

Döngüsel Ekonomi Kapsamında Tüketici Davranışları: Bir Sistematik Literatür Taraması



Ahmet Tuğrul TUĞER¹

Öz

Döngüsel ekonomi, ürün ve hizmetlerin doğrusal tüketim ve üretim sistemine alternatif bir sistem olarak gelişmektedir. Bireysel tüketicilerin döngüsel ekonominin farklı aşamalarında farklı değer yaratma olanakları bulunmaktadır. Tüketicinin doğrusal ekonomiden döngüsel ekonomiye geçişinin hızlanmasının, mevcut doğrusal tüketim alışkanlıklarının yeni döngüsel alışkanlıklarla kesişim noktalarından geçtiğini savunan bir bakış açısıyla, bu çalışmada döngüsel tüketici davranışının kapsamı, değişkenleri tartışılmaktadır. Bu nedenle, döngüsel tüketim davranışı üzerine olan mevcut sistematik literatür taramalarından farklı olarak, bu çalışma, doğrusal klasik satın alma aşamalarını ve döngüsel atık hiyerarşisi yaklaşımlarını birlikte sistematik olarak gözden geçirmeyi amaçlamaktadır. Öncül, aracı, düzenleyici ve bağımlı (ADO), teoriler, bağlamlar ve yöntemler (TCM) çerçevesi esas alınarak döngüsel ekonomideki son tüketici davranışları incelenmektedir. Makale ayrıca, mevcut araştırma boşlukları ve gelecek döngüsel tüketim araştırmalarıyla ilgili öneriler sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Döngüsel ekonomi, tüketici davranışı, sistematik literatür taraması, döngüsel tüketim

¹ **Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:** Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi, tugrul.tuger@bilgi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1006-1435>

Makale Türü / Paper Type: Araştırma Makalesi / Research Paper

Makale Geliş Tarihi / Received: 03.12.2024

Makale Kabul Tarihi / Accepted: 15.05.2025

Consumer Behaviors in Circular Economy: A Systematic Literature Review

Abstract

Circular economy is developing as an alternative sustainable system to the linear consumption and production system of products and services. Individual consumers have different value-creation sources at different stages of the circular economy. This study discusses the scope and variables of circular consumer behavior from the perspective that argues that the acceleration of the consumer's transition from a linear economy to a circular economy is through the intersection points of current linear consumption habits with new circular habits. Therefore, unlike the existing systematic literature reviews on circular consumption, this study aims to systematically review the actual studies by combining classical purchasing stages of linear consumer behavior with circular waste hierarchy approaches. Circular consumer behaviors are examined based on antecedent, decision, outcome (ADO) theories, contexts, and methods (TCM) framework. The study also suggests current research gaps and future research directions on circular consumption.

Keywords: Circular economy, consumer behavior, systematic literature review, circular consumption

Giriş

Okyanusların asitlenmesi, doğal kaynakların tükenmesi, küresel iklim değişikliği, biyolojik çeşitliliğin azalması yeryüzünün ekolojik sınırlarını fazlasıyla zorlamaktadır (Steffen vd., 2015). 1970li ve 1980li yıllardan itibaren öne çıkan çevreci pazarlama anlayışının faaliyetleri, çevreci ürünleri öne çıkarmak, çevre kirliliğinin azaltılmasını desteklemek, hava kirliliğini önlemek gibi sektörlere, coğrafyalara özgü çözümlerle sınırlı kalmıştır (Peattie, 2001). 1987'de yayımlanan Bruntland Raporunun önerdiği sürdürülebilirlik tanımı, tüketimin ve üretimin geleceğin kaynaklarını tehdit etmeden planlanmasını içerdiğinden, çevresel, sosyal ve ekonomik açıdan sürdürülebilir pazarlama tanımının esa-

sını oluşturmuştur. Sürdürülebilir pazarlama, esasen tüketici veya pazar odaklı pazarlama tüketim anlayışının yerini alan sürdürülebilir ürün ve hizmetlerle pazarları yönlendiren, toplumların geleceğine odaklanan bir yaklaşımı temsil etmektedir (Sheth ve Partiyar, 2021). Bununla birlikte, doğal kaynakların tüketimini hızlandıran “al, yap, at” esasına dayalı doğrusal ekonomik kalkınma modelindeki üretim-tüketim sisteminde, tüketicilerin sürdürülebilirlikle ilgili yaşadıkları “tutum-davranış” boşluğu, sürdürülebilir pazarlama açısından temel bir engel olarak güncelliğini korumaktadır (White vd., 2019).

Doğrusal ekonomideki engelleri ve alışkanlıkları aşabilmek amacıyla önerilen döngüsel ekonomi sisteminin ve yaklaşımının temel amacı, ekonomik kaynak döngüsünü küçültmek, yavaşlatmak ve kapatmaktır (Kirchherr vd., 2017). 2023 yılında yayımlanan Circularity Gap Report, küresel ekonominin yalnızca %7,2lik kısmının döngüsel faaliyetlerle ilerlediğini, özellikle pandemi sonrasındaki dönemde doğrusal kaynak tüketiminin arttığını göstermektedir. Doğrusal ekonomi ile döngüsel ekonomi arasında bir yerde olan mevcut ekonomik düzenin, döngüsel ekonomi paradigmasını esas alabilmesi için doğrusal tüketim davranışından döngüsel tüketici davranışına geçişi kapsayacak bir yaklaşıma ihtiyaç olduğu kabul edilmektedir (ör. Camacho-Otero vd., 2018; Vidal-Ayuso vd., 2023).

Döngüsel ekonomi alanındaki tüketici davranışları üzerine olan literatür incelendiğinde, ampirik çalışmaların tüketici davranışlarının satın alma öncesi (ör. Patti, 2017; Polyportis vd., 2022) veya tüketim sonrası (ör. Mielinger ve Weinrich, 2023) gibi belirli aşamalara; moda (ör. Machado vd., 2019; Ki, Park ve Ha-Brookshire, 2021; Wagner ve Heinzl, 2020), elektronik (ör. Islam vd., 2021; Laitala vd., 2021; Jaeger-Erben vd., 2021), gıda (ör. Coderoni ve Perito, 2020; Do Canto vd., 2021) gibi belirli sektörlere odaklanıldığı ve dağınıklık gösterdikleri görülmektedir. Bu çalışmada kısaca özetlenen ilgili sistematik literatür taramalarına bakıldığında (bkz. Tablo 1) döngüsel tüketici davranışlarının, gıda, moda gibi sektör odaklı (ör. Do Canto vd., 2021; de Bernardi, Bertello ve Forlano, 2023), ürün odaklı (Shevchenko vd., 2023), paydaş ve

tüketici esaslı (ör. Tabas vd., 2024), atığı yeniden değerlendirme esaslı (Hunger vd., 2024) farklı yaklaşımlara katkı sunduğu görülmektedir. Bu yaklaşımlar, odaklandıkları sürecin veya sektörün bulguları üzerinden model ve araştırma önerisi sunduklarından, döngüsel ekonomiye geçişe yaptıkları pratik ve teorik katkı sınırlı kalabilmektedir. Vidal-Ayuso vd. (2023), 2021 yılı sonuna kadar döngüsel tüketim üzerine yapılmış çalışmaları doğrusal tüketimdeki satın alma öncesi, kararı ve sonrası faaliyetleri, ileri dönüşüm, ürün kullanım ömrünü uzatma ve yenilikçilik gibi kritik döngüsel ekonomi davranışlarıyla birlikte değerlendirerek yeni bir döngüsel tüketim yapısı önermektedir. Ancak, gerek 2021 yılı sonrasında artan makale sayısı; gerekse Hunger vd. (2024)'in detaylandığı atık hiyerarşisi kapsamında farklı döngüsel ekonomik değerleri (ör. ürün yaşam ömrü uzatma, farklı amaçla kullanma, yeniden kullanma, onarma) içeren yaklaşımların yer almaması, Vidal-Ayuso vd. (2023)'nin çalışmasına atık hiyerarşisi sınıflandırmasıyla yeni bir yaklaşım getirilmesine ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmanın yazıldığı an itibariyle, sektörlerle ve süreçlere göre sınıflandırılmalar yapılarak elde edilen farklı bulguları satın alma öncesi, kararı ve sonrasındaki davranışları, atık hiyerarşisindeki farklı döngüsel davranışlarıyla beraber sentezleyecek şekilde döngüsel tüketim davranışlarının değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla, bu çalışma, Vidal-Ayuso vd. (2023)'nin döngüsel ekonomi için genişlettiği satın alma aşamaları yaklaşımını, Hunger vd. (2024)'in detaylı atık hiyerarşisiyle birleştiren bir yaklaşımla mevcut döngüsel tüketici davranışları çalışmalarını sistematik olarak gözden geçirmeyi amaçlamaktadır. Aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmaktadır:

- Döngüsel ekonomide tüketici davranışı çalışmalarında, satın alma öncesi, sırası ve sonrasında ve atık hiyerarşisi kapsamında teori, kapsam ve yöntemsel yaklaşımlar açısından hangi bulgular elde edilmektedir? Döngüsel tüketici davranışını destekleyen ve/veya engelleyen unsurlar nelerdir?
- Döngüsel tüketici davranışına ilişkin gelecek araştırma önerileri nelerdir?

Bu sistematik literatür çalışması, alan yazına üç açıdan katkıda bulunmaktadır. Bilindiği kadarıyla, bu çalışma, döngüsel tüketici davranışı üzerine artan ampirik araştırmaların, doğrusal ekonomideki satın alma öncesi, sırası ve sonrasındaki davranışlar ile döngüsel ekonomideki atık yönetimindeki davranışların bir arada değerlendirildiği ilk çalışmadır. Böylelikle, doğrusal ekonomiden döngüsel ekonomiye geçişte döngüsel tüketici davranışının kapsamını genişletecek teorik ve pratik bulgular sunulmaktadır. İkinci olarak, farklı alanlardaki döngüsel tüketim davranışlarını engelleyen destekleyen unsurlar değerlendirilerek farklı alanlardaki bulguların gelecek çalışmalara destek olmaktadır. Son olarak, döngüsel tüketici davranışı araştırmaları için tüketim aşamalarını atık yönetimi hiyerarşisiyle birleştiren daha geniş bir teorik çerçeve önerilmektedir.

Literatür

Döngüsel Ekonomi ve Döngüsel Tüketici Davranışı

Döngüsel ekonomi, doğrusal ekonominin al-yap-at (*take-make-waste*) temelli ekonomik paradigmasına bir sürdürülebilir alternatif olarak ortaya çıkmıştır. Temel amaç, kaynak döngülerini kapatma, yavaşlatma ve daraltma stratejileriyle, atık ve kaynak kullanımını en aza indirirken ürün ve hammaddelerin değerini mümkün olduğunca uzun süre korumak, atıklardan değer elde etmektir. Esas olarak, döngüsel ekonomi yapıları, ürünlerin tüketim döngüsünde olabildiğince uzun kalmasını sağlamak için farklı bağlantılar oluşturup kendi içinde yenileyici bir sistem oluşturma amacındadır (Ellen MacArthur Foundation, 2013). Döngüsel ekonomi, sürekli kalkınmaya odaklı doğrusal ekonominin neden olduğu aşırı kaynak kullanımını ve atık oluşumunu önlemek, sürdürülebilirliği desteklemek için farklı paydaşların doğal kaynaklara olan yaklaşımında, üretim tüketim zincirinde köklü bir paradigma değişikliğini temsil etmektedir (Sauvé vd., 2016; Kirchherr vd., 2017; Geissdoerfer vd., 2017). Bu kaynak döngüleri İngilizce “R” harfleriyle özetlenmektedir. En sıklıkla tekrarlanan “3R” faaliyeti, kaynak ve ürün kullanımını, tüketimi azaltmayı (Reduce), yeniden kullanmayı (Reuse) ve geri dönüşümünü (Recycle) ifade etmektedir (Kirchherr vd., 2017). Döngüsel ekonomi, esasen

üç temel ilkeyi esas almaktadır: atık ve kirliliği ortadan kaldırmak, ürün ve malzemelerin üretim tüketim zincirinde kapalı döngüsel dolaşımını sağlamak ve doğayı yeniden canlandırmak (Gonella vd., 2024).

