, M30, M31

## THE EFFECT OF ENVIRONMENTAL CONCERNS, COGNITIVE BENEFIT AND EMOTION ON INTENT TO PURCHASE ECOLOGICAL PACKAGING PRODUCTS

### ABSTRACT

It has become widespread as sustainable consumption behavior that people act by considering the environment they live in and future generations while performing their consumption actions. The level of environmental concern that individuals have, their cognitive benefits and their emotional states also affect their purchasing decisions. In this context, this study tried to reveal the effects of environmental concern, cognitive benefit and emotional state on consumers' intention to purchase ecologically packaged products. Within the scope of the study, data were collected from a total of 357 people over the age of 18 using the online survey technique on April 5-30, 2021. First, Factor Analysis was applied to the obtained data with SmartPLS and the concordance, convergent and discriminant validity and internal consistency of the scale

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Sivas, Türkiye, [ibrahimyemez@cumhuriyet.edu.tr](mailto:ibrahimyemez@cumhuriyet.edu.tr)

<sup>2</sup> Dr., Bağımsız Araştırmacı, Türkiye, [tuğbadeliceakca@gmail.com](mailto:tuğbadeliceakca@gmail.com)

*used were revealed and it was seen that the scale was valid and reliable. Then the research model was subjected to Path Analysis. As a result of the analysis, it was determined that environmental concern and cognitive benefit had a significant and positive effect on the Intention to purchase ecologically packaged products, but positive emotions and negative emotions had a meaningless effect. Finally, it was seen that all factors explained the Intent to Purchase Ecological Packaged Product positively and significantly, approximately 34% and moderately.*

**Keywords:** *Environmental Concern, Cognitive Benefit, Ecological Packaging, PLS-SEM*

**JEL Classification Codes:** *M3, M30, M31*

## **EXTENDED SUMMARY**

### **Introduction and Research Questions & Purpose**

Consumers are increasingly cautious about the environmental impacts of their consumption habits, choosing more environmentally friendly lifestyles (Patak et al., 2021: 1) and stating that they prefer to purchase environmentally friendly products for the benefit of future generations (Kim & Lee, 2023: 2; Paul et al. , 2016: 123). Ecological products are one of the answers to environmental concerns (Munasinghe & Shantha, 2021: 119). Green products, which are biodegradable and recyclable products (Kwistianus et al., 2020: 41), have been considered a key feature to define sustainable packaging (Norton et al., 2022: 9). These products include recycled paper, power-saving bulbs, environmentally friendly bags, energy-saving electrical devices and automobiles (Almohammadi & Abdulghaffar, 2020: 138). In this context, the aim of this study is to examine whether environmental concern, cognitive benefit and emotional state have an impact on consumers' intention to purchase ecologically packaged products. It is thought that the results of this study will contribute to the ecologically packaged product literature. For this purpose, firstly the literature on the subject was examined, then information was given about the research model, hypotheses and method, and the latest findings, results and recommendations were included.

### **Literature Review**

It can be seen that there are many studies in the literature showing the relationship between environmental concern and purchasing intention. In their study where they examined the effect of environmental concern and environmental attitude on the intention to purchase green products, Mustofa & Rinnanik (2022) concluded that environmental concern did not affect the intention to purchase green products, but environmental attitudes did affect the intention to purchase green products. Similarly, Maichum et al. (2016) found in their study with young consumers in Thailand that environmental concerns and environmental attitudes increased the intention to purchase green products. Ali & Ahmad (2012)'s findings also confirmed the impact of environmental knowledge and environmental concern on consumers' green purchasing intentions.

Studies in the literature (Suki, 2016; Prakash & Pathak, 2017; Lestari et al., 2020; Nguyen et al., 2020; Munasinghe & Shantha, 2021; Moorthy et al., 2023) show that many factors that will affect the intention to purchase ecologically packaged products have been examined. In addition, there are a few studies that try to reveal the effects of environmental

concern, cognitive benefit and emotional state on consumers' intention to purchase ecologically packaged products. Therefore, there is a need to better understand the relationship between ecological packaging and consumer purchasing intention.

### **Methodology**

The study group of the research consists of 357 people over the age of 18, determined by convenience sampling method. The data was obtained using the online survey technique between 5-30 April 2021. An attempt was made to reach people by sharing the survey link in mobile applications and online environments.

A measurement tool containing a total of 22 statements in five-point Likert type was used in the research. The expressions in the measurement tool are based on Koenig-Lewis et al. (2014) was taken from the scale used in their study. In addition, the measurement tool includes six statements describing the demographic characteristics of individuals and two statements regarding individuals' use of recycled products and consumption of ecologically packaged products. An online survey form was used in the study due to cost and time constraints.

In the research, Factor Analysis was first conducted to determine the validity and reliability of the measurement tool. Secondly, the model designed with Path Analysis was tested. All analyzes were performed with the SMARTPLS program.

### **Results and Conclusion**

The study analyzed the direct and indirect effects of environmental concern, cognitive benefit and positive and negative emotional state on consumers' intention to purchase ecologically packaged products. First, Factor Analysis with SmartPLS was applied to the data obtained in the study, and the harmonic, convergent and discriminant validity and internal consistency of the scale used were demonstrated and it was found that the scale was valid and reliable. Then, the research model was subjected to Path Analysis. When the results obtained from the study were examined, it was determined that negative emotions did not significantly affect the purchase intention in the model, similarly, positive emotions did not significantly affect the purchase intention, and finally, environmental concern did not significantly affect positive emotions. However, all other relationships in the model were found to be significant. As a result of the analysis, it was determined that environmental concern and cognitive benefit had a significant and positive effect on the intention to purchase ecologically packaged products, but positive emotions and negative emotions had an insignificant effect. Finally, it was observed that all factors explained the intention to purchase ecologically packaged products positively and significantly, at a rate of approximately 34% and at a medium level.

## 1. Giriş

İhtiyaçlar insanların varlıklarını sürdürebilmeleri için karşılama için gereken temel olgulardır. Dolayısıyla insanlar bu ihtiyaçlarını gerçekleştirme odağından hareket ederek yaşamlarındaki davranışlarına yön verirler. Bu davranışlardan tüketime dair olanları tüketici davranışları olarak tanımlanmaktadır ve satın almaya dair kararlar da bu davranışlardan birisidir. Kişisel ihtiyaçların karşılanması tüketici davranışının merkezinde yer almaya devam etmektedir (Paul vd., 2016: 123). Çevrenin korunması konusu, doğal kaynakların tükenmekte olduğuna ilişkin kamuoyu bilincinin artmasıyla birlikte son yıllarda dikkat çekmeye başlamıştır (Mahmoud vd., 2022: 1). Ayrıca Jaiswal & Kant (2018) 'a göre küresel olarak sürdürülemez tüketim düzeyi; su, hava ve toprak kirliliği, küresel ısınma ve atık üretimi gibi ciddi çevresel sürdürülebilirlik sorunlarına yol açmakta ve toplumu geleneksel tüketim kalıplarını ve satın alma davranışlarını çevresel sürdürülebilirlik arayışına doğru değiştirmeye itmektedir. Böylece ekolojik koruma kavramı insanların zihninde adım adım yükselmiştir (Wijekoon & Sabri, 2021: 1).

Tüketiciler giderek artan bir şekilde ekolojik duyarlılığa sahip tüketiciler arasına katılmakta ve çevre konusundaki endişeleri ve farkındalıkları nedeniyle geri dönüştürülmüş malzemelerden üretilen ürünleri tercih etmektedirler (Polyportis vd., 2022: 6). Söz konusu ürünler için tüketicilerin ödeme istekliliği daha yüksektir (Moorthy vd., 2023: 2). Diğer bir ifadeyle; çevre konusunda endişeleri olan tüketiciler fiyata karşı duyarlı değildir ve daha yüksek fiyatları kabul etmektedirler (Mahmoud vd., 2022: 4) ve bu ekolojik tüketiciler, enerji tasarruflu ürünler satın alarak su tasarrufu yaparak ve atıkları en aza indirerek rasyonel bir şekilde hareket etmektedirler (Lorek, 2015: 117). Üstelik tüketiciler, “yeşil tüketim” ya da alternatif olarak “çevre dostu” veya “sürdürülebilir” tüketim uygulamalarını teşvik ederek çevrenin korunmasında üzerlerine düşeni yapma konusunda güçlü bir motivasyona sahiptirler (Lombardi vd., 2023; Prakash & Pathak 2017). Fraj & Martinez (2006) 'e göre tüketiciler alışveriş yaparken giderek artan bir şekilde ekolojik ürünleri tercih etmektedirler. Bunun nedeni, bu ürünlerin sadece daha sağlıklı bir seçenek olması değil, aynı zamanda gelecek nesiller için çevrenin korunmasına yardımcı olmasıdır. Tüketiciler ekolojik nedenlerle ürün değiştirmeye ve kirliliğe neden olan işletmelerden ürün almayı bırakmaya hazırdırlar. Örneğin, Vietnamlı tüketicilerin %86'sı sürdürülebilir taahhütleri olan işletmelerden etkilenmektedir. İki ürünün performans açısından aynı olduğu bir senaryo söz konusu olduğunda ek olarak sunulan yeşil değerler tüketicinin ürün tercihlerini belirleyebilmektedir (Nguyen vd., 2021: 986).

Tüketiciler tüketim alışkanlıklarının çevresel etkileri konusunda giderek daha ihtiyatlı davranmakta, daha çevre dostu yaşam tarzlarını seçmekte ve (Patak vd., 2021: 1) gelecek nesillerin yararı için çevre dostu ürünler satın almayı tercih ettiklerini belirtmektedirler (Kim & Lee, 2023: 2; Paul vd., 2016: 123). Ekolojik ürünler, çevreye yönelik kaygılara verilen yanıtlardan biridir (Munasinghe & Shantha, 2021: 119). Biyolojik olarak parçalanabilen ve geri dönüştürülebilir ürünler olan yeşil ürünler, (Kwistianus vd., 2020: 41) sürdürülebilir ambalajı tanımlamak için kilit bir özellik olarak kabul edilmiştir (Norton vd., 2022: 9). Bu ürünler arasında geri dönüştürülmüş kâğıt, güç tasarruflu ampuller, çevre dostu çantalar, enerji tasarruflu elektrikli cihazlar ve otomobiller sayılabilmektedir (Almohammadi & Abdulghaffar, 2020: 138).

Bharadwaj vd. (2015)'ne göre çevre kirliliğinin en önemli nedenlerinden biri, biyolojik olarak parçalanamayan ambalajlardır. Bu nedenle tüketiciler, özellikle ürün ambalajları yoluyla çevreye verilen zarar konusunda endişe duymaktadır (Nguyen vd., 2020; Mahmoud vd., 2022:

1). Çevrenin korunması tüketicilerin çevre dostu kararlar alarak çevreyi korumaya duygusal olarak dâhil olmaları şeklinde de ortaya çıkmaktadır (Amar vd., 2020: 2). Geçmişte tüketiciler, çevre sorunlarını çözmek için geri dönüşüm gibi çevre dostu faaliyetlere odaklanmakta ve çevreyi kirleten ürünlerin üretim ve tüketimine nispeten kayıtsız kalırken günümüzde bu tür ürünlerin üretimine karşı çıkmaya ve hükümetin çevreyi korumaya yönelik pasif tutumunu aktif olarak vurgulamaya başlamışlardır (Kim & Lee, 2023: 1). Buna karşılık olarak işletmeler, ekosisteme verilen zararı azaltmak için çevre dostu mal ve hizmetler sunmaya başlamışlar (Al-Kumaim vd., 2021: 2) ve tüketicilerin artan çevre bilincine uygun şekilde çevre dostu mal ve hizmetlerinin reklamını yaparak kendilerini çevre dostu olarak tanıtmışlardır (Choi & Johnson, 2019). Sürdürülebilirlikle ilgilenen üreticiler, yaşam döngüleri boyunca ekolojik etkilerini azaltmak için tasarlanmış ürünler üretmektedirler (Almohammadi & Abdulghaffar, 2020: 136).

Alıcılar satın almadan önce çevre dostu ambalajlara sahip ürünleri kontrol ettikleri için bu durum da işletmeleri gıda üretim sektörü de dâhil olmak üzere yeşil ambalajı, bir pazarlama stratejisi olarak benimsemeye zorlamaktadır. Özellikle tüketiciler ve hükümetler bir süredir ambalaj atıklarını ve aşırı ambalajlamayı azaltmaları ve geri dönüştürülebilirliği artırmaları için işletmelere baskı yapmaktadır. Bu nedenle ambalajların çevre dostu olacak şekilde yeniden tasarlanması, işletmeler tarafından kullanılan tekniklerden biridir. Üreticinin yasal görevlerini yerine getiren ambalaj, tüketicilere de önemli marka mesajları iletmektedir (Mahmoud vd., 2022: 1-2).