Döngüsel ekonomide tüketiciler üstlendikleri aktif roller ile hizmetin, ürünün, kaynağın ve atığın bir kapalı döngü içerisinde değer sunmasına katkıda bulunmakta, değer kaybının ve atıkların önüne geçerek sürdürülebilir pazarlamanın yaygınlaşmasını desteklemektedir (Shevchenko vd., 2023). Döngüsel ekonomideki tüketiciler, doğrusal ekonomideki rollerine benzer şekilde değer zincirinin bir parçası olarak hareket ederler ancak doğrusal ekonomiden farklı olarak, tüketiciler zincirin son halkası olmak yerine kapalı döngüde ürünlerin hammaddeye, farklı ürünlere dönüşmesine sağlayan birincil aktörlere dönüşmektedirler (Vidal-Ayuso vd., 2023). Tüketiciler, yer aldıkları döngüsel ekonomi ekosistemi içerisindeki diğer paydaşlarla, üretim tüketim döngüsünü küçültmek, yavaşlatmak ve kapatmak için iş birliği yapmaktadırlar (Tabas vd., 2024). Bu amaca katkıda bulunan bütün tüketici faaliyetleri, döngüsel ekonomideki tüketici davranışı kapsamında kabul edilebilmektedir (Shevchenko vd., 2023). Döngüsel ekonomi literatüründe, ürün merkezli tüketici davranışı (Shevchenko vd., 2023), kapalı döngü/döngüsel tüketim sistemleri, süreçleri (Gomes vd., 2023), tüketicilerin döngüsel ekonomi farkındalığı (Gonella vd., 2024) gibi farklı yaklaşımlarla döngüsel tüketim davranışları tanımlanmaya çalışılmaktadır.

Tablo 1’de özetlenen, döngüsel ekonomideki tüketici davranışı üzerine yapılmış mevcut çalışmalar üzerine yapılmış sistematik literatür taramalarının tek ürüne ya da bir değişkene (ör. elektronik atık, ekolojik etiket, yeniden üretilmiş ürünlerin kabulü, döngüsel paketleme) (Islam vd., 2021; Meis-Harris vd., 2021; Polyportis vd., 2022) odaklanabildikleri dikkat çekmektedir. Doğrusal ekonomiden döngüsel ekonomiye geçişte tüketicinin farklı rolleri (ör. Carreira vd., 2023; Tabas vd., 2024), satın alma aşamalarına göre döngüsel tüketim davranışının anlaşılması (ör. Vidal-Ayuso vd., 2023), özellikle atıktan değer sağlayabilecek davranışları (ör. Hunger vd., 2024) öne çıkaran sistematik literatür taramaları da mevcuttur.

Tablo 1: Döngüsel Ekonomide Tüketici Davranışlarına Mevcut Alan Yazın Çalışmaları

Yazarlar	Başlık	Kapsam & Temel Bulgular
Camacho-Otero vd. (2018)	Consumption in the Circular Economy	Döngüsel çözümleri destekleyen ve engelleyen faktörler, döngüsel ekonomideki tüketim dinamikleri ve tanımları gözden geçirilmektedir.
Bigliardi vd. (2020)	The intention to purchase recycled products: Towards an integrative theoretical framework	Değer-inanç-norm, norm aktivasyon, planlı davranış, belirsizliğe tahammül, detaylandırma olasılık ve uygulama teorilerinin birleşimiyle oluşturulan kavramsal çerçevede geri dönüştürülmüş ürünleri satın alma niyetini etkileyen unsurlar incelenmektedir.
Parajuly vd. (2020)	Behavioral change for the circular economy: A review with focus on electronic waste management in the EU	Elektronik atıkla ilgili satın alma, tüketim ve elden çıkarma davranışlarını etkileyen unsurlar, araştırmalarda esas alınan teoriler özetlenmektedir.
Wagner ve Heinzel (2020)	Human Perceptions of Recycled Textiles and Circular Fashion: A Systematic Literature Review	Tüketicilerin geri dönüştürülmüş tekstil ürünleri ve döngüsel modaya dair farkındalıkları, tutumları, tüketim davranışları; tekstil endüstrisinin geri dönüştürülmüş ürünlere yönelik tutum ve yaklaşımları gözden geçirilmektedir.
Georgantzis Garcia vd. (2021)	Consumption in the circular economy: learning from our mistakes	Döngüsel tüketimin sürdürülebilir tüketimle kesiştiği (kapalı çevrim üretim-tüketim döngüleri) ve farklılaştığı noktalar (sadece doğrusal tüketimin azaltılmasıyla sınırlı olmama) ortaya koyulmaktadır. Ayrıca ilgili teoriler, değişkenler incelenmektedir.
Aschemann-Witzel ve Stangherlin (2021)	Upcycled by-product use in agri-food systems from a consumer perspective: A review of what we know, and what is missing	Döngüsel biyolojik ekonomi, biyolojik kaynakların ve atıkların ileri (yan ürün veya hammaddeye) dönüşümünde tüketicilerin atıklardan elde edilen yeni gıda ürünlerini benimsemesi ve tüketmesi incelenmektedir.
Do Canto vd. (2021)	Circular food behaviors: a literature review	Döngüsel ekonomide gıda tüketim davranışlarının incelendiği bu çalışmada doğrusal, dönüşümcü ve döngüsel gıda tüketimi davranışı tanımlanmaktadır. Döngüsel ekonomi sisteminde tüketiciler “yapanlar-tüketenler” ya da “türetenler” olarak ayrışabilmektedir. Bütüncül bir sistem yaklaşımı ve teknoloji desteği kritik önem taşımaktadır.
Otto vd. (2021)	Food packaging and sustainability–Consumer perception vs. correlated scientific facts: A review	Gıda paketlemesinin Avrupa Birliği’nde yaşayan tüketiciler nezdinde nasıl algılandığı ve bu etkileşimin çevresel etkisi gözden geçirilmektedir. Geri dönüşüm, biyo-çözünürlük gibi konularda bilginin sınırlı olduğu, bilişsel unsurlardan çok paket görüntüsü gibi duygusal unsurların öne çıktığı görülmektedir.
Rogers (2021)	Rented But MINE! Application of Psychological Ownership Theory to Access-Based Consumption and the Circular Economy	Doğrusal tüketimden döngüsel tüketim davranışına geçişte köprü işlevine sahip olabilen ürün hizmet sistemlerinin, erişim esaslı tüketimin, psikolojik sahiplik teorisi kapsamında destekleyen öncüller incelenmektedir. Kiralanan ürünler için geliştirilen psikolojik sahiplik hissi, döngüsel tüketime dönüşümü destekleyebilecektir.

Islam vd. (2021)	A global review of consumer behavior towards e-waste and implications for the circular economy	Tüketicilerin elektronik atıklarla ilgili bilgileri ve farkındalıkları ile tüketim, bertaraf, depolama, geri dönüşüm ve onarım konusundaki davranışlarını etkileyen faktörler, inceleyen teoriler özetlenmektedir. Tüketicilerin elektronik atıklarla ilgili davranışlarının döngüsel ekonomi modellerine nasıl dahil edilebileceği konusunda önemli bir bilgi boşluğu olduğu ifade edilmektedir.
Meis-Harris vd. (2021)	What is the role of eco-labels for a circular economy? A rapid review of the literature	Ekolojik etiketlerin dairesel ekonominin gelişimini desteklemede ne kadar etkili olduğu incelenmektedir. Bulgular, eko-etiketlerin döngüsel ekonomideki tüketici davranışlarında veya üretimde etkili değişimler yaratma olasılığı düşük olan bilgi sağlayan bir iletişim aracı olduğunu göstermektedir.
Arekrans vd. (2022)	Barriers to access-based consumption in the circular transition: A systematic review	Mülkiyet esaslı tüketim davranışından ürün-hizmet sistemleri, döngüsel ekonomi, paylaşım ekonomisi ve ortak tüketimi kapsayan erişim esaslı tüketim davranışına geçişin önündeki engeller tanımlanmaktadır. İşletmeler, tüketiciler ve toplumsal açıdan engeller özetlenmektedir.
Polyportis vd. (2022)	Consumer acceptance of products made from recycled materials: A scoping review	Geri dönüştürülmüş malzemelerden yapılmış ürünlerin tüketiciler tarafından kabulünü etkileyen faktörler gözden geçirilmektedir. Çevresel fayda, algılanan kalite, güvenlik, riskler, duygular ve bireysel farklılıklar gibi faktörler, tüketicilerin ürünleri benimsemelerini etkilemektedir.
De Bernardi vd. (2023)	Circularity of food systems: a review and research agenda	Gıda üretim ve tüketim sistemlerinde döngüsel ekonomi üzerine yapılan 136 ampirik çalışma gözden geçirilmektedir. Sonuçlar, döngüsel gıda sistemlerine geçiş için yedi kritik başlığı göstermektedir: tüketici davranışı, çok paydaşlı koordinasyon, iş modelleri, dijital teknolojiler, engeller, geçiş süreçleri ve performans ve ölçüm sistemleri.
Vidal-Ayuso vd. (2023)	The circular economy and consumer behaviour: Literature review and research directions	Döngüsel ekonomideki tüketicilerin farklı satın alma aşamalarını dikkate alan çalışmalar gözden geçirilmekte ve tüketici davranışını etkileyen faktörler incelenmektedir. Tüketici ve döngüsel ekonomiyi birbirine bağlayan altı ana başlık olarak tüketici davranışı, satın alma niyeti ve sürdürülebilir tüketim; kullanım ömrü ve onarılabilir olma, geri dönüştürülmüş plastikler, geri dönüşüm, e-atık ve inovasyon öne çıkmaktadır.
Henriques vd. (2023)	Consumers' perspectives on circular economy: Main tendencies for market valorization	Bu makale, döngüsel ekonomide tüketicinin rolünün daha iyi tanımlanması ve merkezleştirilmesi gerektiğini esas alarak, 2012-2023 yıllarını kapsayan sistematik bir literatür taraması yapmaktadır. Sonuçlar, döngüsel ekonominin piyasa değerlemesinin ana eğilimlerini ve zorlukları özetlemektedir.
Carreira vd. (2023)	The Consumer's Role in the Transition to the Circular Economy: A State of the Art Based on a SLR with Bibliometric Analysis	Döngüsel ekonomideki tüketicilerin engellerini, destekleyicilerini ve motivasyonlarını belirleyerek tüketiciye odaklı çözüm önerilerinin nasıl tasarlandığına dair bir araştırma yapılmaktadır. Bibliyometrik analiz ve literatür taraması sonuçlarından yola çıkan yazarlar, tüketicinin doğrusal ekonomiden döngüsel ekonomiye geçişin tetikleyicisi olmadığını savunmaktadır.