Literatürdeki çalışmalarda (Suki, 2016; Prakash & Pathak, 2017; Lestari vd., 2020; Nguyen vd., 2020; Munasinghe & Shantha, 2021; Moorthy vd., 2023) ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini etkileyecek çok sayıda faktörün incelendiği görülmektedir. Ayrıca çevresel kaygı, bilişsel fayda ve duygu durumunun tüketicilerin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerindeki etkisini ortaya koymaya çalışan az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu nedenle ekolojik ambalaj ile tüketici satın alma niyeti arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı çevresel kaygı, bilişsel fayda ve duygu durumunun tüketicilerin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerinde etkisi olup olmadığını incelemektir. Bu çalışmanın sonuçlarının ekolojik ambalajlı ürün literatürüne katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bu amaçla öncelikle konu ile ilgili literatür incelenmiş, daha sonra araştırmanın modeli, hipotezleri ve yöntemi hakkında bilgiler verilmiş ve en son bulgular, sonuçlar ve önerilere yer verilmiştir.

## 2. Kavramsal Çerçeve

### 2.1. Çevresel Kaygı

Mevzuat ve toplum baskısı nedeniyle işletmelerin ekonomik büyüme ile çevresel kaygılar arasında denge kurması önemlidir (Hyder & Amir, 2023: 5). Kamuoyunun çevre konusundaki endişesi, ürün seçimlerinde endişelenen yeni tüketici türlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Kwistianus vd., 2020: 142). Tüketiciler artık satın alma davranışlarıyla çevresel sorunların çözümüne katkıda bulunmaya çalışmaktadır ve çevre dostu satın alma; sosyal olarak sorumlu ve etik karar verme olarak görülmektedir (Sarvanan vd., 2023: 16). Sürdürülebilir pazarlama fikrinin, tüketicilerin tutumlarını ve satın alma davranışlarını etkileyen, etkili ambalaj iletişimi yoluyla desteklenebileceği ortaya çıkmıştır (Jerzky, 2016: 627). Genel olarak, kişinin çevreye yönelik endişesi ne kadar yüksekse mevcut çevre sorunlarına karşı duyarlılığı ve yeşil

ürünlere yönelik tutumu da o kadar yüksektir (Lestari vd., 2020: 3; Adiputra vd., 2023: 49). Ürün kullanımıyla ilgili doğal ve toplumsal etkiler konusunda tüketici bilincinin gelişmesi, çevre dostu etiketli ürünlerin pazara girişini ve pazar payının artmasını teşvik etmektedir (Wijekoon & Sabri, 2021: 2).

Çevresel kaygı üzerine yapılan araştırmaların geçmişi 1960'lara kadar uzanmaktadır. Çevresel kaygılar belirli çevresel konulara yönelik çevresel kaygılar (çöplerin imhası veya su kirliliğine yönelik tutumlar) ve kapsamlı ve evrensel çevresel kaygılar (çeşitli ekolojik kriz konularına ilişkin görüşler ve insanlar ile çevre arasındaki ilişkiye yönelik tutumlar) olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. Çevresel kaygı, genellikle ekoloji ve çevreye yönelik bireysel özen derecesini ifade eden yeşil tüketim niyetinin öncülü olarak kabul edilmektedir (Yue vd., 2020: 2-4). Çevresel kaygı, tüketicinin çevre sorunları hakkındaki farkındalığı (Auliandri vd., 2018) ve bu çevre sorunlarını çözme/katkıda bulunma isteği (Mustofa & Rinnanik, 2022; Zheng vd., 2021; Koenig-Lewis vd., 2014; Al-Kumaim vd., 2021; Adiputra vd., 2023; Nguyen vd., 2021; Kim & Lee, 2023; Hyder & Amir, 2023; Kwistianus vd., 2020) olarak tanımlanmaktadır.

Literatürde çevresel kaygının satın alma niyeti ile ilişkisini gösteren çok sayıda çalışma bulunduğu görülmektedir. Mustofa & Rinnanik (2022) çevresel kaygı ve çevresel tutumun yeşil ürün satın alma niyeti üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, çevresel kaygının yeşil ürün satın alma niyetini etkilemediği, ancak çevresel tutumların yeşil ürün satın alma niyetini etkilediği sonucuna varmışlardır. Benzer şekilde Maichum vd. (2016) Tayland'daki genç tüketicilerle yaptıkları çalışmada çevresel kaygıların ve çevresel tutumların yeşil ürün satın alma niyetini artırdığını bulmuşlardır. Ali & Ahmad (2012) 'ın bulguları da çevre bilgisi ve çevresel kaygının tüketicilerin yeşil satın alma niyetleri üzerindeki etkisini doğrulamıştır. Butt (2017) yaptığı çalışma sonucu çevresel kaygının tüketicilerin yeşil ürünlere yönelik tutumu üzerinde bu tutumun da yeşil satın alma niyeti üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Yue vd. (2020) Çinli tüketicilerle yaptıkları çalışma sonucu çevresel sorumluluğun çevresel kaygıyı teşvik edebileceğini ve yeşil tüketimi artırabileceğini ortaya koymaktadır. Ayrıca çevresel kaygı, yeşil tüketim niyetini pozitif yönde etkilemekte ve çevresel sorumluluk ile yeşil tüketim niyeti arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü oynamaktadır. Lestari vd. (2020) Endonezya'da yaptıkları çalışmada; eko-etiket, çevresel kaygı ve akran baskısının yeşil ürünlere yönelik tutumlar üzerinde tutumun da yeşil ürün satın alma niyeti üzerinde önemli bir pozitif etkiye sahip olduğunu vurgulamışlardır. Mahmoud vd. (2022) çalışmalarında çevre dostu ambalajlara yönelik satın alma niyetinin kişisel normlar, tutum, çevresel kaygı ve ödeme istekliliğinden önemli ölçüde etkilendiği sonucuna varmışlardır. Yemez & Tuna (2021) da çevresel kaygının tüketicilerin geri dönüştürülmüş malzemelerden yapılmış kıyafetleri satın alma niyetleri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Tam tersine Choi & Johnson (2019) çalışmalarında çevresel kaygının satın alma niyetini netleştirmede önemli bir etkisi bulunmadığını, fakat çevresel bilginin bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yine Alwitt & Pitts (1996) çevre dostu olmayan bir ürün olan tek kullanımlık çocuk bezi kullanan kişilerle yaptıkları çalışmada, çevresel kaygıların tek kullanımlık bebek bezi satın alma niyetleri üzerinde yalnızca dolaylı bir etkisi olduğu sonucunu ulaşmışlardır.

## **2.2. Bilişsel Fayda**

Lombardi vd. (2023)'ne göre bilişsel faydalar, ekolojik olarak sorumlu ürünlerin tüketilmesiyle elde edilen faydaların bireysel değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Tüketiciler

sürdürülebilir ambalajın çevresel avantajları veya sağlık üzerindeki etkileri gibi bilişsel faydalarını düşük düzeyde algılasa olumsuz duygular ortaya çıkabilmektedir. Bunun üstesinden gelmek için üreticiler, özellikle organik gıdalarla ilgili olarak sürdürülebilir ambalaj malzemelerinin tüm faydalarını etkili bir şekilde ileten ve vurgulayan stratejiler uygulamalıdır. Bu yaklaşım, olumsuz duyguların azaltılmasına yardımcı olacak ve daha olumlu bir tüketici tepkisi yaratacaktır. Tüketicilerin çevresel kaygıları olumlu duyguları önemli ölçüde etkilemiş, ancak olumsuz duygular üzerinde anlamlı bir etkisi olmamıştır. Bu sonuçlar, Koenig-Lewis vd. (2014) çalışma sonuçları ile uyumludur ve güçlü bir çevresel kaygıya sahip bireylerin biyolojik olarak parçalanabilir ve kompostlanabilir ambalajlarla ilgili olarak daha yüksek olumlu duygular yaşadıklarını, ancak aynı durumun olumsuz duygular için geçerli olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte araştırmacılar olumsuz duyguların çevresel kaygı ve davranışsal niyetler arasındaki ilişkide önemli bir aracı rolü oynadığını keşfetmişlerdir.

Lombardi vd. (2023) bilişsel faydalarla ilgili olarak modelin, niyetler ve olumlu duygularla pozitif ve anlamlı bir ilişki gösterirken olumsuz duygularla negatif ve anlamlı bir ilişki sergilediğini işaret etmişlerdir. Bu bulgular, ambalajla ilişkili bilişsel faydaların satın alma niyetlerini olumlu yönde etkilediğini vurgulamaktadır. Ayrıca ekolojik olarak sorumlu üretilen ambalajın algılanan faydaları, davranışla ilişkili olumlu duyguları olumlu yönde etkileyebilmektedir. Tersine, bilişsel faydalar olumsuz duygularla negatif bir ilişki göstermiştir. Bu bulgu, Koenig-Lewis vd. (2014) ile uyumlu olarak tüketicilerin biyolojik olarak parçalanabilir ve gübrelenebilir ambalajların faydaları hakkında bilgi sahibi olmadıklarından bu tür yenilikçi ambalajları tercih etmeleri endişe gibi olumsuz duygularla ilişkilendirilmektedir. Modelin duygusal yönüne ilişkin sonuçlar, ambalajla bağlantılı olumlu ve olumsuz duyguların satın alma niyetini güçlü bir şekilde etkilediğini ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, çevre yanlısı davranışı tahmin etmede duygusal değişkenlerin güçlü bir tahmin gücü olduğunu öne süren rasyonel duygusal modelin temel hipotezini doğrulamaktadır.

### 2.3. Olumlu ve Olumsuz Duygu Durumu

Duygu, bireylerin farklı şeylere psikolojik olarak bağlanma derecesini ifade etmektedir. Nesnel şeyler bireyin psikolojik beklentilerini karşıladığında sevgi, mutluluk ve haz gibi olumlu duygular ortaya çıkarırken bireyin psikolojik beklentilerini ihlal ettiğinde üzüntü, öfke ve tiksinti gibi olumsuz duygular yaratacaktır (Gao vd., 2019: 2). Duygular, kişinin diğer insanlara veya nesnelere karşı tutumunu da etkileyebilmektedir (Adiputra vd., 2023: 50). Harth vd. (2013) duyguların çevre yanlısı satın alma davranışını nasıl ve ne kadar etkilediğini daha iyi analiz etme gerekliliğini ortaya koymuştur. Başka bir deyişle duygusal bileşenler, sürdürülebilir ambalaj seçimi gibi çevre yanlısı davranışları açıklamada daha iyi performans göstermektedir (Carrus vd., 2008).

Lombardi vd. (2023)'ne göre duygular, belirli bir davranışı gerçekleştirme ya da gerçekleştirilmeme yönündeki itki olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin bilişsel süreçlerinden etkilenen duygular tipik olarak sınırlı bir süreye sahiptir ve olumlu ya da olumsuz olarak kategorize edilebilmektedir. Bireylerin olumlu ve olumsuz duyguları ise deneyimlerden elde edilen bilişsel değerlendirmelerden etkilenmektedir. Duygular, tüketici niyet ve davranışlarının şekillenmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Pazarlama stratejileri tüketicilerin duygusal tepkilerine hitap etmeli, bilişsel kaygılarını gidermeli ve sürdürülebilir ambalajın belirli faydalarını vurgulamalıdır. Tüketicilerin duygusal tepkileri, bilgi eksikliklerinin giderilmesinde ve sürdürülebilir davranış değişikliğinin kolaylaştırılmasında önemli unsurlar olarak görülmektedir.

Gao vd. (2019) kent sakinlerinin geri dönüştürülmüş suyun yeniden kullanımına ilişkin algısının geri dönüştürülmüş suya yönelik duygularını harekete geçirdiği ve bu duygunun hem olumlu hem de olumsuz duyguları içerdiğini belirtmişlerdir. Geri dönüştürülmüş suyun tanınması, olumlu ve olumsuz duygusal faktörleri harekete geçirebilse de geri dönüştürülmüş su kullanımının başlatılması, oluşturulması ve sürdürülebilirliği üzerinde olumlu ve olumsuz duygular arasında büyük farklılıklar vardır. Negatif duygular, geri dönüştürülmüş suyun yeniden kullanımı davranışının başlatılması üzerinde belirli bir etkiye sahiptir, ancak geri dönüştürülmüş suyun yeniden kullanımı davranışının oluşumu ve sürdürülebilirliği üzerinde önemli bir etkiye sahip değildir. Buna karşılık, olumlu duygunun geri dönüştürülmüş suyun yeniden kullanımı davranışının başlatılması üzerinde önemli bir etkisi yoktur, ancak geri dönüştürülmüş suyun yeniden kullanımı davranışının oluşumu ve sürdürülebilirliği üzerinde önemli bir etkisi vardır. Diğer bir deyişle farklı aşamalarda geri dönüştürülmüş suyun yeniden kullanımı davranışları, olumlu ve olumsuz duygulardan farklı şekilde etkilenmektedir. Olumsuz duygusal değişkenlerle karşılaştırıldığında olumlu duyguların bireysel geri dönüştürülmüş suyun yeniden kullanımı davranışı üzerinde daha büyük bir etkisi vardır.

Beş Avrupa ülkesinde yürütülen nitel bir çalışmada, Sijtsema vd. (2016) tüketicilerin biyo-bazlı ürünlere yönelik olumlu, olumsuz ve karışık duygulara sahip olduğunu ortaya koymuştur. Olumlu duygular; ambalajın çevre için iyi, doğal, sağlıklı veya yenilikçi olması gibi unsurlarla ilişkilendirilmiştir. İnsanlar biyo-bazlı ambalaj kavramına aşina olmadıklarında veya bunu bir pazarlama hilesi olarak algıladıklarında olumsuz duygular ortaya çıkmıştır. Lombardi vd. (2023) İtalyan tüketicilerle yaptıkları çalışmada, organik ürünler için biyoplastik ambalajın uygunluğunu vurgulamakta ve tüketici davranışını etkilemede duyguların önemini belirtmektedir. Çalışmada olumlu duyguların niyet üzerindeki etkisi, olumsuz duyguların etkisinden daha güçlü bulunmuştur; bu da olumlu duyguların niyetler üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Örneğin, çevre dostu ürünleri tanıtan bir şirket, sadece ürünlerinin çevresel faydalarını vurgulamakla kalmayıp aynı zamanda sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaktan duyulan tatmin ve gurur gibi olumlu duygular uyandıran pazarlama kampanyaları oluşturmaya odaklanabilmektedir. Tüketicilerin olumlu deneyimlere yönelik duygusal arzularına hitap eden, daha temiz ve daha yeşil bir yaşam tarzının keyfini çıkaran bireyleri tasvir eden görüntüler ve mesajlar kullanabilmektedirler. Çalışma sonuçları hem olumlu hem de olumsuz duyguların biyoçözünür ve kompostlanabilir ambalaj satın alma niyeti üzerinde etkili olduğunu göstermekte ve pazarlama stratejilerinde duygusal çekiciliğin önemini vurgulamaktadır.

## **2.4. Ekolojik Ambalajlı Ürün**

Ambalajın ana işlevleri; koruma, depolama, yükleme ve taşıma, satış, tanıtım, hizmet ve garantidir. Gıda israfının ambalajlamanın kendisinden daha yüksek bir çevresel etkiye sahip olduğu düşünüldüğünde, ambalajlamanın gıda israfını önlemesinin çok önemli bir işlev olduğu düşünülmekte ve satış, tanıtım ve hizmet işlevleri de göz ardı edilmemelidir. Nihayetinde ambalajın pazar başarısını satın alma kararlarıyla belirleyen tüketicilerdir (Ketelsen vd., 2020: 2). Tüketicilerin ambalaj seçimi tamamen ekonomik bir karardır. Aslında, tüketiciler beklenen maliyetler ve faydalar (kolaylık, estetik ve fiyat) arasında bir denge kurmaktadır (Orzan vd., 2018: 3). Bununla birlikte bir satış noktasında bulunabilecek çok sayıda promosyon aracı arasında ambalaj, tüketicileri satın alma karar sürecinde etkileyen en önemli faktör olmayı sürdürmektedir ve “bir ürünün beş saniyelik reklamı” olarak adlandırılmaktadır. Etkili ambalaj,



ürünün tüketici tarafından fark edilmesini garanti etmekte, olumlu izlenimler ve duygular yaratmanın yanı sıra satın alma niyeti oluşturmaktadır. Bu nedenle ambalaj sadece etkili iletişim için bir araç değil aynı zamanda bir his ve deneyim kaynağıdır (Jerzky, 2016: 628).

20. yüzyılın sonlarından itibaren plastik ambalajlar kullanılmaya başlanmış ve şeffaflık, esneklik, dayanıklılık ve kolaylık gibi arzu edilen özellikleri nedeniyle hızla pazara hâkim olmuştur. Tüketicilerin çevre bilincinin artmasıyla birlikte organik gıda ürünlerinin ambalajlanmasında plastiğe alternatif malzemeler büyük ilgi görmektedir (Lombardi vd., 2023). Diğer bir ifadeyle günümüzde pek çok işletme, tüketicilerin sosyal sorunlara karşı artan duyarlılığını fark etmiş ve bu duyarlılığı tüketiciler ve çevre için güvenli ve sürdürülebilir ambalaj malzemelerinin kullanımı gibi çevresel kaygılara yansıtmıştır. Sürdürülebilir ambalajlarda çevresel mesajlar için etkili bir tasarım ve içerik oluşturmak hem ürün hem de marka için rekabet avantajı yaratmada önemli bir unsur olabilmektedir (Jerzky, 2016: 626). Sürdürülebilir tasarım, çevre dostu ambalaj, çevreye duyarlı tasarım ve çevre için tasarım gibi terimler yeşil ambalajın eş anlamlıdır (Mahmoud vd., 2022: 3) ve yeşil ambalajlamada ürünlerin insan sağlığı ve çevre için etkili ve güvenli olması gerektiği her zaman akılda tutularak ekolojik malzemeler kullanılmaktadır (Wandosell vd., 2021: 1). Küresel yeşil ambalaj pazar büyüklüğünün 2016 ve 2022 yılları arasında yıllık %5,41'lik bir birleşik büyüme oranıyla 2022 yılına kadar 207,5 milyar dolara ulaşacağı kaydedilmektedir (Munasinghe & Shantha, 2021: 119).

Her bireyin ekolojik ayak izinin büyük bir kısmı ürün tüketiminden kaynaklanmaktadır. Daha çevre dostu ürünlerin üretimi ve tüketimi, daha sürdürülebilir yaşam tarzlarına ulaşma yolunda önemli bir adımdır. Ancak çevre dostu veya “yeşil” ürünler hâlâ niş bir pazardır. Ürün tüketiminin ciddi bir yan etkisi de ambalaj atıklarının oluşmasıdır (Ketelsen vd., 2020: 1) ve mevcut çevresel zararlar çoğunlukla çevre dostu olmayan ambalaj malzemelerinden kaynaklanmaktadır (Koenig-Lewis vd., 2014). Bu noktada Prakash & Pathak (2017) çok uluslu işletmelerin malzemeleri azaltmak, geri dönüştürülmüş içeriği artırmak ve ambalaja dâhil olacak daha fazla yenilenebilir malzeme üretmek için ambalaj iyileştirmelerine odaklandığını belirtmiştir. Örneğin, Dell, Hindistan’da dizüstü bilgisayarların ambalaj malzemelerini çevre dostu malzemelerle değiştirmekte (Hyder & Amir, 2023: 3), McDonalds gıda ambalajı için biyolojik olarak parçalanabilen kâğıt kullanımına ilişkin bir kampanya başlatarak benzer bir strateji uygulamakta ve Walmart ambalaj atıklarını azaltmak için 4Rs (Reduce-azalt, Reuse-yeniden kullan, Recycle-geri dönüştür ve Rethink-yeniden düşün) stratejisini kullanmaktadır (Auliandri vd., 2018: 377).

Çevre sorunları konusunda artan farkındalık ve çevre dostu ikamelere olan talep nedeniyle atıkların çevre açısından kabul edilebilir gıda ambalaj malzemelerine dönüştürülmesine büyük ilgi duyulmaktadır. Ömrünü tamamlamış ambalajlarla ilgili endişeler, basit tüketim ve bertaraf paradigmasının ötesine geçen daha sürdürülebilir ve döngüsel bir stratejiyi vurguladığı için önemlidir (Oboturova vd., 2024: 185-199). Literatürde ekolojik ambalaj, yeşil ambalaj, geri dönüştürülmüş ambalaj gibi kavramlara ek olarak ileri dönüştürülmüş ambalaj kavramı da vardır. İşe yaramayan bir şeyi işe yarar hâle getirmek olarak ifade edilen ileri dönüştürülmüş ambalaj bu yönüyle ürünlere ölümden sonra yeni bir hayat sunduğu için ürünü yeşillendirme yöntemi olarak da belirtilmektedir. Tüketici geri dönüşüme göre daha faydalı ve çevreci olan ileri dönüşüm sayesinde atıkları dönüştürme, değiştirme ve uyumlaştırma süreçlerinden keyif alırken bu ürünlerin antik ya da retro görünümünü de beğenmektedir. Tüketici ayrıca yeni bir ürün satın almaktan ziyade ürün atığını başka bir amaç için kullanarak ekonomik fayda elde

ederken ürünü atık kategorisine almadığı için çevreci bir fayda da sağlamaktadır (Arslan ve Barutçu, 2019: 100). Örneğin, tarımsal atıklardan elde edilen bitki liflerinin çevre dostu ambalajlarda kullanılması, kirliliği azaltarak ve gıda ambalajlarının etkinliğini artırarak umut verici sonuçlar ortaya koymuştur (Oboturova vd., 2024: 186). Shasha & İbrahim (2022) 'e göre ambalaj çözümünün verimliliği, tedarik zinciri boyunca operasyonun genel maliyeti üzerinde etkili olabilmektedir. İleri dönüşümlü bir ambalaj ürününün yeniden kullanılabilmesi için ileri dönüşümlü ambalaj tasarımının kullanıcıların estetik tercihlerini karşılama gerektirmektedir. İleri dönüşümün amacı, yeni malzeme ve enerji kullanımını, hava ve su kirliliğini ve hatta sera gazı emisyonlarını azaltmak için potansiyel olarak kullanılabilir kaynakları yeniden kullanarak israf etmekten kaçınmaktır.

Yüksek orandaki atık üretimi, kirlilik ve iklimle ilgili felaketler giderek çok sayıda tüketicinin çevre konusunda daha fazla endişe duymasına neden olmuştur. Gıda sektöründe lider imalat endüstrisi olan Kellogg's, 2025 yılına kadar %100 çevresel olarak sürdürülebilir ambalaja geçme sözü vermiştir. Ambalajlı tüketici grubundaki bir diğer büyük üretici Coca-Cola, 2030 yılına kadar %50 geri dönüştürülmüş ambalaj kullanmayı hedeflerken ürünlerindeki plastiği azaltmak için etiketsiz şişeler üretmeyi de amaçlamaktadır (Oliver vd., 2023: 2). Bu anlamda tüketicilerin öncelikli taleplerinden biri, ekolojik ambalajdır; yani tüketiciler daha az atık kullanan, geri dönüştürülmüş malzemeler içeren ve boşaldığında geri dönüştürülebilir ambalajlar istemektedirler (Orzan vd., 2018: 2). Popovic vd. (2019) yaptıkları çalışmada tüketicilerin çevre dostu ambalajlarda gıda satın almalarını engelleyen en büyük zorluklardan birinin, ambalajın çevresel etkileri hakkında sınırlı bilgiye sahip olmaları olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde Ketelsen vd. (2020) çalışmalarında satın alınan önündeki mevcut engelleri ve bu engellerin aşılmasına yönelik potansiyel önlemleri belirlemek amacıyla tüketicilerin çevre dostu gıda ambalajlarına yönelik tepkilerine ilişkin mevcut durumu analiz etmeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucu, tüketicilerin özellikle biyo-bazlı ambalajlar gibi yeni ambalaj malzemeleri hakkında bilgi eksikliği olduğu ortaya çıkmıştır. Nguyen vd. (2020) yaptıkları çalışma, Vietnam'daki ambalajlı gıda ürünleri bağlamında tüketicilerin çevre dostu ambalaj algılarını incelemektedir. Tüketiciler üretim teknolojileri hakkında çok az bilgi sahibidir, ancak yine de çevre dostu bir üretim süreci arzulamaktadır ve ambalaj atıklarının azaltılmasında tüketicilerin rolü önemlidir.

Tüketicilerin çevre standartlarına uygunluk açısından ambalaja yönelik beklentileri artmaktadır ve üreticiler ile perakendeciler bu taleplere cevap vermek zorundadırlar (Jerzky, 2016: 629). Nguyen vd. (2020) çevre dostu ambalajların görsel olarak çekici olması ve malzeme ve üretim süreci açısından tüketicilerin çevresel beklentilerini karşılama gerektğini belirtmiştir. Bu nedenle bir ambalajın sadece ana ürünü koruması beklenmez, ambalaj atıklarından kaynaklanan çevresel sorunları azaltmak için çevre dostu olması da beklenmektedir (Auliandri vd., 2018: 376), çünkü çevresel etkinin üçte biri gıda ambalaj malzemelerinin kullanımına atfedilmektedir (Koenig-Lewis vd., 2014). Timberland, ürünlerinin ambalajlanmasında çevre dostu yöntemler kullanan bir ayakkabı ve giyim işletmesidir ve 2007 yılında tüm ayakkabı kutularının yapımında %100 geri dönüştürülmüş malzeme kullanmıştır. Ayakkabılar üzerinde gıda beslenme etiketine benzer kullanılan yeni etiket de ayakkabının organik, geri dönüştürülmüş ve yenilenebilir malzeme içeriklerini listelemektedir. PepsiCo, 2007'den beri binalarına güneş enerjisi uygulamakta ve fabrikalarındaki suyu geri dönüştürmektedir. Canon Corporation ise kullanılmış kartuşların çöplüklere gitmesine ve çevreyi kirletmesine izin vermek yerine kartuşların geri dönüştürülmesini vurgulayan Temiz Dünya Kampanyasını öne çıkarmıştır (Mei vd.,

2012: 251). Bu girişimler, tüketicinin satın alma kararına ve belirli markaların seçimine yönelik tutumunun değişmesinde etkisi olmuştur (Hyder & Amir, 2023: 3).