Mielinger ve Weinrich (2023)	A review on consumer sorting behavior: Spotlight on food and fast-moving consumer goods plastic packaging	Tüketicilerin gıda paketlerini ayrıştırma davranışları gözden geçirilmektedir. Paketleme özellikleri, bireysel faktörler, dış faktörler ve sosyodemografik faktörler başlıklarıyla tüketici ayrıştırma davranışlarını etkileyen unsurlar özetlenmektedir.
Du Rietz vd. (2024)	Consumer behavior as a challenge and opportunity for circular food packaging—A Systematic Literature Review	Döngüsel gıda ambalajıyla ilgili tüketici davranışına ilişkin mevcut bulgular gözden geçirilmektedir. Özellikle Avrupa ve Amerika’da paket geri dönüşümüne odaklanılmışken, gelişmekte olan ülkelerde tüketiciler ve döngüsel ambalajlar hakkında daha az bilgi bulunmaktadır.
Agarwal vd. (2024)	Food wastage and consumerism in circular economy: a review and research directions	Döngüsel ekonomi ve kapalı döngü yaklaşımıyla gıda israfını azaltma amacıyla mevcut gıda atığı çalışmaları sistematik olarak gözden geçirilmiştir. Davranışsal, ekolojik, sosyoekonomik ve teknolojik unsurlar özetlenmiştir.
Badhwar vd. (2024)	Unraveling Green Marketing and Greenwashing: A Systematic Review in the Context of the Fashion and Textiles Industry	Moda endüstrisindeki doğrudan ve dolaylı yeşil aklama uygulamaları ve tüketiciler üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bazı işletmeler önemli çevresel veya sosyal katkı yapmadan yeşil aklamaya başvurduklarında tüketicilerin çevresel algısını ve döngüsel tüketim davranışlarını olumsuz etkilemektedir.
Hunger vd. (2024)	Circular value chain blind spot—A scoping review of the 9R framework in consumption	Elektronik atık ile ilgili döngüsel ve doğrusal tüketim davranışlarına dair 122 makale gözden geçirilmiştir. Bulgular, Atık hiyerarşisi-9 R arasında üç temel strateji, geri dönüşüm, onarma ve yeniden kullanmaya odaklanma olduğunu ortaya koymaktadır.
Luukkonen vd. (2024)	Consumer collectives in the circular economy: A systematic review and research agenda	Döngüsel ekonomide ortak ve paylaşımcı tüketim davranışlarını benimseyen tüketicilerin kurdukları ağ ile sergiledikleri kolektif tüketim davranışını etkileyen bireysel ve sosyal faktörler özetlenmektedir.
Tabas vd. (2024)	Stakeholder and customer engagement in circular economy ecosystems: A systematic literature review and research agenda	Paydaşların ve tüketicilerin döngüsel ekonomi ekosistemlerinde birbirleriyle nasıl etkileşime girdiğine odaklanılmaktadır. Bulgular, döngüsel ekonomi ekosistemlerinde paydaş ve müşteri katılımının etkinliğini destekleyen ve engelleyen unsurlar, değer yaratma ve ekosistem dinamiklerinin yapılandırılması öne çıkarılmaktadır

Tüketiciler, doğrusal ekonomiden döngüsel ekonomiye geçişte kilit rol oynamaktadır çünkü söz konusu kapalı kaynak döngülerini oluşturmak tüketicilerin kullanmadıkları ürünleri, kaynakları ikinci el piyasası, paylaşım ekonomisi aracılığıyla paylaşmaları, tek kullanımlık ürünleri reddetmeleri, sahip oldukları ürünlerin kullanım ömürlerini uzatmaları, ürünleri özenli kullanmaları, onarmaları, kaynak olarak yeniden kullanılması için atıkların ayrıştırılması, kullanılamayan durumdaki bir üründen ileri dönüşümle başka bir ürün elde edilmesi gibi farklı rolleri üstlenmeleri söz konusudur (Vidal-Ayuso vd., 2023; Gonella vd., 2024). Bu

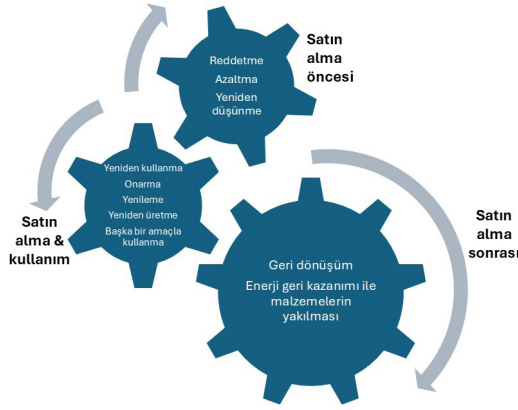
kapsamda, döngüsel ekonomi ilkelerini esas alan tüketici faaliyetlerini, kararlarını, davranışlarını döngüsel tüketim sistemi olarak tanımlamak mümkündür (Gomes vd., 2022). Temel olarak “3R” (*Reduce-Reuse-Recycle*) ile özetlenebilen döngüsel tüketim davranışları özellikle kullanım ve kullanım sonrası davranış alternatiflerinin artması, ile “10R” (*Refuse-Rethink-Reduce-Reuse-Repair-Refurbish-Remanufacture-Repurpose-Recycle-Recover*) olarak özetlenen atık hiyerarşisi oluşturulmuştur (Hunger vd., 2024). Tablo 2’de özetlenen bu davranışlar ile tüketiciler, döngüsel tüketim sistemine katkıda bulunabilmektedir. Sürdürülebilir tüketim davranışı alanında tüketimi azaltma (ör. enerji tasarrufu) olarak özetlenebilecek davranışlar, tüketimden kaçınmak ve tüketimi reddetmek, tüketim kararını yeniden düşünmek, ürünü birden fazla amaç için kullanabilmek olarak tanımlanabilecek azaltma davranışlarını kapsayacak şekilde öndönüşüm (*precycling*) davranışına karşılık gelmektedir ve atığı en aza indirmeyi desteklemektedir. Ön dönüşüm, günlük tüketim alışkanlıklarından kaynaklanan atık oluşumunu en aza indirmek için bilinçli planlamayı ve organizasyonu temsil etmektedir ve yenilikçi yeniden kullanım, yeni bir amaca yönelik kullanım, onarım ve ürünlerin değerini koruyan hizmetler kullanımı bu kapsamda yer almaktadır (Lundberg vd., 2024).

Tablo 2: Döngüsel Tüketim Davranışlarının 10R’ye Göre Sınıflandırılması

Satın Alma Aşaması	Döngüsel Davranış – 10R (Atık Hiyerarşisi)	Tanım
Satın alma öncesi (Kaynak kullanım döngüsünü kapatmak, atığı önlemek) Ön dönüşüm <i>precycling</i>	Refuse - Reddetme	Temel ihtiyaçlara öncelik verip aşırı tüketimi önlemek, tüketimden kaçınmak
	Rethink - Yeniden düşünme	Ürünün, kaynağın kullanımını yenilikçi çözümle yeniden tasarlamak
	Reduce - Azaltma	Kaynak tüketimini azaltmak
Satın alma kararı / kullanım (Kaynak döngüsünü küçültmek & ürün kullanım ömrünü uzatmak, atığı ileri dönüştürmek) İleri dönüşüm <i>upcycling</i>	Reuse – Yeniden kullanma	Ürünleri yeniden kullanmak, paketleri yeniden kullanmak
	Repair – Onarma	Arızalı bir ürünün esas işlevini yeniden kazanması için onarmak
	Refurbish - Yenileme	Eski bir ürünü güncel hale getirilene kadar yenileme süreci
	Remanufacture – Yeniden üretme	Bertaraf edilmiş bir ürünün parçalarının aynı işleve sahip yeni bir üründe yeniden kullanılması
Satın alma sonrası (Kaynak kullanım döngüsünü yavaşlatma, atığı yeniden kullanmak)	Repurpose – Başka bir amaçla kullanma	Ürünleri, paketleri başka bir amaçla kullanmak. İleri dönüştürülmüş ürünleri başka bir kullanım amacına yönleltmek
	Recycle – Geri dönüşüm	Paketleri iade etmek, başkalarının kullanabileceği ürünleri iade etmek, geri dönüşüm için ürünleri iade etmek
	Recover – Geri kazanım	Enerji geri kazanımı ile malzemelerin yakılması

Satın alma ve kullanım aşamasında, tüketiciler, ürünü dikkatli özenli kullanma, onarma, teknik bakım, başka bir amaçla kullanma, yeniden üretme gibi davranışlarla ürünün değerini koruyabilmektedirler. Bu aşamada değer koruyan davranışları özetleyen ileri dönüşüm (*upcycling*), kullanılmış veya israf edilmiş ürünlerin, önceki ürüne değer katmak için yaratıcı bir şekilde kaynak döngüsüne yeniden dahil edilmesini, ürünün yeniden kullanılmasını, yeni bir amaçla kullanılmasını, yenilenmesini ve yeniden üretilmesini ifade etmektedir (Aschemann-Witzel ve Stangherlin, 2021; Vidal-Ayuso vd., 2023). Satın alma sonrasında, ürünle-

rin geri dönüşüm yoluyla yeniden kaynağa dönüştürülebilmektedir; geri dönüştürülmeyen ürünlerin, malzemelerin enerji elde etme amacıyla yakılmaktadır (Hunger vd., 2024). Şekil 1, satın alma aşamalarına ve atık hiyerarşisine göre sınıflandırılmış döngüsel tüketim davranışlarını özetlemektedir.



Şekil 1: Satın alma aşamasına ve Atık Hiyerarşisine Göre Döngüsel Tüketici Davranışları

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, döngüsel tüketici davranışlarıyla ilgili mevcut bulguları ve bilgileri derlemek amacıyla sistematik literatür taraması yönteminden yararlanmaktadır. Sistematik literatür taramaları, bir araştırma alanıyla ilgili mevcut çalışmaları, literatürü sentezleyerek, gözden kaçırılan araştırma boşluklarına dikkat çekerek ve yeni teorik çerçeveler oluşturarak söz konusu alan hakkında yeni araştırma yolları sunmaktadır ve araştırma alanının gelişmesine, evrimine katkıda bulunmaktadır (Paul ve Criado, 2020; Paul vd., 2021). Sistematik literatür taramaları, araştırma sürecinin her adımında organize, şeffaf ve tekrarlanabilir prosedürlerle konunun detaylı, organize, tarafsız, şeffaf ve yeniden üretilebilir bir şekilde toplanmasını ve sentezlenmesini sağlayarak sistematik ve yapılandırılmış bir metodoloji ile araştırma sorularını yanıtlamayı amaçlamaktadır (Palmatier vd., 2018; Snyder, 2019; Paul ve Criado, 2020).

Bu nedenle, Tablo 1’de özetlenen çalışmaların ve literatürdeki döngüsel ekonomi kapsamındaki tüketici davranışlarına dair ampirik çalışmaların klasik tüketici satın alma süreçlerine ve atık hiyerarşisine göre hangi bulguları sunduğuna dair derinlemesine bir analiz ve durum tespiti yaparak araştırma sorularını yanıtlamak amacıyla, bu makalede ADO-TCM (Öncül, aracı, düzenleyici ve bağımlı değişken - Teori&Kapsam&Yöntem) (ör. Lim vd., 2021) çerçevesini esas alan sistematik literatür analizi yönteminden yararlanılmıştır.

Literatür taraması protokolünü oluşturulurken, Moher vd. (2010) tarafından sistematik literatür taramaları ve meta analizlerinde bir araştırma konusuyla ilgili kaynaklarını belirlemek, taramak, uygunluklarını gözden geçirmek ve araştırmaya dahil edip etmemeye karar vermek süreçlerini sistematik olarak tanımlayan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) yöntemi esas alınmıştır. Araştırma soruları esas alınarak, PRISMA protokolünün adımları takip edilmiştir.

Tarama Stratejisi

Sistematik literatür araştırması kapsamında makale taraması yapılırken, sosyal bilimlerde Web of Science’a göre daha kapsamlı, etki faktörü yüksek kaynakları içerdiği dikkate alınarak (Mongeon ve Paul-Hus, 2016), Scopus veri tabanı esas alınmıştır. Tarama kapsamının İngilizce dilleri arasındaki küçük farklılıklarından etkilenmemesi için kelimeler kısaltma şeklinde kullanılmıştır ve başlık, özet ve anahtar kelimelerde “Consumer Behav*” ve “Circular Economy” ifadeleri tercih edilmiştir. Döngüsel ekonominin yeni bir kavram olması dikkate alınarak, başlangıç tarihi belirtilmeden tarama işlemi 15 Ekim 2024 tarihiyle sınırlandırılmıştır. Bu tarihten sonra yayınlanan makaleler araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.

Bu çalışmadaki sistematik literatür taramasına dahil edilme kriterleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- Hakemli bilimsel dergilerde yayımlanmış veya kabul edilmiş dergiler

- İngilizce tam metinli makaleler
- Döngüsel ekonomi kapsamında son tüketici davranışını içeren çalışmalar

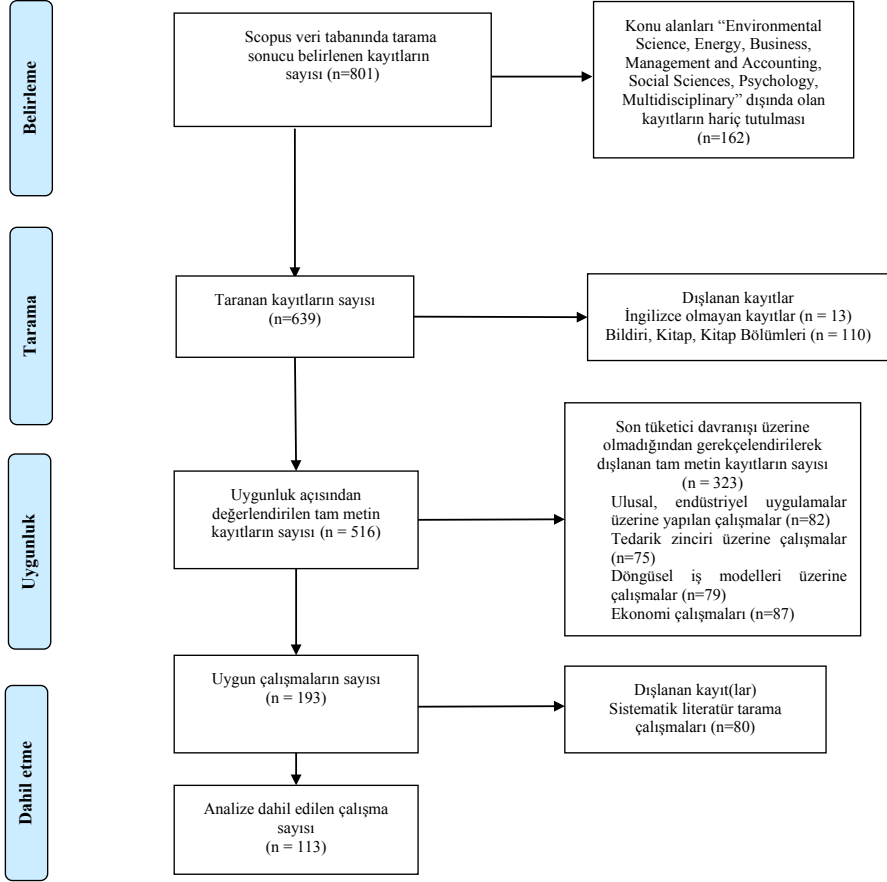
Bu çalışmadaki sistematik literatür taramasından çıkarılma kriterleri aşağıdaki gibidir:

- Bildiriler, kitaplar, kitap bölümleri ve derlemeler
- İngilizce dışındaki makaleler
- Son tüketici davranışının doğrudan dahil olmadığı döngüsel ekonomi çalışmaları (ör. tedarik zinciri ilişkileri, kurumsal sosyal sorumluluk raporları, döngüsel iş modelleri, makro ve mikro ekonomik analizler, ulusal sektörel analizler)

Döngüsel ekonomi kapsamındaki son tüketici davranışına yönelik araştırmalar, farklı alanlarda yer alan dergilerde de incelenemediğinden, pazarlama, işletme, yönetim gibi alan kısıtı konulmamıştır. Şekil 2’de özetlenen tarama sürecinin başlangıcında, Scopus veri tabanında 801 çalışmaya ulaşılmıştır. İkinci aşamada, konu alanları ve dil sınırlaması sonucunda ulaşılan 639 çalışmadan İngilizce olmayan ve hakemli dergide yayımlanmamış olan toplam 123 çalışma çıkarılmıştır. Geriye kalan 516 çalışmanın başlık, özet ve anahtar kelimeleri incelenirken esasen, döngüsel ekonomide son tüketici davranışına dair bir araştırma olup olmadığı gözden geçirilmiştir. Son tüketiciyle ilişkili olmadığı tespit edilen çalışmalar elendikten sonra elde edilen 113 makale, araştırma örneklemi oluşturmuştur. Ayrıca konuyla ilişkili 24 literatür taraması çalışması da ayrıca gözden geçirilmiştir ve Tablo1’de özetlenmiştir.

Araştırma örneklemi oluşturan 113 makale çalışma başlığı, Excel tablosuna aktarılmıştır. Araştırma sorularını yanıtlamak için, ADO-TCM yapısı çerçevesi (ör. Lim vd., 2021) esas alınarak kaynak başlığı, yazarlar, yayın yılı, araştırmanın yapıldığı ülke, araştırma yöntemi, örneklem büyüklüğü, teori, araştırma yapılan sektör, bağımlı değişken, bağımlı değişkeni etkileyen bağımsız, aracı ve düzenleyici değişkenler, engelleyici değişkenler, satın alma sürecinin hangi aşamasına ve atık hiyerarşisinin

hangi aşamasına denk geldiğini belirten detaylı başlıklar altında bütün çalışmalar incelenerek Excel dosyasında kodlanmıştır.

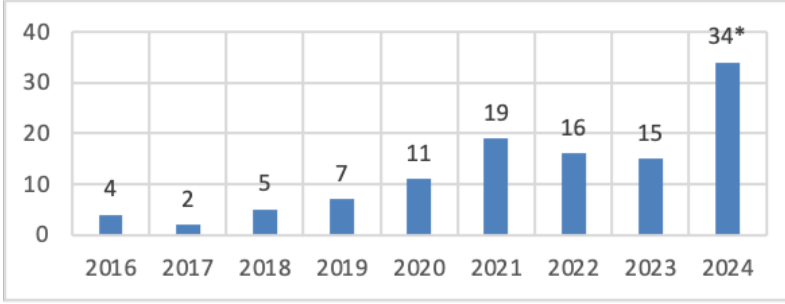


Şekil 2: PRISMA 2009 Akışına göre Sistematik Yazın Taraması Protokolü

Çalışmaların Yıllara, Kaynaklara, Yazar Sayılarına, Ülkelere ve Atıflara Göre Dağılımı

Endüstriyel ürünlerdeki ürün hizmet sistemleriyle (ör. Tukker, 2015) araştırmalara konu olan döngüsel ekonomide, son tüketicilerin satın alma öncesi, sırası ve sonrasındaki davranışlarına dair ilk çalışmalar 2016 yı-

ında yayınlanmıştır. Son iki yılda yaşanan düşüşe rağmen, makale sayısında 2017 itibaren düzenli bir artış vardır ve 15 Ekim 2024 itibariyle yayınlanmış 34 makale, döngüsel tüketim davranışı araştırmalarında çok ciddi bir artışa ve artan ilgiye işaret etmektedir (Şekil 3).



* 15/10/2024'e kadar yayınlanmış makaleleri kapsamaktadır

Şekil 3: Çalışmaların yıllara göre dağılımı

Döngüsel tüketim araştırmalarına yer veren dergiler arasında “Sustainability” 19 makale ile, “Journal of Cleaner Production” 18 makale, “Sustainable Production and Consumption” 9 makale, “Business Strategy and the Environment” 7 makale, “Resources, Conservation and Recycling” 6 makale, “Waste Management” 5 makale, “Journal of Business Research”, “Technological Forecasting and Social Change” ve “Management Decision” 3'er makale ile öne çıkmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3: Yayın Sayısına Göre Kaynak Dağılımı

Kaynak Başlığı*	Yayın Sayısı
Sustainability	19
Journal of Cleaner Production	18
Sustainable Production and Consumption	9
Business Strategy and the Environment	7
Resources, Conservation and Recycling	6
Waste Management	5
Journal of Business Research	3
Management Decision	3
Technological Forecasting and Social Change	3
Circular Economy and Sustainability	2
Cleaner and Responsible Consumption	2
Environment, Development and Sustainability	2
Journal of Consumer Behavior	2
Journal of Environmental Management	2
Journal of Fashion Marketing and Management	2
Journal of Industrial Ecology	2
Journal of Retailing and Consumer Services	2
Sustainable Development	2

* En az iki yayının olduğu kaynaklar dikkate alınmıştır

Araştırma örnekleminde yer alan makaleler arasında 0-50 atıf alan 77 makale, 51-100 atıf arası 16 makale, 101-200 atıf arası 13 makale, 201 atıf üzeri 7 makale bulunmaktadır. Örneklemdaki 7 makale, tek yazarlı; 23 makale iki yazarlı; 35 makale üç yazarlı, 20 makale dört yazarlı, 17 makale beş yazarlı, 8 makale altı yazarlı, 1 makale yedi yazarlı, 1 makale sekiz yazarlı ve bir makale 10 yazarlıdır. En fazla atıf alan 20 makale Tablo 4’de listelenmektedir.

Tablo 4: En Fazla Atıf Alan 20 Makale*

Yazarlar	Dergi	Atıf Sayısı
Wang ve Hazen (2016)	International Journal of Production Economics	530
Patwa vd. (2021)	Journal of Business Research	428
Van Weelden vd. (2016)	Journal of Cleaner Production	411
Vehmas vd. (2018)	Journal of Fashion Marketing and Management	374
Coderoni & Perito (2020)	Journal of Cleaner Production	278
Machado vd. (2019)	Journal of Fashion Marketing and Management	251
Testa vd. (2020)	Business Strategy and the Environment	238
Magnier vd. (2019)	Journal of Cleaner Production	183
Kim vd. (2021)	Sustainability	180
Singh ve Giacosa (2019)	Management Decision	165
Ackermann vd. (2018)	Journal of Cleaner Production	153
Laitala vd. (2018)	Journal of Cleaner Production	151
Mylan vd. (2016)	Sustainability	145
Lakatos vd. (2018)	Sustainability	141
Terzioğlu (2021)	Journal of Cleaner Production	127
Diddi ve Yan (2019)	Sustainability	123
Jaeger-Erben vd. (2021)	Journal of Cleaner Production	116
Pisitsankkhakarn ve Vassanadumrongdee (2020)	Resources, Conservation and Recycling	113
Singhal vd. (2019)	Management Decision	108
Abuabara, L vd. (2019)	International Journal of Production Research	106

* Atıf sayıları 15/10/2024 tarihli Google Scholar verileri esas alınarak belirlenmiştir

Tablo 5, sistematik olarak gözden geçirilen makaleler için verilerin toplandığı ülkelerin dağılımını göstermektedir. 15 ortak yazarlı makalede iki veya daha fazla ülkede veri toplanmıştır. Döngüsel ekonomideki tüketici davranışı çalışmalarının yarısından fazlası (%54) Avrupa kıtasında toplanan verilerle yapılmıştır. Bu konuda en çok çalışmanın yapıldığı ülkeler arasında, Hollanda ve İtalya (11 makale); Hindistan (10 makale), Çin ve Brezilya (9 makale), Almanya (7 makale) ve ABD (6

makale) öne çıkmaktadır. Ayrıca, 2 makalenin verileri Amazon Mechanical Turk'den elde edilmiştir.

Tablo 5: Araştırma Makalelerinin Coğrafi Dağılımı

Bölge/Ülke	%	Bölge/Ülke	%
Avrupa	%54	Asya	%27
Almanya	%6	Çin	%8
Arnavutluk	%1	Endonezya	%3
Avusturya	%1	Güney Kore	%1
Bosna Hersek	%1	Hindistan	%9
Sırbistan	%1	Japonya	%3
Danimarka	%1	Malezya	%1
Finlandiya	%4	Sri Lanka	%1
Hollanda	%10	Tayland	%2
İngiltere	%4	Tayvan	%1
İspanya	%2		
İsveç	%2	Amerika	%19
İtalya	%10	ABD	%5
Kıbrıs	%1	Brezilya	%8
Macaristan	%2	Kanada	%2
Norveç	%2	Kolombiya	%3
Polonya	%2	Meksika	%1
Portekiz	%3	Porto Riko	%1
Romanya	%4		
Slovakya	%1		

Çalışmaların Yöntemsel Sentezi

Son tüketici davranışlarını inceleyen makaleler araştırmaya dahil edildiği için örneklemdaki araştırmalara kullanılan bütün veriler birincil verilerdir. Araştırmaların çoğunluğunun (%77) nicel çalışma olduğu, nitel ve karma yöntemlerin daha az tercih edildiği dikkat çekmektedir (Tablo 6). Verilerin büyük kısmı (%78,76) anket yoluyla toplanmıştır. Bu durum, döngüsel tüketim davranışının gelişmekte olan alan yazınındaki

araştırmaların daha çok tüketicilerin döngüsel ürünlere yönelik davranışlarını, satın alma niyetlerini ve tutumlarını, satın alma öncesi aşamasına odaklanmasıyla açıklanabilmektedir.