Munasinghe & Shantha (2021) Y kuşağı tüketicilerinin yeşil ambalaj satın alma niyetini en çok etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçladıkları çalışmada, genç neslin ekolojik davranış konusunda farkındalığa ve bilgiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Ürün özellikleri, çevresel kaygı, devletin rolü ve demografik faktörler olmak üzere satın alma niyetinin değişkenlerini belirlemişlerdir. Cinsiyet hariç incelenen tüm değişkenlerin satın alma niyeti ile pozitif ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Orzan vd. (2018) Romanyalı tüketicilerin sürdürülebilir ambalajlamaya ilişkin davranışlarının analiz edildiği çalışmada, ambalaj tercihleri arasında kâğıt, cam ve karton ile daha az oranda plastik ve ahşap yer almaktadır. Çalışma sonucunda organik ambalajlı ürünlerin satın alınmasının arkasındaki temel nedenlerin; geri dönüşüm ve yeniden kullanım imkânı, çevre koruma, çevreye karşı sorumlu olma hissi olduğu görülmüştür. Romanyalı tüketicisi, kullanılan ambalajların çevre üzerindeki etkisinin ve ortaya çıkan büyük miktardaki atığın farkındadır. Bu nedenle daha fazla ödeme yapmaya istekli olmalarının ana nedenleri arasında çevrenin bozulmasına sebep olmamaları ve tüketicinin kendisini çevreyi korumaktan sorumlu görmesi yer almaktadır. Norton vd. (2022) çalışmalarında gıda ambalajlarına geri dönüşüm bilgilerinin eklenmesinin tüketici davranışının daha sürdürülebilir tercihlere doğru kaymasında büyük ölçüde etkili olduğunu göstermiştir. Bu sonuç, etiketlemenin yararlı bilgiler sağlamanın yanı sıra davranışları başarılı bir şekilde değiştirebileceğini ve tüketicilerin duygularını, algılarını, satın alma niyetlerini, değerlendirmelerini ve tüketimlerini etkileyebileceğini göstermektedir. Moorthy vd. (2023) çalışmaları sonucunda çevre dostu ambalajların çevre bilincine sahip tüketicilerin ilgisini çekebileceği ve satın alma niyetlerini artırabileceğini belirtmişlerdir.

## **2.5. Satın Alma Niyeti**

Niyet, davranışın öncülü ve en iyi belirleyicisi olarak kabul edilmektedir (Paul vd., 2016: 125). Niyetin, belirli davranış türlerini gerçekleştirme motivasyonunu yansıttığı düşünülmektedir. Niyet, bir kişinin davranışı gerçekleştirmek için çaba gösterme düzeyini ve deneme isteğini de artırmaktadır (Kwistianus vd., 2020: 143). Satın alma niyeti, tüketicinin belirli bir ürün veya hizmeti satın alma hedefidir ve genellikle tüketicinin satın alma davranışlarını gerçekleştirmeye ne kadar istekli olduğunun bir ölçüsüdür (Oliver vd., 2023: 5). Tüketiciler ekolojik kaygılar konusunda artan bir bilince sahip olduklarında yeşil ürünleri satın alma konusunda sağlam bir niyet göstermektedirler (Almohammadi & Abdulghaffar, 2020: 138). Bir tüketicinin satın alma niyeti güven, kullanım kolaylığı, ürün, fiyat ve promosyon gibi çeşitli faktörlerden etkilenecektir. Çevre konusunda hâlihazırda bilgi sahibi olan ve geçmişte yeşil ürün satın alma konusunda olumlu deneyimleri olan tüketicilerin yeşil satın alma niyetleri gösterme eğilimleri yüksek olacaktır (Adiputra vd., 2023: 50).

1990'lardan bu yana sürdürülebilirlik kavramının ambalaj inovasyonuna dâhil edilmesi pazarlama alanında çok önemli bir konu olmuştur. Eko-tasarım bir ambalaj, yaşam döngüsünün çeşitli aşamalarında çevresel ve/veya sosyal etkileri dikkate alınarak geliştirildiği için ambalajı optimize etmede stratejik bir çözüm olarak düşünülmektedir. Eko tasarım ambalaj özelliklerinin tüketiciler tarafından olumlu algılanabileceği varsayılmaktadır (Zeng & Durif, 2019: 1). Üstelik tüketiciler satın alma kararlarını verirken ambalajla ilgili olarak fiyat, kalite, güvenlik, malzeme, boyut, şekil, kolaylık, işlevsellik, koruma, raf ömrü, çevresel sürdürülebilirlik, biyolojik olarak parçalanabilirlik, yeniden kullanılabilirlik ve geri dönüştürülebilirlik gibi bir dizi

faktörün önemli olduğunu düşünmektedir (Norton vd., 2022: 2). Örneğin, tüketicilerin çevresel ve sosyal konulardaki yüksek endişeleri ve ürünlerin işlevsel ve çevre dostu özellikleri, çevre dostu satın alma davranışını tetikleyen ana motivasyon unsurlarıdır (Kim & Lee, 2023: 5). Bu nedenle çevre için ortak bir sorumluluk duygusu yaratmak, tüketicileri yeşil ürünler satın almaya teşvik edebilmektedir (Paul vd., 2016: 124).

Yeşil ambalaj araştırmaları ağırlıklı olarak niyet üzerine odaklanmıştır (Koenig-Lewis vd., 2014; Prakash & Pathak, 2017). Yeşil ürün satın alma niyeti, bir kişinin satın alma kararlarını değerlendirirken geleneksel ürünlere kıyasla çevre dostu özelliklere sahip bir ürünü satın alma olasılığı ve isteği olarak tanımlanmaktadır (Mustofa & Rinnanik, 2022: 3). Jaiswal & Kant (2018) tutum-niyet-davranış temelli bir model kullanarak araştırma yapmıştır. Araştırmacılar, Hintli tüketicilerin yeşil satın alma niyetinin hem doğrudan hem de dolaylı olarak yeşil ürünlere yönelik tutum aracılığı ile çevresel kaygı tarafından yönlendirildiğini bulmuşlardır. Bununla birlikte çalışmada, algılanan çevre bilgisinin yeşil ürünlere yönelik tutum ve yeşil satın alma niyeti üzerinde önemsiz bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Prakash vd. (2019) çalışmalarında yeşil ambalaj satın alma niyetinin müşterilerin çevresel kaygı düzeyine bağlı olduğunu ifade ederken Patak ve diğerleri (2021) yeşil satın alma niyetinin ana öncüllerinin çevresel kaygı, yeşil yaşam tarzı ve ürün bilgisi olduğunu belirtmişlerdir. Almohammadi & Abdulghaffar (2020) Suudi Arabistan'daki yeşil ürünlere yönelik tutumu, çevresel kaygısı ve çevre bilgisinin yeşil ürün satın alma niyetini etkileyen ana faktörler olduğunu ortaya koyarken katılımcıların çevre konusunda çok endişeli olduğunu da vurgulamışlardır. Oliver vd. (2023) çalışmalarında bazı tüketicilerin aktif olarak çeşitli sürdürülebilir davranış biçimleri sergilediğini belirtmişlerdir. Örneğin, bu tüketiciler market ambalajlarını geri dönüştürüp yeniden kullanmakta ve hatta gübreye dönüştürmektedirler. Zeng & Durif (2019) çalışmaları sonucunda yeşil veya şeffaf ambalajın duyguları etkilediğini, doğa ve sakinlik hissi uyandırdığını ve daha ekolojik ambalaj ve daha sağlıklı gıda ürünlerine işaret ettiğini belirtmişlerdir.

Tüketiciler için ambalajın çevresel konularla ilgili olarak anlaşılabilir ve güvenilir bir mesaj iletmesi giderek daha önemli hâle gelmektedir. Zira ambalaj üzerinde yer alan çeşitli işaretler ve çevresel mesajlar alıcılar arasında genellikle anlaşılabilirliğe hatta şüpheye yol açmakta ve tüketicilerin karar verme süreçlerinde kafalarını karıştırabilmektedir. Ambalaj üzerindeki ekolojik semboller ve mesajlar temelinde bir müşteri hem ürünün hem de ambalajın ekolojik niteliklerini doğrulayabilmelidir. Bu nedenle, güven ve mesajın inandırıcılığı satın alma niyetlerini etkileyen çok önemli faktörlerdir (Jerzky, 2016: 628). Üstelik tüketiciler çevre konusunda endişeli olduklarını iddia etseler de yeşil ürünlerin fiyatı genellikle geleneksel ürünlerden daha yüksek olduğu için gerçek satın alımlarda çevre yanlısı davranışlar benimsemeyebilmektedir (Yue vd., 2020: 5). Bu nedenle yüksek fiyat, bulunabilirlik ve bilgi eksikliği gibi bazı hususlar yeşil ürün satın alma niyetini azaltabilmektedir (Amar vd., 2020: 1).

### **3. Araştırmanın Metodolojisi**

#### **3.1. Araştırmanın Örneklemi**

Araştırmanın çalışma grubunu kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenen 18 yaşından büyük 357 kişi oluşturmaktadır. Veriler çevrim içi anket tekniği ile 5-30 Nisan 2021 tarihlerinde elde edilmiştir. Anket linki mobil uygulamalarda ve çevrim içi ortamlarda paylaşılarak kişilere ulaşılmaya çalışılmıştır.

### 3.2. Ölçüm Aracı

Araştırmada beşli Likert tipinde toplam 22 adet ifadeyi içeren ölçme aracı kullanılmıştır. Ölçme aracındaki ifadeler Koenig-Lewis vd. (2014) çalışmasında kullanılan ölçekten alınmıştır. Koenig-Lewis vd. (2014) çok sayıda farklı çalışmadan ölçeği uyarladıklarından ve söz konusu kaynakların hepsine ulaşmak mümkün olmadığından ölçek bu çalışmadan doğrudan alınmıştır. Ayrıca ölçme aracı bireylerin demografik özelliklerini tanımlayan altı adet ve bireylerin geri dönüştürülmüş ürünlerin kullanım ile ekolojik ambalajlı ürün tüketimine yönelik iki adet ifade daha vardır. Çalışmada maliyet ve zaman kısıtlarından dolayı çevrimiçi anket formu kullanılmıştır. Ölçüm aracındaki ifadeler EK’te verilmiştir.

### 3.3. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma modeli ve oluşturulan hipotezler Şekil 1’de verilmiştir.

**H<sub>1</sub>**: Çevresel kaygı bilişsel faydayı olumlu etkilemektedir.

**H<sub>2</sub>**: Çevresel kaygı pozitif duyguları olumlu etkilemektedir.

**H<sub>3</sub>**: Çevresel kaygı ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini olumlu etkilemektedir.

**H<sub>4</sub>**: Çevresel kaygı negatif duyguları olumlu etkilemektedir

**H<sub>5</sub>**: Bilişsel fayda pozitif duyguları olumlu etkilemektedir.

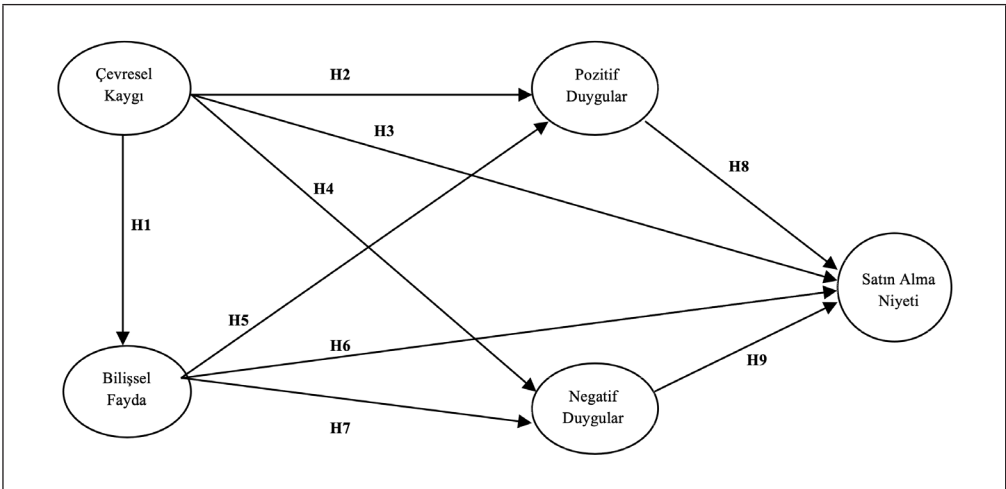
**H<sub>6</sub>**: Bilişsel fayda ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini olumlu etkilemektedir.

**H<sub>7</sub>**: Bilişsel fayda negatif duyguları olumlu etkilemektedir.

**H<sub>8</sub>**: Pozitif duygular ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini olumlu etkilemektedir.

**H<sub>9</sub>**: Negatif duygular ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini olumsuz etkilemektedir.

Şekil 1: Model ve Hipotezler



### 3.4. Kullanılan İstatistiksel Teknikler

Araştırmada önce ölçme aracının geçerliliği ve güvenilirliğini saptamak için Faktör Analizi yapılmıştır. İkinci olarak ise Yol Analizi ile tasarlanan model sınanmıştır. Bütün analizler SMARTPLS programı ile yapılmıştır.

### 3.5. Araştırmanın Etik İzni

Yazarlar, bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu beyan etmektedir. Çalışma için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşerî Bilimler Kurulu'ndan 02.04.2021 tarih ve E-60263016-050.06.04-29102 sayılı karar ile onay alınmıştır. Ayrıca çalışmanın tüm aşamalarında araştırma ve yayın etiğine uygun davranılmıştır.

## 4. Analiz ve Bulgular

### 4.1. Çalışma Grubuna Ait Bulgular

Araştırmaya katılan tüketicilerin demografik özelliklerine dair bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1: Demografik Bulgular**

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Medeni Durum	Frekans	Yüzde
Kadın	136	38,1	Evli	62	17,4
Erkek	221	61,9	Bekâr	291	81,5
<b>Toplam</b>	<b>357</b>	<b>100</b>	Diğer	4	1,1
Yaş	Frekans	Yüzde	Toplam	357	100
18-25	271	75,9	Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
26-33	48	13,4	İlköğretim ve altı	4	1,1
34-41	19	5,3	Lise	92	25,8
42-49	10	2,8	Ön Lisans	28	7,8
50 Yaş ve Üzeri	9	2,5	Lisans	210	58,9
<b>Toplam</b>	<b>357</b>	<b>100</b>	Lisansüstü	23	6,4
Meslek/Sektör	Frekans	Yüzde	Toplam	357	100
Kamu Sektörü	23	6,4	Aylık Ort. Aile Geliri	Frekans	Yüzde
Özel Sektör	43	12,0	3000 TL ve altı	220	61,6
Serbest Meslek	28	7,8	3001-5000 TL	75	21,0
Öğrenci	223	62,5	5001-7000 TL	34	9,5
Diğer	40	11,2	7001 TL ve üstü	28	7,8
<b>Toplam</b>	<b>357</b>	<b>100</b>	<b>Toplam</b>	<b>357</b>	<b>100</b>
Geri dönüştürülmüş şeylerden yapılan ürünleri satın alabilirim	Frekans	Yüzde	Ekolojik ambalajlı ürünleri satın alabilirim	Frekans	Yüzde
Evet	286	80,1	Evet	242	67,8
Hayır	71	19,9	Hayır	115	32,2
<b>Toplam</b>	<b>357</b>	<b>100</b>	<b>Toplam</b>	<b>357</b>	<b>100</b>

Tablo 1'e göre katılımcıların %38,1'i kadınlardan, %61,9'u erkeklerden oluşmaktadır. Yaşa göre en yüksek katılım %75,9 ile 18-25 grubundadır. Mesleğe göre en yüksek katılım %62,5 ile öğrencilerdedir. Medeni duruma göre en yüksek katılım %81,5 ile bekârlardadır. Eğitim durumuna göre en yüksek katılım %58,9 ile lisans mezunlarındadır. Son olarak gelir durumuna göre en yüksek katılım ise %61,6 ile 3000 TL ve altı olan gruptadır.

Katılımcılara ayrıca geri dönüştürülmüş maddelerden yapılan ürünleri ve ekolojik ambalajlı ürünleri satın alma alışkanlıklarına yönelik iki adet soru daha yöneltilmiştir. Tablo 1'e göre katılımcıların %80,1'nin geri dönüştürülmüş maddelerden yapılan ürünleri satın alacağını, %19,9'u ise almayacağını belirttikleri gözlemlenebilir. Yine katılımcıların %67,8'nin ekolojik ambalajlı ürünleri satın alacağını, %32,2'si ise satın almayacağını ifade ettikleri görülebilir. Bu bağlamda çalışmaya katılan tüketicilerin büyük çoğunluğunun sürdürülebilir tüketime önem verdiği, doğayı korumayı önemseydiği ve bunun için çaba gösterdiği söylenebilir.

#### 4.2. Ölçüm Modeline Ait Bulgular

Araştırmada kullanılan ölçekteki faktörlerin geçerlilik ve güvenilirlik skorlarına ait sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2: Ölçeğe Ait Skorlar**

Faktörler	Göstergeler	Gösterge Yüklere	VIF	Cronbach $\alpha$	rho_A	CR	AVE
Çevresel Kaygı	ÇK1	0,588	1,378	0,704	0,751	0,768	0,454
	ÇK2	0,643	1,118				
	ÇK3	0,688	1,157				
	ÇK4	0,721	1,248				
	ÇK5	0,639	1,237				
Bilişsel Fayda	BF1	0,615	1,378	0,850	0,863	0,890	0,576
	BF2	0,810	1,979				
	BF3	0,810	2,026				
	BF4	0,705	1,637				
	BF5	0,783	1,972				
	BF6	0,810	2,187				
Pozitif Duygular	PD1	0,769	1,820	0,883	0,887	0,915	0,682
	PD2	0,807	1,974				
	PD3	0,851	2,363				
	PD4	0,857	2,464				
	PD5	0,842	2,277				
Negatif Duygular	ND1	0,885	2,290	0,876	0,877	0,924	0,801
	ND2	0,908	2,579				
	ND3	0,892	2,314				
Ekolojik Ambalajlı Ürün Satın Alma Niyeti	SAN1	0,696	1,279	0,714	0,747	0,838	0,635
	SAN2	0,847	1,489				
	SAN3	0,839	1,531				

Tablo 2’de verilen ölçekteki Çevresel Kaygı faktörünün birinci maddesi (ÇK1) düşük yük değerinden dolayı analizden çıkarılmış ve geçerlilik ve güvenilirlik katsayıları öyle hesaplanmıştır. Buna göre ölçekteki tüm faktörlerin CR ve AVE değerleri istenen aralıklardadır. Dolayısıyla ölçeğin yakınsak ve uyum geçerliliğini sağladığı görülmektedir. Yine Tablo 2’ye göre tüm faktörlerin Cronbach  $\alpha$  rho\_A katsayıları da istenen aralıklardadır. Ayrıca VIF değerleri de 3’ün altındadır ve doğrusallık problemi yoktur. Dolayısıyla ölçeğin güvenilir olduğu da görülmektedir.

Ayrışma geçerliliği için ilk olarak Fornell & Larcker kriter katsayılarına bakılmıştır. Tablo 3’teki bulgulara göre faktörlerin tümü F&L şartını sağlamaktadır (Fornell & Larcker, 1981).

**Tablo 3: F&L Kriter Katsayıları**

Faktörler	Bilişsel Fayda	Negatif Duygular	Pozitif Duygular	Satın Alma Niyeti	Çevresel Kaygı
Bilişsel Fayda	<b>0,759*</b>				
Negatif Duygular	0,183	<b>0,895*</b>			
Pozitif Duygular	0,674	0,216	<b>0,826*</b>		
Satın Alma Niyeti	0,550	0,123	0,397	<b>0,797*</b>	
Çevresel Kaygı	0,298	0,228	0,262	0,369	<b>0,674*</b>

\*Köşegen elemanlarda AVE değerlerinin karekökü yer almaktadır.

Çalışmada ek olarak Heterotrait-Monotrait oran (HTMT) katsayılarına da bakılmıştır. Tablo 4’e göre faktörlerin tamamının skorları 0,85’ten küçüktür. Dolayısıyla ölçeğin HTMT oran kriter katsayısını karşıladığı da saptanmıştır (Henseler vd., 2015). Böylelikle araştırmacılar tarafından Türkçeye çevrilen ölçeğin ayrışma geçerliliğini sağladığı da ortaya konulmuştur.

**Tablo 4: HTMT Oran Katsayıları**

Faktörler	Bilişsel Fayda	Negatif Duygular	Pozitif Duygular	Satın Alma Niyeti	Çevresel Kaygı
Bilişsel Fayda					
Negatif Duygular	0,215				
Pozitif Duygular	0,768	0,240			
Satın Alma Niyeti	0,700	0,177	0,498		
Çevresel Kaygı	0,392	0,281	0,322	0,546	

Son olarak modelin analizine geçmeden önce modelde çoklu doğrusallık probleminin olup olmadığına bakılmıştır. Sonuçlar Tablo 5’te verilmiştir. Araştırma modelindeki değişkenler reflektif olduğundan doğrusallık testini kontrol etmede modeldeki değişkenlere ait iç model VIF değerleri baz alınmıştır (Doğan, 2019). Tablo 5’e göre tüm VIF değerleri eşik değer olan 3’ten küçüktür. Başka bir ifadeyle, modelde yer alan değişkenler arasında doğrusallık ilişkisi yoktur. Modelde doğrusallık problemi olmadığı için de modeldeki yol katsayılarının test edilmesi aşamasına geçilmiştir.



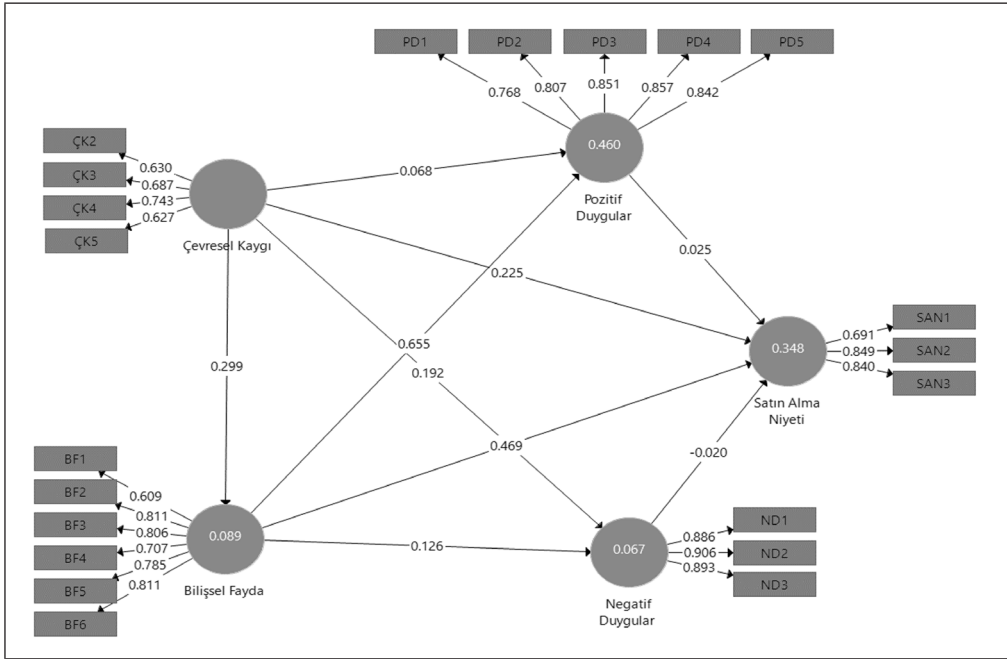
**Tablo 5: İç Model VIF Değerleri**

	Bilişsel Fayda	Negatif Duygular	Pozitif Duygular	Satın Alma Niyeti
Bilişsel Fayda		1,098	1,098	1,892
Negatif Duygular				1,086
Pozitif Duygular				1,875
Satın Alma Niyeti				
Çevresel Kaygı	1,000	1,098	1,098	1,142

### 4.3. Yapısal Model Analizine İlişkin Bulgular

Araştırma modelinin diyagramı Şekil 2’deki gibidir. Şekil 2’de verilerin araştırma modelinde çevresel kaygı ve bilişsel fayda değişkenleri bağımsız değişkenleri, pozitif duygular ve negatif duygular dış bağımlı/iç bağımsız değişkenleri ve satın alma niyeti ise bağımlı değişkeni oluşturmaktadır.