Tablo 6: Makalelerin Araştırma Tasarımları ve Veri Toplama Yöntemleri

Araştırma Tasarımı	Makale Adeti / Oranı	Veri Toplama Yöntemi	Adet / Oran
Nicel	87 / %77	Anket	89 / %74,33
Nitel	22 / %19	Derinlemesine Görüşme	13 / %8,85
Karma	4 / %4	Odak grup	5 / %4,42

Tablo 7, gözden geçirilen makalelerde kullanılan 9 analiz tekniğini ve sayılarını sunmaktadır. Analiz teknikleri sınıflandırması aşamasında çalışmaların hipotezlerini test etmede kullanılan istatistiki yöntemler dikkate alınmıştır. Analiz teknikleri arasında en çok en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi, kovaryans tabanlı yapısal eşitlik modellemesi, yol analizi tekniği (toplam %44) kullanılmıştır. Regresyon analizi (%14), Aracılık (%11) ve düzenleyicilik (%7) analizleri, içerik analizi (%9) de sıklıkla kullanılmıştır.

Tablo 7: Makalelerde Kullanılan Analiz Teknikleri

Analiz Tekniği	Sayı	Yüzde
Yol Analizi (SEM & PLS-SEM)	50	%44
Regresyon	16	%14
İçerik Analizi	10	%9
Aracılık	12	%11
Düzenleyicilik	8	%7
ANCOVA	6	%5
ANOVA	5	%4
MANCOVA	4	%4
Mann-Whitney U testi	2	%2
TOPLAM	113	

Tablo 8, makalelerin örneklem hacimlerinin dağılımını göstermektedir. Araştırmada yer alan makalelerin yarısından fazlasının (%59,27) 501'den daha az örneklem hacmi bulunmaktadır. Bunlar içerisinde, 19 makalenin, sırasıyla 1-100 aralığında ve 401-500 aralığında; 11 makalenin ise sırasıyla 201-300 aralığında ve 301-400 aralığında kaldığı görülmektedir. Örneklem yöntemleri arasında %84,96'sının tesadüfi örneklem yöntemi, %75'i basit tesadüfi örneklem yöntemi olarak öne çıkmaktadır. Basit tesadüfi örneklemenden sonra sistematik örneklem (%7,08), kolayda örneklem (%7,08) ve yargısal örneklem (%4,42) yöntemlerinin de kullanıldığı görülmektedir.

Tablo 8: Makalelerin Örneklem Hacimlerine ve Örneklem Yöntemlerine Göre Dağılımı

Örneklem Hacmi	Sayı	Yüzde	Örneklem Yöntemi	Sayı	Yüzde
1-100	19	%16,81	Tesadüfi	96	%84,96
101-200	7	%6,19	Basit Tesadüfi	85	%75,22
201-300	11	%9,73	Sistematik	8	%7,08
301-400	11	%9,73	Tabakalı	3	%2,65
401-500	19	%16,81	Tesadüfi olmayan	17	%15,04
501-600	7	%6,19	Kolayda	8	%7,08
601-700	6	%5,31	Yargısal	5	%4,42
701-800	3	%1,77	Kota	2	%1,77
801-900	5	%4,42	Kartopu	2	%1,77
901-1000	7	%6,19			
1000-1500	8	%7,08			
1500-2000	4	%3,54			
2000-2500	2	%1,77			
2500-4000	2	%1,77			
4000-5500	2	%1,77			
Toplam	113		Toplam	113	

Ek Tabloda detaylı belirtildiği gibi, gözden geçirilen 113 makalenin büyük çoğunluğunun (%67) satın alma öncesi davranışlara (ör. geri

dönüştürülmüş ürünü satın alma niyeti, benimseme; atığın önlenmesi, döngüsel ekonomiye yönelik tutum), %21'inin satın alma sonrası üretim tüketim kapalı döngüsünü kısaltacak, yavaşlatacak davranışlara (ör. ürün iadesi, ileri dönüşüm, geri dönüşüm, onarma, ürün paylaşma); %12'sinin ise satın alma ve kullanım aşamasına (ör. ekolojik etiketli ürün tercihi, geri dönüştürülmüş paketleme tercihi) odaklandığı görülmektedir. Atık hiyerarşisi açısından değerlendirildiğinde, çalışmalarının %58'inde satın alma öncesine denk gelen yeniden düşünme, azaltma davranışlarının, %31'inde satın alma ve kullanıma denk gelen yeniden kullanım, onarma, yenileme, başka bir amaçla kullanma davranışlarının, %11'inde satın alma sonrasında denk gelen geri dönüşüm davranışlarının araştırıldığı dikkat çekmektedir. Ek olarak çalışmaların %14'ünde yeniden kullanma, onarma, yenileme, başka bir amaçla kullanma davranışlarından en azından ikisinin incelendiği görülmektedir.

İncelenen çalışmaların %58'inde araştırma modeli, belirli bir teoriyi esas almamaktadır. Geri kalan çalışmalarda en çok kullanılan teori planlı davranış teorisinin (ör. Singh ve Giacosa, 2019; Pisitsankkhakarn ve Vassanadumrongdee, 2020) esas alındığı dikkat çekmektedir. Araştırma modellerinde birbirini destekleyecek Gerekçeli Eylem Teorisi, Bağlılık Güven Teorisi gibi ikili teoriyi esas alan çalışmalar (ör. Fraccascia vd., 2023) sınırlı sayıdadır. Tablo 9'da araştırma örneklemindeki makalelerin kullandığı teoriler özetlenmektedir.

Tablo 9: Makalelerde Kullanılan Teoriler

Teori	Çalışma sayısı
Planlı Davranış Teorisi (Theory of Planned Behavior)	18
Engel, Kollat ve Blackwell Modeli (Engel, Kollat & Blackwell's Model)	3
Fogg Davranış Modeli (Fogg's behavior model)	3
Değer İnanç Norm Teorisi (Value-Belief-Norm Theory)	2
Norm Aktivasyon Teorisi (Norm Activation Theory)	2
Birleşik Teknoloji Kabulü ve Kullanımı Teorisi Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model	2
Gerekçeli Eylem Teorisi (Theory of Reasoned Action)	2
Uygulama Teorisi (Practice Theory)	2
Motivasyon-Fırsat- Yetenek Teorisi (Motivation-Opportunity-Ability Theory)	2
Atfetme Teorisi (Attribution Theory)	2
Alan Teorisi (Field Theory)	1
Madde Tepki Kuramı (Item Response Theory)	1
Sinyal Teorisi (Signaling theory)	1
Güven-Mülkiyet-İhtiyaç Modeli (Trust-Ownership-Need Model)	1
Bağlılık Güven Teorisi (Commitment Trust Theory)	1

Tablo 10, araştırma örneklemindeki makalelerin odaklandığı sektörleri özetlemektedir. Döngüsel ekonomi, uygulama açısından başlangıç aşamasında olduğundan, tüketimin azaltılarak kaynak döngüsünün yavaşlatılması, farklı ürünlerin geri dönüşümü, paylaşılması ve yeniden kullanılması ve onarılması ile ilgili çalışmalar öne çıkmaktadır. Ekolojik ayak izinin fazla olduğu moda (%21) (ör. Vehmas vd., 2018; de Nadae ve da Silva Lima, 2023) ve elektronik (%19) sektörü (ör. Van Weelden vd., 2016; Jaeger-Erben vd., 2021) üzerine makaleler de dikkat çekmektedir. Tablo 10'da mevcut döngüsel tüketim davranışlarının yapıldığı sektörlerin dağılımı paylaşılmaktadır.

Tablo 10: Makalelerin Sektörlere Göre Dağılımı

Sektör	Makale Sayısı
Genel (Organik ürün tüketimi, etik tüketim, ikinci el ürün tercih etme, paylaşım ekonomisi, yeniden üretilmiş -dekorasyon, mobilya- ev ürünleri, lokal ürün tüketimi, tüketimi azaltma)	44
Moda & Tekstil (İkinci el moda, döngüsel moda, onarma, ileri dönüşüm)	24
Elektronik ürünler (elektronik atık, mobil telefon, dizüstü bilgisayar, ev aletleri)	21
Gıda (Gıda atığı ayrıştırma, organik gıda tüketimi, hızlı tüketimden kaçınma, atıktan değere dönüştürülen gıda)	11
Plastik paketleme (yeniden kullanılabilen paketler, döngüsel paketleme, paket ayrıştırma, biyolojik çözünebilir paketleme)	12
Turizm (düşük karbon emisyonlu turizm)	1

Döngüsel Tüketim Davranışlarını Destekleyen ve Engelleyen Değişkenler

Gelişmekte olan döngüsel ekonomideki tüketici davranışı alan yazınındaki çalışmalar, tüketim davranışının aşamaları dikkate alarak gözden geçirildiğinde, algılanan değer ve risk, tutum, farkındalık, öz kimlik, bireysel normlar, değerler, güdüler, duygular gibi bireysel psikolojik unsurların (ör. Patti, 2017; Sajjad vd., 2024), ahlaki normlar, sosyal normlar gibi kültürel unsurların (ör. Arias vd., 2022; Koay vd., 2024), kalite, maliyet, yeşil aklama gibi ürüne, hizmete ve işletmeye atfedilen unsurların (ör. Wang ve Hazen, 2016; Lopes vd., 2023) satın alma öncesinde tüketici davranışını etkilediği görülmektedir. Satın alma kararı ve kullanım esnasında, çevresel öz-kimlik, çevresel tutum gibi psikolojik unsurların (ör. Ramadhanti vd., 2024; Testa vd., 2024) da doğrudan döngüsel davranışa etki ettikleri görülmektedir.

Döngüsel Tüketim Davranışlarını Destekleyen, Kolaylaştıran Değişkenler

Satın alma öncesini araştıran çalışmalar incelendiğinde, tutum (Oncioiu ve Ifrim, 2022), çevresel kaygı (Oncioiu ve Ifrim, 2022), plastik kullanımı kaynaklı çevresel kaygı, döngüsel ekonomi bilgisi (Núñez-Ca-

cho vd., 2020), kullanışlılık (Oncioiu ve Ifrim, 2022), ekolojik etiket ve kalite sertifikaları (Bigerna ve, 2021), gönüllü sadelik, düşük materyalizm (Klug ve Niemand, 2021), özgecilik-altruizm (de Moraes vd., 2021), döngüsel bilgi (Wang vd., 2020) gibi unsurların farklı döngüsel ürünlere yönelik niyete, tutuma, ileri dönüştürülmüş ürünü satın alma niyetine olumlu etki ettiği görülmektedir.

Satın alma ve kullanım aşamasına ilişkin araştırmalarda, döngüsel ekonomi bilgisi (Núñez-Cacho vd., 2020), sürdürülebilir tüketim davranışları arasında pozitif yayılma etkisi (do Carmo Stangherlin vd., 2023), gıda sertifikasyonu, sağlık etkisi ve çevresel etki (Coderoni ve Perito, 2021), duygusal değer (Kim vd., 2021), ahlaki normlar (Arias vd., 2022) ve çevresel yönelim (Shi vd., 2022) gibi faktörlerin satın alma ve kullanım aşamasında döngüsel tüketim davranışları desteklemektedir.