**Şekil 2: Araştırma Modelinin Yol Şeması**



Modeldeki yol katsayılarının anlamlılığını test etmek için 5000 birimlik Bootstrap uygulanmıştır. Buna göre modelde yer alan yol katsayılarının anlamlılığı aşağıdaki Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6: Yol Katsayılarının Anlamlılığı**

Yollar	$\beta$	T İstatistiği*	p	Hipotez Durumu
H1: Çevresel Kaygı-> Bilişsel Fayda	0,299	6,010	0,000	Kabul
H2: Çevresel Kaygı-> Pozitif Duygular	0,070	1,594	0,111	Ret
H3: Çevresel Kaygı-> Satın Alma Niyeti	0,230	4,393	0,000	Kabul
H4: Çevresel Kaygı-> Negatif Duygular	0,191	3,778	0,000	Kabul
H5: Bilişsel Fayda-> Pozitif Duygular	0,654	14,446	0,000	Kabul
H6: Bilişsel Fayda-> Satın Alma Niyeti	0,470	6,723	0,000	Kabul
H7: Bilişsel Fayda-> Negatif Duygular	0,127	2,133	0,033	Kabul
H8: Pozitif Duygular-> Satın Alma Niyeti	0,024	0,357	0,721	Ret
H9: Negatif Duygular-> Satın Alma Niyeti	-0,020	0,450	0,652	Ret

\*/ki kuyruklu t testi için kritik değerler:  $t < 1,96$  (sig. %5)

Tablo 6'ya göre Negatif Duygular-> Satın Alma Niyeti yolu anlamlı değildir ( $t=0,450$ ;  $p=0,652 > 0,05$ ) ve  $H_9$  hipotezi reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle tüketicilerin ekolojik ambalajın sürdürülebilir bir pazarlama aracı olmadığına, ekolojik ambalaja bir pazarlama hilesi olarak baktığına, ekolojik ambalajın inandırıcı olmadığına dair duygularının satın alma niyeti üzerinde olumsuz etkisi olacağını gösteren  $H_9$  hipotezi anlamlı bulunmamıştır ve tüketicilerin ekolojik ambalaja yönelik olumsuz duygu durumlarının ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı, satın alma niyetlerini negatif olarak etkilemediği görülmüştür. Pozitif Duygular-> Satın Alma Niyeti yolu da anlamlı değildir ( $t=0,357$ ;  $p=0,721 > 0,05$ ) ve  $H_8$  hipotezi reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle tüketicilerin ekolojik ambalajın sürdürülebilir bir pazarlama unsuru olduğu, doğayı ve çevreyi koruduğu, ekolojik ambalajı doğal, sağlıklı veya yenilikçi olarak düşünmelerinin onların ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetlerini olumlu anlamda etkileyeceğini iddia eden  $H_8$  hipotezi anlamlı bulunmamış ve tüketicilerin ekolojik ambalaja yönelik olumlu duygu durumlarının ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı ve satın alma niyetlerini pozitif olarak etkilemediği görülmüştür. Son olarak Çevresel Kaygı-> Pozitif Duygular yolu da anlamlı değildir ( $t=1,594$ ;  $p=0,111 > 0,05$ ) ve  $H_2$  hipotezi reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle tüketicilerin çevreye, doğaya, ekosisteme yönelik taşıdığı kaygıların onların ekolojik ambalajı çevreyi, doğayı, ekosistemi koruyan ve sürdürülebilir bir pazarlama aracı olarak hissetmelerini sağlamadığı, olumlu düşüncelerine etkisi olmadığı bulunmuştur. Ancak diğer yolların tamamı anlamlıdır. Buna göre bilişsel fayda, negatif duyguları olumlu, pozitif duyguları olumlu, ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini olumlu etkilemektedir. Çevresel kaygı, bilişsel faydayı olumlu, negatif duyguları olumlu, pozitif duyguları olumlu ve son olarak ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini olumlu etkilemektedir. Buna göre  $H_1$ ,  $H_3$ ,  $H_4$ ,  $H_5$ ,  $H_6$  ve  $H_7$  hipotezleri kabul edilmiştir.

PLS-SEM' de dolaylı etkiler de görülebilmektedir. Buna göre dolaylı yolların katsayıları Tablo 7'de verilmiştir. Tablo 7'ye göre Çevresel Kaygı-> Bilişsel Fayda-> Satın Alma Niyeti yolu anlamlıdır ( $t=4,836$ ;  $p=0,00 < 0,05$ ) ve Çevresel Kaygı Ekolojik Ambalajlı Ürün Satın Alma Niyetini Bilişsel Fayda aracılığıyla olumlu şekilde dolaylı olarak da etkilemektedir. Yine Çevresel Kaygı-> Bilişsel Fayda-> Pozitif Duygular yolu da anlamlıdır ( $t=5,701$ ;  $p=0,00 < 0,05$ )

ve çevresel kaygı ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini pozitif duygular aracılığıyla olumlu şekilde dolaylı olarak etkilemektedir. Diğer dolaylı yollar ise anlamlı değildir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 7: Dolaylı Yol Katsayılarının Anlamlılığı**

Yollar	$\beta$	T İstatistiği*	p
Çevresel Kaygı-> Bilişsel Fayda-> Pozitif Duygular-> Satın Alma Niyeti	0,005	0,350	0,727
Bilişsel Fayda-> Negatif Duygular-> Satın Alma Niyeti	-0,003	0,386	0,700
Çevresel Kaygı-> Bilişsel Fayda-> Satın Alma Niyeti	0,140	4,836	0,000
Çevresel Kaygı-> Negatif Duygular-> Satın Alma Niyeti	-0,004	0,401	0,688
Bilişsel Fayda-> Pozitif Duygular-> Satın Alma Niyeti	0,016	0,360	0,719
Çevresel Kaygı-> Bilişsel Fayda-> Pozitif Duygular	0,195	5,701	0,000
Çevresel Kaygı-> Bilişsel Fayda-> Negatif Duygular	0,038	1,892	0,059
Çevresel Kaygı-> Pozitif Duygular-> Satın Alma Niyeti	0,002	0,305	0,760
Çevresel Kaygı-> Bilişsel Fayda-> Negatif Duygular-> Satın Alma Niyeti	-0,001	0,370	0,711

\*İki kuyruklu t testi için kritik değerler:  $t<1,96$  (sig. %5)

SmartPLS de modelin yapısal analizi için  $R^2$  (Belirlilik Katsayısı),  $f^2$  (Etki Büyüklüğü Katsayısı) ve  $Q^2$  (Kestirimsel Uygunluk Değeri) değerleri kullanılmaktadır.

Araştırma modelinin analizinde belirlilik katsayılarını gösteren sonuçlar Tablo 8’de gösterilmektedir. Buna göre çevresel kaygı ve bilişsel fayda değişkenleri satın alma niyetini olumlu olarak etkilemekte ve %34 oranında açıklamaktadır. Diğer bir ifadeyle tüketicilerin ekolojik ambalajlı ürünleri satın alma niyetlerinin %34’lük kısmının çevresel kaygı ve bilişsel fayda unsurları tarafından belirlendiği söylenebilir. Ayrıca bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama düzeyi “orta” düzeydir (Chin, 1998).

**Tablo 8: Belirlilik Katsayıları**

Bağımlı Değişkenler	$R^2$	Düzeltilmiş $R^2$
Bilişsel Fayda	0,089	0,087
Negatif Duygular	0,067	0,062
Pozitif Duygular	0,460	0,457
Satın Alma Niyeti	0,348	0,341

Etki büyüklüğü ( $f^2$ ) katsayıları ise Tablo 9’da verilmiştir. Buna göre bilişsel fayda değişkeninin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerindeki etki büyüklüğü orta düzeydedir. Yine bilişsel fayda değişkeninin pozitif duygular üzerindeki etki büyüklüğü yüksek düzeydedir. Ancak negatif duygular, pozitif duygular ve çevresel kaygı değişkenlerinin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerindeki etki büyüklüğü zayıf düzeydedir. Başka bir ifadeyle bu değişkenlerin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerindeki etkisi zayıftır ve onun güçlü bir açıklayıcısı değildir (Cohen, 1988).

**Tablo 9: Etki Büyüklüğü Katsayıları**

	Bilişsel Fayda	Negatif Duygular	Pozitif Duygular	Satın Alma Niyeti
Bilişsel Fayda		0,016	0,722	0,179
Negatif Duygular				0,001
Pozitif Duygular				0,001
Satın Alma Niyeti				
Çevresel Kaygı	0,098	0,036	0,008	0,068

Yapısal modele ait Stone-Geisser's  $Q^2$  kestirimsel uygunluğu Tablo 10'da verilmiştir. Tablo 10'a göre modelde yer alan tüm değişkenlerin  $Q^2$  değeri pozitiftir. Bu bağlamda modeldeki tüm değişkenlerin kestirimsel uygunluğu sağladığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle çevresel kaygı, bilişsel fayda, negatif duygular ve pozitif duygular değişkenlerinin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti değişkeni üzerinde geniş bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Chin, 1998).

**Tablo 10: Stone-Geisser's  $Q^2$  Katsayıları**

	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
Bilişsel Fayda	2142,000	1292,777	0,396
Negatif Duygular	1071,000	464,300	0,566
Pozitif Duygular	1785,000	896,836	0,498
Satın Alma Niyeti	1071,000	761,017	0,289
Çevresel Kaygı	1428,000	1269,661	0,111

Son olarak modelin yapısal uyumu sağladığını göstermek için  $\chi^2$ , NFI>0,90 ve SRMR<0,08, d\_ULS>0,05 ve d\_G>0,05 değerleri uyum indeksi olarak kullanılmaktadır (Hair vd., 2016). Modelin uyum iyiliği skorlarından  $\chi^2=845,078$ , NFI=0,983, SRMR=0,075, d\_ULS=1,321 ve d\_G=0,397 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar bakımından model iyi uyum göstermektedir.

## 5. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Çalışmada çevresel kaygı, bilişsel fayda ile pozitif ve negatif duygu durumunun tüketicilerin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkisi analiz edilmiştir. Çalışmada elde edilen verilere öncelikle SmartPLS ile Faktör Analizi uygulanmış ve kullanılan ölçeğin uyum, yakınsak ve ayrışma geçerliliği ile iç tutarlılığı ortaya konmuş ve ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Daha sonra araştırma modeli Yol Analizine tabi tutulmuştur. Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, modelde negatif duyguların satın alma niyetini, benzer şekilde pozitif duyguların satın alma niyetini ve son olarak çevresel kaygının pozitif duyguları anlamlı bir şekilde etkilemediği tespit edilmiştir. Ancak modeldeki diğer ilişkilerin tamamı anlamlı bulunmuştur. Analiz sonucunda çevresel kaygının ve bilişsel faydanın ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyeti üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisi olduğu, ancak pozitif duygular ve negatif duyguların ise anlamsız bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Son olarak tüm faktörlerin ekolojik ambalajlı ürün satın alma niyetini olumlu ve anlamlı olarak yaklaşık %34 oranında ve orta düzeyde açıkladığı görülmüştür.

Literatürdeki çok sayıda çalışma çevresel kaygının satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye neden olduğunu ortaya koymuştur. Böylece çalışmadan elde edilen sonuçlar literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bunlardan bazıları şu şekildedir: Sarvanan vd. (2023) çalışmalarında çevresel kaygıyı, yeşil ürün alışverişi'leri'nin satın alma davranışının önemli bir belirleyicisi olduğunu belirtirken Kwistianus vd. (2020) çevresel kaygının, çevre dostu ürünler için satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu vurgulamışlardır. Prakash & Pathak (2017) Hindistan'daki genç tüketicilerin çevre dostu ambalajlara yönelik satın alma niyetlerinin tutumlardan ve çevresel kaygılardan önemli ölçüde etkilendiğini ortaya koymuştur. Ayrıca çevreyi koruma ve çevre dostu ambalaj kullanımına ilişkin kişisel normlar, satın alma niyeti üzerinde en yüksek etkiye sahiptir. Bu bulgu, Hintli gençlerin güçlü çevresel kaygılara sahip olduğunu ve yeşil ürünleri satın almayı tercih ettiğini ortaya koyan Yadav & Pathak (2016)'ın çalışmasıyla da uyumludur. Auliandri vd. (2018) çalışmalarında Endonezyalı genç tüketicilerin yeşil ambalaja yönelik satın alma niyetinin tutum, kişisel norm, algılanan davranışsal kontrol ve ödeme istekliliğinden olumlu yönde etkilendiği sonucuna varmışlardır. Çevresel kaygı, tutum aracılığı ile satın alma niyetini, bu tutum da yeşil ambalajlı ürünlerin satın alma niyetini olumlu yönde etkilemiştir. Irawan & Darmayanti (2012) çalışmalarında Endonezyalı üniversite öğrencilerinin yeşil tüketici davranışlarının çevresel kaygılardan yüksek oranda etkilendiğini gösterirken Suki (2016) çalışmasında tüketicilerin güçlü çevresel kaygılarının ürünlerinin doğasına yansiyebileceğini ve yüksek çevresel kaygıya sahip kişilerin yeşil ürünleri satın almaya daha istekli olduklarını belirtmişlerdir.

Lombardi vd. (2023) çalışmalarında çevresel kaygı ile bilişsel faydalar arasındaki pozitif ilişki olduğunun belirtilmeleri, bu çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca bu sonuç, daha yüksek çevresel kaygıya sahip bireylerin, önceki araştırma (Chamorro vd. 2009; Koenig-Lewis vd., 2014) bulgularıyla tutarlı olarak biyolojik olarak parçalanabilir ve kompostlanabilir ambalajlarla ilişkili daha fazla bilişsel fayda algılama eğiliminde olduğunu vurgulamıştır. Bilişsel faydalarla ilgili olarak model niyetler ve olumlu duygularla pozitif ve anlamlı bir ilişki gösterirken olumsuz duygularla negatif ve anlamlı bir ilişki sergilemiştir. Bu bulgular, ambalajla ilişkili bilişsel faydaların satın alma niyetlerini olumlu yönde etkilediğinin altını çizmektedir. Üstelik ekolojik olarak sorumlu ambalajın algılanan faydaları, davranışla ilişkili olumlu duyguları olumlu yönde etkileyebildiği sonucuna varılması, bu çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir. Fakat bilişsel faydaların olumsuz duygularla negatif bir ilişki göstermesi, çalışmanın bulgularıyla paralellik göstermemektedir.

Koenig-Lewis vd. (2014) yürüttüğü çalışmada, ekolojik açıdan sorumlu ambalaj satın almaya yönelik davranışsal niyetin değerlendirilmesine olumlu ve olumsuz duygular gibi duygusal bileşenler de dâhil edilmiştir. Ambalajın uyandırdığı olumlu duygular, ambalajın algılanan faydalarından önemli ölçüde etkilenirken katılımcılar ambalajın ekolojik faydaları konusunda emin olmadıklarında olumsuz duygular ortaya çıkmıştır. Norveçli tüketicilerle yapılan çalışmada, satın alma niyetinin genel çevresel kaygılardan önemli ölçüde etkilendiği ifade edilirken satın alma niyeti faydaların rasyonel değerlendirmelerinden etkilenmediği belirtilmektedir. Rasyonel değerlendirmelerin olumlu ve olumsuz duygular üzerinde farklı etkileri olmuştur. Hem olumlu hem de olumsuz duygular satın alma niyeti üzerinde önemli doğrudan etkilere

sahiptir. Çalışmada olumlu duyguların satın alma niyeti üzerindeki etkisi olumsuz duygulardan daha fazla bulunmuş ve tüketicilerin sürdürülebilir ambalaj satın alma niyetini şekillendirmede duygusal yönün önemi vurgulanmıştır. Çalışmada ambalaja ilişkin olumlu duyguların katılımcıların çevresel kaygılarından önemli ölçüde etkilendiği, ancak çevresel kaygının olumsuz duygular üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı da belirtilmiştir. Ambalajla ilişkili bilişsel faydaların satın alma niyetini doğrudan etkilemediği sonucuna da varılmıştır. Söz konusu bulgular, araştırmanın bulgularıyla benzerlik göstermemektedir.

Çalışmanın sonuçlarından yola çıkılarak ekolojik ambalaj üreticilerine, işletmelere ve politika yapıcılara şu önerilerde bulunulabilir:

- Satın alma davranışlarının çevre üzerindeki olumsuz etkilerini fark ederek çevresel kaygı duyan yeşil tüketiciler, sürdürülebilir olmaktan uzaklaşan tüketim kalıplarını çevre lehine değiştirmekte ve böylece işletmelerden de bu bakış açısıyla üretilen mal ve hizmetler talep etmektedirler. Bu nedenle, çevreye duyarlı olan işletmelerin ürünlerin üretiminden atık bertarafına kadar geçen tüm ürün yaşam döngüsü sürecinde geri dönüştürülebilir ekolojik ambalajlı ürünleri tüketicilere sunarak doğru pazarlama ve reklam stratejileri oluşturmaları, yeşil ambalajlı ürünlerin market raflarında bulunabilirliği tüketicilerin satın alma niyetlerine ve tutumlarına olumlu şekilde yansiyacaktır.
- İşletmelerin ve politika yapıcıların çevreye dost tüketimin anlaşılması ve satın alımın teşvik edilmesi adına tüketicilerin ekolojik ambalajlı ürünler için algıladıkları riski azaltacak şekilde güven oluşturmaya çalışmaları önemlidir; çünkü Latip vd. (2021)'ne göre yeşil ürünlere yönelik tüketici güveninin eksikliği, bu ürünleri satın alan müşteriler için bir sorun teşkil etmektedir. Üstelik politika yapıcılar ve pazarlamacıların sayesinde iletişim kanalları aracılığıyla projeler ve sosyal kampanyalar duyurularak toplumda çevreye duyarlılık konusunda gerekli bilinç oluşturulabilir ve ekolojik ambalaj konusunda çeşitli politika, düzenleme ve teşviklerin uygulanması, tüketicilerin yeşil ürün satın alma kararlarını etkileyebilir. Bu nedenle eğitim sisteminde çevre eğitimine yer verilmesi konusunda politika yapıcıların aktif rol oynamaları son derece önemlidir. Bu noktada işletmeler; çalışanlar, tedarikçiler, üçüncü parti hizmet sağlayıcılar gibi tüm iş ortaklarının çevresel sürdürülebilirlikle ilgili eğitimler almalarını sağlamalıdır; çünkü, ekolojik ambalaj konusunda tüm paydaşların ortaklaşa iş birliği içinde olmaları, uzun vadede kazan-kazan durumunu da beraberinde getirecektir.
- Ambalaj atıklarının yarattığı çevresel kirlilik göz önüne alındığında, ambalajın ekolojik ayak izini azaltacak şekilde toplumun ve özellikle gelecekte yeşil ürünlerin potansiyel tüketicileri olacak gençlerin sosyal medya, güvenilir reklam kampanyaları ve afişler yoluyla farkındalıklarının artırılması ve bu süreçte elektronik ağızdan ağıza iletişimin kullanılması çok önemli bir konudur. İşletmeler tüketicilerin çevresel kaygılarını hesaba katarak üretim süreçlerini yeniden düzenlediklerinde ve ambalaj tasarımında geri dönüşümlü ambalaj materyalleri kullandıklarında çevresel kirliliğin azaltılmasına önemli katkıda bulunacaklardır. Ayrıca atık yönetimi ve atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesi konusunda belediyelerin sorumluluk üstlenmesi de bir o kadar önemlidir.
- Yeşil ürün fiyatlarının geleneksel ürün fiyatlarından daha yüksek olduğu ve fiyat duyarlılığı yüksek olan tüketicilerin bu ürünleri pahalı olduğu için satın almayı tercih etmedikleri

literatürde (Yue vd., 2020) sıkça ifade edilmektedir. Bu bağlamda söz konusu bu müşterilerin de ekolojik ambalajlı ürünü satın almasını sağlayacak şekilde pazarlama stratejileri uygulanmalı ve gerekli fiyat düzenlemeleri yapılmalıdır. Mahmoud vd. (2022) de belirttiği gibi yöneticiler, bir mal veya hizmete yönelik talep tahmininde bulunurken müşterilerin ödemeye hazır oldukları en yüksek fiyatın farkında olmalı ve böylece bir yandan kârlarını maksimize ederken diğer yandan müşterileri memnun edecek ideal bir fiyatlandırma planı geliştirebilmelidirler.

Bu çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Çalışmanın kısıtları örnekleme tekniği, örnekleme hacmi ve kullanılan nicel analizlerdir ve bu nedenle çalışmanın sonuçları genellenemez. İleride yapılacak araştırmalarda ekolojik ambalaj satın alma niyetini etkileyebilecek yeşil güven, algılanan risk ve ödeme istekliliği gibi daha fazla bağımsız değişken veya aracı değişken eklenerek araştırma modeli tekrar incelenebilir. Ayrıca gelecekteki araştırmalarda yeşil ve yeşil olmayan tüketici grupları arasındaki farklar sosyoekonomik ve demografik etkileri açısından analiz edilebilir. Gelecekteki çalışmalar daha farklı örnekleme tekniklerinin kullanılabilir, analizleri daha büyük örnekleme hacimleri üzerinden yapabilir ya da nitel analizleri kullanılabilir. Çalışma bulgularının ekolojik ambalajlı ürün pazarında faaliyet göstermek isteyen işletmeler ve bu konuda araştırma yapmak isteyen akademisyenler için değerli olduğu ve yeşil tüketicilerin satın alma davranışları ile ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı**

Birinci yazar %60, ikinci yazar %40 oranında katkı sağlamıştır.

#### **Destek ve Teşekkür Beyanı**

Çalışma için kimseden destek alınmamıştır.

#### **Çatışma Beyanı**

Çalışmada çıkar çatışması yoktur.

#### **Kaynakça**

- Adiputra, I. G., Nataherwin., & Aolera, K. (2023). The effect of environmental concern and attitude of toward green brand on green purchase intention: Evidences in milenial generations in Jakarta. *Archives of Business Research*, 11(8), 48-59. DOI:10.14738/abr.118.15183
- Ali, A., & Ahmad, I. (2012). Environment friendly products: Factors that influence the green purchase intentions of Pakistani consumers. *Pakistan Journal of Engineering, Technology & Science*, 2(1), 84-117. <http://doi.org/10.22555/pjets.v2i1.697>
- Al-Kumaim, N. H., Shabbir, M. S., Alfarisi, S., Hassan, S. H., Alhazmi, A. K., .... Abu Al-Rejal, H. M. (2021). Fostering a clean and sustainable environment through green product purchasing behavior: Insights from Malaysian consumers' perspective. *Sustainability*, 13,12585. 1-17. <https://doi.org/10.3390/su132212585>
- Almohammadi, H. G., & Abdulghaffar, N. A. (2020). The influencing factors of consumers' purchase intention toward green products: A case of consumers in Saudi Arabia. *Journal of Sustainable Development*, 15(4), 136-151. <https://doi.org/10.5539/jsd.v15n4p136>
- Alwitt, L. F., & Pitts, R. E. (1996). Predicting purchase intentions for an environmentally sensitive product. *Journal of Consumer Psychology*, 5(1), 49-64. [https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0501\\_03](https://doi.org/10.1207/s15327663jcp0501_03)

- Amar, K., Kusuma, T. Y. T., & Islamadina, A. N. (2020). Determining factors of the green products' buying intention: A case of Indonesia, *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 575,012067, 1-5. doi:10.1088/1755-1315/575/1/012067
- Arslan, H., & Barutçu, S. (2019). İleri dönüşümlü ambalaj tasarımlı ürünlere yönelik tüketici tutumu ve satın alma niyeti ilişkisi, *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 6(2), 92-110.
- Auliandri, T. A., Thoyib, A., Rohman, F., & Rofiq, A. (2018). Does green packaging matter as a business strategy? Exploring young consumers' consumption in an emerging market. *Problems and Perspectives in Management*, 16(2), 376- 384. doi:10.21511/ppm.16(2).2018.34
- Bharadwaj, A., Yadav, D., & Varshney, S. (2015). Non- biodegradable waste- Its impact & safe disposal. *International Journal of Advanced Technology in Engineering and Science*, 3-1.
- Butt, A. (2017). Determinants of the consumers green purchase intention in developing countries. *Journal of Management Sciences*, 4(2), 217–236. <https://doi.org/10.20547/jms.2014.1704205>
- 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 Environmental Psychology*, 28, 51–62. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.09.003>
- Chamorro, A., Rubio, S., & Miranda, F. J. (2009). Characteristics of research on green marketing. *Business Strategy and the Environment*, 18, 223-239. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.571>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides, (Ed.), *Modern Methods for business research* (pp. 295–358).
- Choi, D., & Johnson, K. (2019). Influences of environmental and hedonic motivations on intention to purchase green products: An extension of the theory of planned behavior. *Sustainable Production and Consumption*, 18(3), 145–155. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2019.02.001>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Doğan, D. (2019). *SmartPLS ile veri analizi*. Ankara: Zet Yayınları.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Fraj, E., & Martinez, E. (2006). Ecological consumer behavior: An empirical analysis. *International Journal of Consumer Studies*, 3(1), 26–33. DOI:10.1111/j.1470-6431.2006.00565.x
- Gao, Y., Li, Z., & Khan, K. (2019). Effect of cognitive variables and emotional variables on urban residents' recycled water reuse behavior, *Sustainability*, 11,2208, 1-20. doi:10.3390/su11082208
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2016). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Harth, N. S., Leach, C. W., & Kessler, T. (2013). Guilt, anger, and pride about in-group environmental behaviour: Different emotions predict distinct intentions. *Journal of Environmental Psychology* 34, 18–26. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.12.005>
- Henseler, J., Christian M. R., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
- Hyder, N., & Amir, A. (2023). Impact of green packaging on consumers buying behavior: The mediating role of attitude. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM)*, 7(10), 1-17. DOI: 10.55041/IJSREM25741
- Irawan, R., & Darmayanti, D. (2012). The influence factors of green purchasing behavior: A study of university students in Jakarta. In Proc. 6th Asian Business Research Conference (pp. 1–11).