Satın alma sonrasına ilişkin çalışmalarda, atığı en aza indirme tutumu (Hou ve Sarigöllu, 2021), sosyal normlar (Tong vd., 2018), kalite, stil ve konfor (Vehmas vd., 2018), yenilikçi tutum (Camacho-Otero vd., 2020), çevresel kaygılar, kolaylık ve ekonomik nedenler (Lehner vd., 2020), ekolojik ve finansal nedenler (Poszewiecki ve Czerepko, 2022), müşteri yenilikçiliği (Chunvd., 2022), algılanan dışsal ve içsel değer, algılanan somutluk (Helinski vd., 2024), doğru bilgi ve finansal teşvikler (Mielinger ve Weinrich, 2024), çevresel okuryazarlık (Rotimi vd., 2024), finansal olarak düşük maliyet, sağlamlık ve zahmetsizce ayrıştırılabilirlik (Ertz vd., 2024), plastikler ve algılanan etkinlik konusunda kaygılar (Corsini vd., 2024), çevresel tutum ve kaygı, subjektif normlar, algılanan davranışsal kontrol, hükümetin, düzenleyicilerin algılanan kolaylaştırması (Jia vd., 2024) atık ayrıştırma, geri dönüşüm gibi döngüsel davranışları olumlu etkilemektedir.

Döngüsel Tüketim Davranışlarını Engelleyen Değişkenler

Satın alma öncesine ilişkin çalışmalarda, algılanan risk (kalite, maliyet) (Wang ve Hazen, 2016; Shamsi vd., 2022; do Carmo Stangherlin vd., 2023), ürün paylaşım sisteminin koşullarının yeterince anlaşılabilmesi ve paylaşım sisteminin mülkiyetin verdiği keyfin üzerine çıkama-

ması (Poppelaars vd., 2018), performans ve konfor önceliği gibi ürüne bağlı faktörler, erişim eksikliği, sürdürülebilir bilgi, olumsuz duygular, tüketim özgürlüğü, tüketimcilik (D'Agostin vd., 2020); ürünün azalan kalitesi, düşen işlevsellik, sınırlı çekicilik, maliyet, sağlık riski, güvenlik (Magnier vd., 2019), gıda neofobisi ve gıda teknolojisi neofobisi (Code-roni ve Perito, 2020), geri dönüştürülmüş, ileri dönüştürülmüş ürünü satın almak için teşvik eksikliği, sınırlı bulunabilirlik, paylaşılan ürünlere yönelik hijyenik riskler (de Aguiar Hugo vd., 2023), algılanan risk gibi unsurların satın alma öncesindeki döngüsel tüketim davranışlara olumsuz etki ettiği görülmektedir.

Satın alma ve kullanım ile ilişkili makalelerde, ürünlerin düşük kalitesi, yeni ürünlerin düşük fiyatı, düşük karlılık, tüketicilerin düşük motivasyonu (Laitala vd., 2021), giysi veya başka ürünlerin onarımıyla ilişkili yüksek maliyetler, onarım için gerekli becerilere sahip olmama ve giysi onarımının zaman kaybı olduğunu düşünme (Diddi ve Yan, 2019), ileri dönüşüm gibi döngüsel tüketim davranışlarını olumsuz etki etkilediği ifade edilmektedir.

Satın alma sonrasına ilişkin çalışmalara bakıldığında, bilgi riski (Kankanamge, 2023), yeşil aklama (Vayona vd., 2024), paketleme malzemesi üzerindeki belirsizlik ve karışıklık (Mielinger ve Weinrich, 2024), ürün onarımına (ör. giysi) dair psikolojik, fiziksel ve maddi maliyetler (Diddi ve Yan, 2019), onarıma bağlı olumsuz damga, algılanan ilgi, duygusal bağlanma, güven eksikliği, finansal faktörler, estetik değer, işlevsel değer, sembolik değer, ürünün durumu (Terzioğlu, 2021) gibi unsurlar elden çıkarma, ayırıştırma, onarma, yakınlarına ürünü devretme gibi döngüsel tüketim davranışları olumsuz etkileyebildiği görülmektedir.

Tablo 11: Çalışmalarda Sıklıkla Kullanılan Değişkenler

DESTEKLEYEN DEĞİŞKENLER		
ÖNCÜL	ARACI	SONUÇ
Dışadönüklük / Uyumluluk / Geri dönüştürülebilir paket/ Çevresel fayda / Çevresel kaygı / Gıda teknolojisi / Ahlakî normlar / Algılanan tüketici etkinliği / Çevresel bilgi / Ekolojik etiket / Duygular (haz, acı, umut, korku) / Sosyal kabul veya red / Gıda sertifikası / Sağlık ve çevre sertifikası / Değerler / Tutumluluk / Minimalizm / Döngüsel ekonomi hizmetlerine mesafe / Bireysel beceriler / Onarım becerilerini geliştirme isteği / Önceki onarım ve döngüsel ekonomi deneyimi (ör. ileri dönüşüm) / Ekolojik ve özgecil değerler / Saf özgecilik / Gıda atığını en aza indirme tutumu / Sosyal etki / Geri dönüştürülmüş moda malzemelerine karşı tutum / Çevresel alışkanlıkları / Algılanan çevresel risk / Çevresel kaygı/ faydalılık / Çevresel farkındalık / Hedonik güdüler / Güven / Marka bağlılığı / marka tutumu/ Marka güveni / Sonuç farkındalığı / Müşteri yenilikçiliği / Ürün ve tasarımı yenilikçiliği/ Algılanan güvenlik / Yeniden üretilmiş ürün bilgisi / Risk algısı/ Gönüllü sadelik / Materyalizm / Yeşil öz kimlik / Algılanan ekolojik değer / Tüketicinin çevresel yenilikçiliği / Tutumluluk / Algılanan keyif/ Modaya ilişkin tutum / Algılanan sosyal risk / Algılanan somutluk / Ekolojik güdüler / Kişisel bağlılık / Döngüsel ekonomi bilgisi / İşlevsel değer / Sosyal değer / Ürün dayanıklılığı / Çevresel okuryazarlık / Ekolojik etiket bilgisi / Davranış yayılma etkisi (<i>spillover effect</i>) / Kalite / Sağlıklı gıda bilgisi ve ilgisi / Plastik madde bilgisi / Atığı en aza indirme tutumu / Döngüsel ürünlerin kullanım ömrü, özellikleri, performansı ve hizmet kolaylığı / Günlük alışkanlık / Sosyal faydalar / Keyif alma / Yaşam tarzı / Kolay kullanım / Rahatlık / Ekolojik tutum / Döngüsel ekonomiye yönelik tutum / Döngüsel ekonomiye yönelik işletme stratejisi / Ekonomik faydalar / Çevresel kaygılar / İnsan merkezli tutum/ Sağlık etkisi/ Çevresel etki / Sübjektif normlar / Ekonomik güdü / Eğitim seviyesi / Ürünün geçmiş hakkındaki teknik bilgi (yeniden üretime ve piyasaya sürülme detayları) / Düşük materyalizm / Tüketicinin ahlakî sorumluluğu / Bireysel refah / Çevresel faydalar / Geri dönüşüme yönelik artan olumlu tutum / Tekstil ürünlerinin neden olduğu artan kirlenme / Gıda ve ürün ayrıştırmaı destekleyen yerel ve ulusal politikalar / Döngüsel ekonomi sisteminin finansal ve somut (ör. takas) ödülleri / Sonuç farkındalığı	Çevresel tutum / Çevresel kaygı / Çevresel farkındalık / Çevresel Bilinç / Risk Algısı / Kişisel Faydalar / Fiyat Duyarlılığı / Performans Beklentisi / Davranış Kolaylaştırıcı Koşullar, Teşvikler / Sosyal Etki / Fiyat Hassasiyeti / Güven / Algılanan Davranışsal Kontrol / Döngüsel Ürün Bilgisi / Bireysel Normlar/ Ürün Kalitesi / Bilinç/ Çevresel Faydalar / Plastik Atığın Neden Olduğu Kirlilik Riski / Ürün Bilgisi / Tüketicilerin Risk Ve Fayda Analizi, Algısı / Ürün Bilgisi / Atık Azaltma Hedefi, Amacı/ Ekolojik Sertifika / Çevresel Güven / Çevresel Değer / Ürünün Özellikleri/ Ekonomik Faydalar / Sübjektif ve Objektif Normlar / Algılanan Değer / Bilgi Arayışı / Satın Alma Niyeti DÜZENLEYİCİ Yaş, Cinsiyet / Eğitim seviyesi/ Çevresel bilgi / Sağlık bilgisi/ Gelir seviyesi/ Hedonizm / Tutum / Bireysel faydalar / Sosyal normlar / Hükümetlerin desteği teşviği, politikaları, kolaylaştırıcı etkisi / güvenlik / Tüketicisi bilgisi / Döngüsel ekonomi bilgisi / Eğitim/ Ürün işlevselliği / Çekicilik / İşletmenin döngüsel ürün pazarlama stratejisi / Kurumsal Sosyal ve Ahlakî Sorumluluğu/ Yeni Teknolojilerin Desteği (Yapay Zeka, Blockchain) / İşletmelere Duyulan Güven / Marka Güveni / Kamusal, Sosyal Farkındalık / Teşvik Ve Destekler / Algılanan Uygunluk, Kolaylık / Ürün İlgilenimi / Aile, Akranlar, Sosyal Medya Etkisi / Eleştirel Düşünce	Adil Ticaret Niyeti / Etik tüketim niyeti/ Paketlemeye Yönelik Tutum / Gıdayı atıktan kaynağa dönüş-türme/ Plastik atık geri dönüşümü / Döngüsel ürünleri tercih etme & satın alma niyeti / Döngüsel moda ürünü / tekstil ürünü tercih etme, kabul etme, satın alma niyeti/ Kiralama, iade etme, onarma / yeniden satma, yeniden kullanma / Tüketicilerin döngüsel bilgisi / Döngüsel tüketim kararları / Döngüsel ürünlerin dayanıklılığı açısından benimsenmesi / Tüketiciden işletmeye kullanılmayan akıllı telefon iadesi / Gıda paketi ayırıştırma / Yenilenmiş mobil telefonların kabulü / Yeniden üretilmiş mobil telefonların, elektronik ürünlerin satın alma niyeti / Giysi takası katılması / Yeniden yapılandırılmış (ör. ileri dönüşüm) ürünler için satın alma niyeti / Biyolojik olarak parçalanabilir ve kompost edilebilir plastik ambalajların tercihi / İleri dönüştürülmüş içerikli gıda satın alma isteği / ileri dönüşümlü gıda satın alma niyeti / Geri dönüşüm, azaltma, yeniden düşünme / Mobil telefonu kullanım sonrası elden çıkarma veya elde tutma / İstenmeyen ancak yine de kullanışlı olan ürünlerin yeniden dağıtılması (yeniden satılması, başkalarına verilmesi veya bağışlanması) / Ürünleri onarma eğilimi / Yenilikçi ürün kullanımı / Erken dönüşüm (<i>pre cycling</i>) / Ürünün yeniden dağıtılmasıyla atık önleme / İkinci el elbise alma/satma / Plastik atık geri dönüşüm niyeti / Geri dönüştürülmüş ürün satın alma niyeti / Tekstil ürünlerini elden çıkarma davranışları / Paylaşılan giysileri satın alma niyeti / Döngüsel paketlemeli ürünleri satın alma niyeti / Yeniden üretilen ürünlerin algılanan kalitesi (kullanım ömrü, özellikler, performans ve hizmet kolaylığı) / Döngüsel modaya yönelik tutum / Tüketicilerin iade etme isteği / Elektronik ev aletleri, cep telefonları ve giyim eşyalarının onarım davranışı / Gıda atığı / Erişim esaslı tüketim davranışı / İleri dönüşüm davranışı / Ürün yaşam ömrünü uzatma / Tüketicisi katılımı / Ürün-hizmet sistemlerinin benimsenmesi (bisiklet paylaşımı, araba paylaşımı, çamaşırhaneler, ortak çalışma alanları) / Yeniden üretilen ürünlerin algılanan kalitesi / Paylaşım esaslı döngüsel iş modeline ve düşük karbonlu turizme yönelik tutum / Döngüsel modaya yönelik tutum / Sorumlu tüketim davranışı (sürdürülebilir tüketim & geri dönüşüm & yeniden kullanma & atığı en aza indirme) / Paylaşılan giysileri satın alma niyeti / Yeniden üretilmiş ürünlere ilişkin tüketici algıları tüketicilerin yeni satın almaktan yeniden üretilmiş ürünlere geçme niyeti / Geri dönüştürülmüş malzemelerle yapılmış yiyecek satın alma isteği / Kıyafet takası / Elektronik atık geri dönüşümü / Tüketicilerin yeni ürün satın almaktan yenilenmiş ürünlere geçme niyeti / Tüketicilerin ürün yeniden dağıtım yoluyla atık önlemesi / İkinci el giyim perakendecilerinde Blockchain Destekli E-ticaret Platformunun benimsenmesi / Organik gıda tüketimi / Tüketiciden işletmeye akıllı telefon iadesi / Döngüsel tekstil ürünü satın alma isteği / Tüketicisi elektroniği ürünlerinin ömrünü uzatmak