- Jaiswal, D., & Kant, R. (2018). Green purchasing behaviour: A conceptual framework and empirical investigation of Indian consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 60–69. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.11.008>
- Jerzyk, E. (2016). Design and communication of ecological content on sustainable packaging in young consumers' opinions. *Journal of Food Products Marketing*, 626- 636.
- Ketelsen, M., Janssen, M., & Hamm, U. (2020). Consumers' response to environmentally-friendly food packaging: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 254(120123), 1-37. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120123>
- Kim, N., & Lee, K. (2023). Environmental consciousness, purchase intention, and actual purchase behavior of eco-friendly products: The moderating impact of situational context. *International Journal Environmental. Research Public Health*, 20,5312. 1-17. <https://doi.org/10.3390/ijerph20075312>
- Koenig-Lewis, N., Palmer, A., Dermody, J., & Urbye, A. (2014). Consumers' evaluations of ecological packaging –rational or emotional?'. *Journal of Environmental Psychology*, 37, 94-105, DOI: 10.1016/j.jenvp.2013.11.009
- Kwistianus, H., Hatane, S. E., & Rungkat, N. (2020). Environmental concern, attitude, and willingness to pay of green products: Case study in private universities in Surabaya, Indonesia. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 158, Proceedings of the 5th International Conference on Tourism, Economics, Accounting, Management and Social Science, 141-154.
- Latip, M. S., Newaz, F. T., Latip, S. N., May, R. Y., & Rahman, A. E. (2021). The sustainable purchase intention in a new normal of COVID-19: An empirical study in Malaysia. *Journal of Asian Finance Economics Business*, 8(5), 951–959. DOI:10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0951
- Lestari, E. R., Hanifa, K. P. U., & Hartawan, S., (2020). Antecedents of attitude toward green products and its impact on purchase intention. International Conference of Sustainability Agriculture and Biosystem, *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 515, 012073, 1-8. doi:10.1088/1755-1315/515/1/012073
- Lombardi, A., Califano, G., Caracciolo, F., Giudice, T. D., & Cembalo, L. (2023). Eco-packaging in organic foods: Rational decisions or emotional influences?. *Org. Agr.* <https://doi.org/10.1007/s13165-023-00442-5>
- Lorek, A. (2015). Current in the consumer behaviour towards eco-friendly products. *Economic Environmental Studies*, 15(2), 115-129.
- Mahmoud, M. A., Tsetse, E. K. K., Tulasi, E. E., & Muddey, D. K. (2022). Green packaging, environmental awareness, willingness to pay and consumers' purchase decisions. *Sustainability*, 14,16091. <https://doi.org/10.3390/su142316091>
- Maichum, K., Parichatnon, S., & Peng, K. C. (2016). Application of the extended theory of planned behavior model to investigate purchase intention of green products among Thai consumers. *Sustainability*, 8(10), 1077. 1-20. <https://doi.org/10.3390/su8101077>
- Mei, O. J., Ling, K. C., & Piew, T. H. (2012). The antecedents of green purchase intention among Malaysian consumers. *Asian Social Science*, 8(13), 248-263.
- Moorthy, V. G., Moorthy, A. G., Al Rashid, U. N. A. H. B. U. H., Heang, T. P., & Kanapathipillai, K. (2023). A study on the influence of eco-friendly factors that inspire consumers' purchasing intention in Klang Valley, Malaysia. *European Journal of Social Sciences Studies*, 8(5), 1-31. doi:10.46827/ejsss.v8i5.1443
- Munasinghe, P. M., & Shantha, A. A. (2021). Factors influencing the purchase intention of green packaging among millennials in Gampaha District of Sri Lanka. *Department of Marketing Management*, 7(1), 117-148. <http://doi.org/10.4038/sljmuok.v7i1.59>

- Mustofa, A., & Rinnanik (2022). The impact of environmental concern, and environmental attitude on green product purchase intention. *International Journal of Economics, Business And Accounting Research (IJEBAR)*, 1-11. <https://Jurnal.Stie-Aas.Ac.Id/Index.Php/IJEBAR>
- Nguyen, A. T., Parker, L., Brennan, L., & Lockrey, S. (2020). A consumer definition of eco-friendly packaging. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119792. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119792>
- Nguyen, N. T., Nguyen, L. H. A., & Tran, T. T. (2021). Purchase behavior of young consumers toward green packaged products in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), 985-996. doi:10.13106/jafeb.2021.vol8.no1.985
- Norton, V., Waters, C., Oloyede, O. O., & Lignou, S. (2022). Exploring consumers' understanding and perception of sustainable food packaging in the UK. *Foods*, 11,3424. 1-14. <https://doi.org/10.3390/foods11213424>
- Oboturova, N., Povetkin, S., Nikulnikova, N., Lazareva, N., Klopova, A., ..... Lebedeva, N., (2024). Upcycling agricultural byproducts into eco-friendly food packaging, *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 18, 185-206. <https://doi.org/10.5219/1949>
- Oliver, M. O., Jestratijevic, I., Uanhoro, J., & Knight, D. K. (2023). Investigation of a consumer's purchase intentions and behaviors towards environmentally friendly grocery packaging. *Sustainability*, 15,8789. 1-18. <https://doi.org/10.3390/su15118789>
- Orzan, G., Cruceru, A. F., Balaceanu, C. T., & Chivu, R-G. (2018). Consumers' behavior concerning sustainable packaging: An exploratory study on Romanian consumers. *Sustainability*, 10,1787, 1-11. doi:10.3390/su10061787
- Patak, M., Branska, L., & Pecinova, Z. (2021). Consumer intention to purchase green consumer chemicals. *Sustainability*, 13,7992. 1-14. <https://doi.org/10.3390/su13147992>
- 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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.11.006>
- Polyportis, A., Mugge, R., & Magnier, L. (2022). Consumer acceptance of products made from recycled materials: A scoping review. *Resources. Conservation & Recycling*, 186,106533. 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106533>
- Popovic, I., Bossink, B. A. G., & Sijde, P. C. V. D. (2019). Factors influencing consumers' decision to purchase food in environmentally friendly packaging: What do we know and where do we go from here?. *Sustainability*, 11,7197, 1-22. doi:10.3390/su11247197.
- Prakash, G., & Pathak, P. (2017). Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation. *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.116>
- Prakash, G., Choudhary, S., Kumar, A., Garza-Reyes, J. A., Khan, S. A. R., & Panda, T. K. (2019). Do altruistic and egoistic values influence consumers' attitudes and purchase intentions towards eco-friendly packaged products? An empirical investigation. *Journal of Retailing Consumer Services*, 50(3), 163-169. DOI:10.1016/j.jretconser.2019.05.011
- Sarvanan, M., Safian, N. H. B., Yusoff, M. L. B. M., Surasubramaniam, E., Mahbob, N. N., & Kanapathipillai, K. (2023). Factors that impact green product purchase behaviour of Malaysian shoppers. *European Journal of Management and Marketing Studies*, 8(1), 1-39. Doi: 10.46827/ejms.v8i1.1392
- Shasha, Z., & Ibrahim, R. (2022). Green aesthetic approach for upcycling packaging products. Proceedings of the 2nd International Conference on Design Industries & Creative Culture, <http://dx.doi.org/10.4108/eai.24-8-2021.2315274>

- Sijtsema, S. J., Onwezen, M. C., Reinders, M. J., Dagevos, H., Partanen, A., & Meeusen, M. (2016). Consumer perception of bio-based products—An exploratory study in 5 European countries. *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*, 77, 61-69. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2016.03.007>
- Suki, N. M. (2016). Consumer environmental concern and green product purchase in Malaysia: Structural effects of consumption values. *Journal Clean Production*, 132, 204–214. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.087>
- Wandosell, G., Parra-Meroño, M. C., Alcayde, A., & Baños, R. (2021). Green packaging from consumer and business perspectives. *Sustainability*, 13,1356. 1-19. <https://doi.org/10.3390/su13031356>
- Wijekoon, R., & Sabri, M. F. (2021). Determinants that influence green product purchase intention and behavior: A literature review and guiding framework. *Sustainability*, 13,6219. 1-40. <https://doi.org/10.3390/su13116219>
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 135,732-739. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.120>
- Yemez, İ., & Tuna, M. F. (2021). Tüketicilerin geri dönüştürülmüş maddelerden yapılmış kıyafetleri satın alma isteğini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 28(4), 751-773. DOI: 10.18657/yonveek.903885
- Yue, B., Sheng, G., She, S., & Xu, J. (2020). Impact of consumer environmental responsibility on green consumption behavior in China: The role of environmental concern and price sensitivity. *Sustainability*, 12,2074, 1-16. doi:10.3390/su12052074
- Zeng, T., & Durif, F. (2019). The influence of consumers' perceived risks towards eco-design packaging upon the purchasing decision process: An exploratory study. *Sustainability*, 11,6131, 1-29. doi:10.3390/su11216131
- Zheng, G., Siddik, A. B., Masukujjaman, M., Alam, S. S., & Akter, A. (2021). Perceived environmental responsibilities and green buying behavior: The mediating effect of attitude. *Sustainability*, 13,35. 1-27. <https://dx.doi.org/10.3390/su13010035>

## **EK: Anket İfadeleri (Beşli Likert Tipi)**

### **Çevresel Kaygı**

1. Kıt olan doğal kaynakları tükenmekten kurtarmak için yeterince şey yapmadığımızı düşünüyorum.
2. İnsanlar bazı ürünler olmaksızın yaşamak zorunda kalsa bile doğal kaynaklar korunmalıdır.
3. Hava ve su kirliliği konusundaki haklı gösterilerden çok daha fazla yaygarası /gürültüsü yapılıyor.
4. Kirliliğin bitki ve hayvan yaşamına verdiği zararı düşündüğümde kızgın ve sinirli hissediyorum.
5. Hükümetin doğayı koruma ve çevre programlarını desteklemeye daha fazla para ayırması gerektiğini düşünüyorum.

### **Pozitif Duygular**

1. Kısmen bitki bazlı malzemelerden yapılmış plastik bir şişeden su içtiğimi bilmek beni mutlu hissettirir.
2. Kısmen bitki bazlı malzemelerden yapılmış plastik bir şişeden su içtiğimi bilmek beni iyimser hissettirir.
3. Kısmen bitki bazlı malzemelerden yapılmış plastik bir şişeden su içtiğimi bilmek beni coşkulu/hevesli hissettirir.
4. Kısmen bitki bazlı malzemelerden yapılmış plastik bir şişeden su içtiğimi bilmek beni gururlu hissettirir.
5. Kısmen bitki bazlı malzemelerden yapılmış plastik bir şişeden su içtiğimi bilmek beni memnun/tatmin olmuş hissettirir.

### **Negatif Duygular**

1. Kısmen bitki bazlı malzemelerden yapılmış plastik bir şişeden su içtiğimi bilmek beni gergin hissettirir.
2. Kısmen bitki bazlı malzemelerden yapılmış plastik bir şişeden su içtiğimi bilmek beni sinirli hissettirir.
3. Kısmen bitki bazlı malzemelerden yapılmış plastik bir şişeden su içtiğimi bilmek beni endişeli hissettirir.

### **Bilişsel Fayda**

1. Kısmen bitki bazlı malzemedan yapılmış plastik şişe yenilenemeyen kaynaklara bağımlılığı azaltır.
2. Kısmen bitki bazlı malzemedan yapılmış plastik şişe gezegene büyük ölçüde fayda sağlayacaktır.

3. Kısmen bitki bazlı malzemeden yapılmış plastik şişe çevre sorunlarının azaltılmasına yardımcı olur.
4. Kısmen bitki bazlı materyalden yapılan plastik şişe üretim sırasında geleneksel petrol bazlı PET şişelere göre daha az karbondioksit/CO2 emisyonu üretir.
5. Kısmen bitki bazlı materyalden yapılan plastik şişe çevre dostudur.
6. Kısmen bitki bazlı materyalden yapılan plastik şişe küresel ısınmanın önlenmesine yardımcı olur.

### **Ekolojik Ambalajlı Ürün Satın Alma Niyeti**

1. Diğer her şeyin (örneğin, tat, tasarım, fiyat vb.) sabit olduğu varsayıldığında bitki bazlı bir plastik şişede şişelenmiş suyu satın alırım.
2. Diğer her şeyin (örneğin, tat, tasarım, fiyat vb.) sabit olduğu varsayıldığında favori markamdan bitki bazlı plastik şişe kullanan bir markaya geçerim.
3. Diğer her şeyin (örneğin, tat, tasarım, fiyat vb.) sabit olduğu varsayıldığında bitki bazlı plastik şişe kullanan yeni bir markayı satın alabilirim.