ENGELLEYİCİ DEĞİŞKENLER

ÖNCÜL	ARACI	SONUÇ
Algılanan risk (kalite, maliyet) / Düşük farkındalık / Yanlış anlama / Yorumlama / dönüştürülmüş / Yeniden üretilmiş ürünlerin ulaşılabilirliği / Performans ve konfor önceliği / Paylaşım koşullarının yanlış anlaşılması / Paylaşım sisteminin satın alma yerine paylaşmaya yönelik sunduğu teşviklerin sınırlı olması / Daha önce yapılan bir çevre koruma davranışının neden olduğu doyunluk etkisi, ahlaki lisanslama (<i>moral licensing</i>) / Sağlık ve hijyen kaygısı / tüketicilerin çevresel hedefleri / Faydacı ihtiyaçlar (performans ve konfor) / durumsal faktörler (erişim eksikliği, sürdürülebilir bilgi) / Bireysel faktörler (olumsuz duygular, tüketim özgürlüğü, tüketimcilik) / Döngüsel ürüne bağlı faktörler (azaltılmış kalite, azaltılmış işlevsellik, sınırlı çekicilik, paranın karşılığı, genel riskler, kirlenme, algılanan güvenlik) / Teşvik eksikliği, sınırlı bulunabilirlik, paylaşılan ürünlere yönelik hijyenik riskler / Paketleme malzemesi üzerindeki belirsizlik ve karışıklık / Azaltılmış kalite/ Azaltılmış işlevsellik/ Sınırlı çekicilik, Paranın karşılığı / Paylaşımına dair genel riskler, kirlenme, algılanan güvenlik / Giysi onarımı giysi onarımıyla ilişkili yüksek maliyetler, gerekli becerilere sahip olmamak ve giysi onarımının zaman alıcı bir aktivite olduğu fikri / Ürünlerin düşük kalitesi / Yeni ürünlerin düşük fiyatı / Düşük karlılık / Tüketicilerin düşük motivasyonu / Algılanan olumsuz duygular / Çevresel kaygılar / Onarıma dair olumsuz damga / Algılanan ilgi / Duygusal bağlanma ve güven eksikliği / Finansal faktörler /Estetik değer/ Fonksiyonel değer / Sembolik değer /Ürünün durumu / Psikolojik kısıtlar (ambalajı etiketlemek için kullanılan terminolojiyi anlamamak, ambalaja dikkat etmemek ve diğer ambalaj türlerini ve ürün özelliklerini tercih etmek); yansıtıcı motivasyon (Biyolojik olarak parçalanabilir ve kompostlanabilir plastik ambalajların çevresel etkileri hakkında olumsuz inançlar ve ayrışma iddialarına karşı şüpheli yaklaşım) ve fiziksel altyapı, olanaksızlık (uygun atık yönetimine erişim olmaması) / Kullanılmayan ürünün kalitesi / Kurumsal ikiye bölünme / Düşük ve onarım maliyetleri (zaman, enerji, para) / Tedarikçilerin ambalajları yeniden kullanma ve cam kapları iade etme girişimlerinde bulunmaması / Evde kompost yapma konusundaki kısıtlamalar / Geri dönüştürülebilir atıkları verimli bir şekilde ayırmak ve bertaraf etmek için yer olmaması / Bitkisel atıkları yeniden kullanmaya alışkın olmama ve ambalajları tedarikçilere iade etmeye alışkın olmama / Sosyal risk	İşletmelerin yeşile aklama faaliyetleri / Geri dönüştürülmüş, yeniden üretilmiş ürünün dayanıklılığı / Algılanan risk / Algılanan fayda / Çevresel tutum / Bilgi arayışı DÜZENLEYİCİ Yaş, Cinsiyet / Eğitim seviyesi / Maddi ödüller / Finansal koşullar / Eleştirel düşünce / Ürün bilgisi	Döngüsel tüketici davranışları arasında yayılma etkisi / 2. El ve paylaşım ürünleri kullanma kiralama / Yeniden üretilen ürünlerin algılanan kalitesi / Tüketicilerin genel döngüsel ekonomi algısı / Ürün-hizmet sistemlerinin benimsenmesi (bisiklet paylaşımı, araba paylaşımı, çamaşırhaneler, ortak çalışma alanları) / Geri dönüştürülmüş okyanus plastiginden yapılmış ürünler satın alma niyeti / Döngüsel ekonomi ürünleri için fazla ücret ödemeye gönüllü olma / Paylaşılan giysileri satın alma niyeti / erişim esaslı tüketimi kabul etme / Sürdürülebilir moda davranışları (giysileri aileye devretme; başka amaçlar için yeniden kullanmak, giysi onarımı, onarım kafesi katılımı) / Ürün onarımı / Biyolojik olarak parçalanabilir ve kompost edilebilen plastik ambalajların tercihi / Ürün istifleme, stoklama / Tüketicilerin ürün yeniden dağıtım yoluyla atık önlemesi / Cep telefonlarının değiştirilmesi ve yeniden kullanılması / Adil ticaret niyeti / Moda kiralama niyeti / Döngüsel tüketim seçenekleri / Döngüsel moda tüketimi / Yaşam döngüsü esaslı ekolojik düşünceli tüketici davranışı /

Sonuç

Bu çalışma, döngüsel tüketim davranışların yaygınlaşmasının başlangıç noktasının, mevcut doğrusal tüketim alışkanlıklarıyla döngüsel ekonomi arasındaki kesişim noktaları olduğunu savunmaktadır. Bu nedenle, bu makale, önceki alan yazın çalışmalarından farklı olarak, klasik satın alma aşamalarını ve döngüsel atık hiyerarşisi yaklaşımlarını birlikte dikkate alıp döngüsel tüketim davranışı çalışmalarını sistematik olarak gözden geçirmeyi amaçlamaktadır. Öncül, aracı, düzenleyici ve bağımlı (ADO), teoriler, bağlamlar ve yöntemler (TCM) çerçevesi esas alınarak döngüsel ekonomideki son tüketici davranışları klasik satın alma aşamaları ve atık hiyerarşisine göre sistematik olarak değerlendirilmektedir. Sistematik literatür taraması protokolü oluşturulurken PRISMA protokolü (Moher vd., 2010) esas alınmıştır.

Bu çalışma, döngüsel tüketici davranışına ilişkin alan yazınına farklı açılardan katkıda bulunmaktadır. İlk olarak, henüz başlangıç aşamasındaki döngüsel ekonomideki davranışların yaygınlaşması için doğrusal tüketim davranışlarıyla olan kesişim noktalarına odaklanarak, mevcut araştırmaları satın alma süreçlerini ve atık hiyerarşisi aşamalarına göre sınıflandırıp döngüsel tüketici davranışlarının tüketiciler, araştırmacılar ve uygulayıcılar açısından kavramsallaşmasına ve uygulanmasına katkıda bulunmaktadır. Mevcut çalışmanın bir başka katkısı ise, ADO-TCM çerçevesi esas alınarak hem ampirik çalışmaları hem de derleme çalışmalarını gözden geçirmektedir. Bu çerçevenin uygulanması tek başına bir katkı olmasa da, gelecek araştırmalar için bu çerçevede önermeler yapmak, araştırma soruları, araştırma kapsamı, araştırma yöntemleri, araştırılan satın alma aşamaları ve atık hiyerarşisi aşamaları, döngüsel tüketim davranışını olumlu ve olumsuz etkileyen değişkenler açısından gelecek döngüsel tüketim çalışmalarına katkı sunacaktır. Özellikle, birbirinden farklı kapsamlarda (ör. moda, gıda, elektronik) döngüsel tüketici davranışlarını desteklediği ya da engellediği bulunmuş olan değişkenlerin geniş listesi, farklı alanlardaki yeni çalışmalar ve uygulamalar açısından destek olabilecektir.

Gelecek Çalışmalara Öneriler

Araştırma bulguları dikkate alındığında, ADO-TCM çerçevesinde, Tablo 12’de başlıkları belirtilen araştırma önerilerini yapmak mümkün olacaktır.

Öncül değişkenler

Destekleyici ve engelleyici değişkenlerin farklı satın alma ve sonrasında aşamalarda, farklı atık hiyerarşisi aşamalarındaki etkisini değerlendirecek çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Örneğin, (de Morais vd., 2021), kültürel yönelimin döngüsel tüketim davranışına etkisi gösterilmiş olsa da, kolektivizm ve bireyselciliğin bireysel döngüsel davranışlara olan etkisi araştırılmamıştır. Dini inancın sürdürülebilir tüketim üzerinde etkili olduğu gösterilmiş olsa da (ör. Minton vd., 2018) döngüsel tüketici davranışında dini inancın ve kolektivizm, bireyselcilik gibi kültürel özelliklerin etkisinin araştırılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Ahlaki lisanslama (*moral licensing*) dikkate alındığında, herhangi bir döngüsel davranışının başka bir döngüsel davranışa olan etkisinin detaylı olarak araştırılmasına ihtiyaç vardır. Bu araştırmalar, döngüsel ekonominin yaygınlaşmasına karşı oluşabilecek psikolojik savunma mekanizmaların daha somut anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Diğer yandan, özellikle kolaylıkla tekrarlanabilen farklı alanlardaki döngüsel davranışlar arasındaki yayılma etkisini araştırmak, döngüsel ekonomi uygulamalarının ve araştırmalarının yaygınlaşmasına destek olacaktır.

Bağımlı değişkenler

Gözden geçirilen araştırmaların bulguları, döngüsel ekonomideki tüketici davranışı çalışmalarının büyük çoğunluğunun (%67’sinin) satın alma öncesine; atık hiyerarşisinde ise %58’inin gelen yeniden düşünme, azaltma davranışlarına odaklandığını göstermektedir. Bu durum, döngüsel ekonomi uygulamalarının henüz başlangıç aşamasında olmasıyla açıklanabilmektedir. Diğer yandan, atık hiyerarşisinin en üstünde yer alan ve satın alma öncesi olarak da düşünülebilecek olan reddetme davranışının hiç araştırılmamış olması dikkat çekmektedir. Sürdürülebilir tüketimin en önemli temel savı olan tüketimi azaltmanın döngüsel tüketim için

de geçerli olduğu düşünüldüğünde, mevcut doğrusal ekonomik düzende tüketimi reddetme üzerine araştırmalar yapmaya ihtiyaç bulunmaktadır. Kullanım ve tüketim aşamasındaki farklı atık hiyerarşisi davranışlarının (ör. başka bir amaçla kullanma, yeniden üretme, onarma, yeniden kullanma) “türetim-*prosumption*” adı altında farklı sektörlerde araştırılması, tüketim reddetme ile ilişkisine ayrıca bakılması gelecek araştırmalar açısından fayda sağlayacaktır. Bunlara ek olarak döngüsel tüketim bağlılığının farklı boyutlarını ve farklı sektörlerdeki sonuçlarını araştırmak, döngüsel tüketim alışkanlıklarını araştırmaya destek sağlayacaktır.

Teori

Döngüsel tüketim davranışlarının alışkanlığa dönüşmesi için sosyal psikoloji ve çevresel psikolojide sıklıkla kullanılan teoriler (ör. S-O-R *stimulus-organism-response*), gelecek çalışmalarda tüketicilerin yeni döngüsel tüketim davranışlarını benimsemesinde, bağlılık geliştirmesinde etkili değişkenleri keşfetmeye destek olacaktır. Ayrıca, farklı döngüsel tüketim davranışlarının birbirlerini nasıl desteklediği yayılma teorisyle (*spillover theory*) ölçmek teorik katkı sağlayacaktır. Diğer taraftan tek bir döngüsel davranışla tatmin olup diğer davranışlara karşı gönüllü olmama eğilimini keşfetmek adına ahlaki lisanslama teorisinden (*moral licensing*) yararlanmak döngüsel tüketim literatürünü zenginleştirecektir.

Kapsam

Döngüsel ekonomide tüketici katılımını, ilgilenimini desteklemek için farklı iş modellerinin sunacağı faydaların, bulguların bireysel etkilerinin farklı sektörlerde araştırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin, erişim esaslı ürün hizmet sistemlerinin kapalı döngüde tüketicinin tutumuna ve davranışına farklı aşamalarda nasıl etki ettiği araştırılmalıdır (Tunn vd. 2021). İkinci el ürünlere erişimin kolaylaştırılması da özellikle bu sistem içerisinde incelenebilmelidir (Rodrigues vd., 2023). Çalışmaların görece az olduğu gelişmekte olan ülkelerde yapılacak ulusal ve kültürlerarası çalışmalar, döngüsel tüketim araştırmalarına katkıda bulunacaktır. Döngüsel ekonominin yaygınlaşabilmesi için hızlı tüketim, gereksiz tüketim, plansız tüketim davranışına konu olan sektörlerde (ör.

lüks tüketim, paketli gıda) tüketimi reddetme ile ilk adımı atma çalışmaları yapmak farklı sektörlerdeki çalışmalarda yayılma etkisi ölçümü açısından da destek sağlayacaktır. İkinci el tüketim davranışı, paylaşım ekonomisindeki tüketici davranışlarını destekleyen öncüller, özellikle atık hiyerarşisinin yeniden düşünme, yeniden kullanma, başka bir amaçla kullanma davranışlarına ilişkin araştırmalara destek olacaktır.

Yöntem

Mevcut çalışmaların araştırma yöntemleri arasında nicel yöntemlerin ağırlıklı olduğu görülmektedir. Döngüsel ekonomiye dair tüketici nezdindeki olumlu ve olumsuz unsurları derinlemesine araştırma olanağı sağlayacak nitel araştırmalar, döngüsel tüketim davranışının engelleyici ve destekleyici unsurlarının daha etkin bir şekilde anlaşılmasına destek olacaktır. Nitel araştırma yöntemleri ve karma araştırma yöntemlerinin daha fazla tercih edilmesi, mevcut çalışmalarda elde edilmiş bulguların (ör. destekleyici ve engelleyici unsurların) farklı sektörlerde (ör. turizm) geçerli olup olmadığını anlamaya destek sağlayacaktır. Ayrıca, senaryo temelli deneysel çalışmalar da gelişen döngüsel tüketim davranışını etkileyen durumsal faktörleri (finansal teşvikler, kısıtlar, maliyetler) daha iyi anlamaya katkı sağlayabilecektir. Farklı araştırma yöntemleri ile, sürdürülebilir tüketim araştırmalarında, anketle toplanan verilerde karşılaşılan tutum-davranış boşluğunun da önüne geçilebilecektir. Mevcut alan yazınında, satın alma öncesine odaklanma nedeniyle, planlı davranış teorisinin de araştırma modellerine temel oluşturduğu görülmektedir. Gelecek çalışmalarda, döngüsel tüketimi engelleyici ve destekleyici unsurların bir arada değerlendirilebileceği iki ya da daha fazla teoriyi esas alan araştırma modelleri, farklı bulgular elde etmeye destek olacaktır. Ek olarak, karma yöntemleri daha sıklıkla kullanmak, döngüsel tüketim alan yazını zenginleştirecektir. Gelecek çalışmaların, kaynak döngüsünü kapatacak, azaltacak ya da kapatacak satın alma öncesi, satın alma ve satın alma sonrasındaki davranışları beraber değerlendirecek şekilde yapılması, hem döngüsel davranış alışkanlık kaynağı olabilecek; hem de döngüsel davranışlara engel olabilecek unsurların anlaşılmasına destek olabilecektir. Söz konusu bütüncül yaklaşım, farklı aşamalardaki döngü-

sel tüketim davranışları arasındaki olumlu ve olumsuz yayılma etkilerini anlamak için değerli bulgular sunabilecektir (do Carmo Stangherlin vd., 2023). Ayrıca, Hunger vd. (2024)'nin dikkat çektiği gibi, mevcut ampirik çalışmaların geri dönüşüm, elden çıkarma ve stoklama davranışlarına odaklandığından dolayı, 10Rdeki döngüsel davranışları (ileri dönüşüm ve ön dönüşümü) kapsayacak bütüncül döngüsel tüketim davranışı çalışmaları değerli katkılar sunacaktır.

Tablo 12: Döngüsel Tüketim Davranışları (Value co creation makalesine bak)

ADO-TCM (Öncül, aracı, düzenleyici ve bağımlı değişkenler-Teori & Kapsam & Yöntem)	Gelecek Araştırma Önerileri / Araştırma Soruları
Öncül değişkenler	a. Tüketicilerin farklı alanlarda tüketimi reddetmesine engel olan faktörler nelerdir? b. Kültürel yönelimlerin, dini inançların döngüsel tüketim davranışına olan etkisi nedir? c. Farklı sektörlerdeki (ör. moda, elektronik) döngüsel tüketim davranışının engelleyici değişkenler nelerdir? d. Ortak değer yaratma kapsamında tüketim davranışı olarak varsayılan başka amaçla kullanma, onarmanın diğer atık yönetimi davranışlarına etkisi nasıldır?
Aracı değişkenler	a. Maddi ödüllerin, teşviklerin, döngüsel tüketim davranışlarının yaygınlaşmasına etkisi nedir? b. Maddi öncelikler döngüsel tüketim davranışlara olan eğilimi niyeti olumsuz etkiler mi? c. Çevresel suçluluk duygusunun döngüsel tüketim alternatiflerine yönelmeye etkisi nedir? d. Döngüsel modada, marka güveninin yeniden kullanma niyetine etkisi nedir?
Düzenleyici değişkenler	a. Gelir düzeyinin farklı kapsamlardaki aşamalardaki döngüsel tüketim davranışına (ör. tüketimi reddetmek, başka bir amaçla kullanma) etkisi nedir? b. Psikolojik sahiplik kavramının ürünü paylaşma, başka bir amaçla kullanma gibi davranışkar üzerindeki düzenleyici etkisi nedir? c. Uygunluk, çaba sarf etme gibi fiziksel değişkenlerin tamir, başka bir amaçla kullanma davranışlarına etkisi nedir? d. Döngüsel ekonomi bilgisinin farklı döngüsel tüketim davranışlarına etkisi nelerdir?

Bağımlı değişkenler	a. Bir ürün (ör. moda) tüketimini reddetmek, farklı bir alanda ürün satın almayı teşvik eder mi? b. Farklı çevreci tüketim davranışları uzun vadede döngüsel tüketim bağlılığı oluşturabilir mi? c. Paylaşım ekonomisinde aktif olmanın farklı döngüsel tüketim davranışlarındaki etkisi nedir? d. Döngüsel tüketim bağlılığı, farklı sektörlerde ve farklı atık hiyerarşisi aşamasında nasıl oluşmaktadır?
Teori	a. Teknolojik gelişmeler çağında, bir yenilik olarak döngüsel tüketimi araştırmak için yenilik yayılma teorisini (<i>innovation diffusion theory</i>) kullanmak b. Döngüsel tüketim alışkanlıklarının yayılmasını engelleyen savunma mekanizmalarını araştırmak için ahlaki lisanslama teorisinden yararlanmak c. Farklı çevreci tüketim davranışlarıyla döngüsel tüketim davranışları arasındaki etkileşimi ölçmek için yayılma teorisini (<i>spillover theory</i>) kullanmak d. Ekolojik zorunluluklar göz önünde bulundurularak, amaç çerçeveleme teorisinden (<i>goal framing theory</i>) yararlanarak normatif amaçların döngüsel tüketime katkısını araştırmak
Kapsam	a. Doğrusal kalkınmanın öncelikli olduğu az gelişmiş ülkelerde döngüsel tüketim üzerinden değer yaratma önceliği nasıl yaygınlaşabilir? b. Turizm gibi anlık tüketimin yoğun olduğu sektörlerde döngüsel tüketimi destekleyen ve engelleyen unsurlar nelerdir? c. Genç tüketiciler nezdinde döngüsel tüketim davranışlarının yaygınlaşması hangi sektörlerde daha hızlı olabilecektir? d. Akıllı teknolojiler, oyunlaştırma, mobil uygulamalar farklı sektörlerde döngüsel tüketim alışkanlıklarının yaygınlaşmasını nasıl etkiler?
Yöntem	a. Nitel yöntemlerle (ör. derinlemesine görüşme, odak grup görüşmeleri) döngüsel tüketim davranışlarının hiç benimsemeyen tüketicilerin bireysel engelleyici faktörlerini keşfetme b. Karma yöntemlerle (derinlemesine görüşme-yol analizi) farklı sektörlerde döngüsel tüketici engellerini araştırma, engelleyici unsurlar üzerine teorik bilgiyi geliştirme c. Farklı satın alma aşamaları ve atık hiyerarşisindeki davranışları içeren çok boyutlu döngüsel tüketim davranışı geliştirerek döngüsel tüketici davranışının teorik kapsamını genişletmek d. Boylamsal çalışmalarla döngüsel tüketim davranışlarının alışkanlıklara dönüşme yayılma hızını araştırmak

Araştırma Sınırlılıkları

Bu çalışmanın birkaç kısıtından bahsetmek gerekmektedir. İlk olarak SCOPUS veri tabanı ile sınırlı kalmaktadır. SCOPUS veri tabanı, döngü-

sel ekonomideki tüketici davranışlarının sistematik literatür taramasını yapmak açısından etkili makaleleri içerse de daha fazla veri tabanının dahil edilmesi, konuyla ilgili önemli çalışmaların bulgularının göz ardı edilme olasılığını azaltacaktır. Bu çalışmanın diğer sınırlılığı ise, kitaplar, kitap bölümleri, konferans bildirileri, derlemeleri ve İngilizce dışındaki çalışmaları araştırma kapsamı dışında tutmasıdır. Gelecek araştırmalarda sektörlere göre (ör. gıda, moda, elektronik ürün) sınıflandırmalar yapılarak bu kısıtların kaldırılması ve kapsamlı araştırmalar yapmak döngüsel ekonomi literatürüne katkıda bulunacaktır.

Uygulayıcılar için Öneriler

Bu araştırma dinamik bir biçimde evrilmekte olan döngüsel ekonomide yeni iş modelleri ile değer yaratmak isteyen yöneticiler için farklı üretim-tüketim döngüsü içerisinde tüketici davranışlarının etkisini daha detaylı değerlendirmesine destek olacaktır. İşletmelerin tüketicilerle olan ilişkisini “al-yap-sat” paradigmasından, tüketici ile “beraber değer yaratma” yaklaşımına doğru dönüştürmesi, ürünün ve hizmetin üretim ve tüketim aşamalarında daha fazla değer yaratmasına olanak sağlayacaktır. Yeşil sessizlik (*Greenhushing*) ve yeşil aklama (*greenwashing*) sarmalına düşmek istemeyen işletmeler ve yöneticiler somut bir döngüsel ekonomi iş modeliyle tüketicilerin değer yaratmasını kolaylaştıracaktır. Örneğin, elektronik atık yönetiminde ve döngüsel modada, tüketicinin ekolojik, finansal, bireysel (ör. hijyen) hassasiyetlerini dikkate alacak fiziksel ve bilişim altyapılarının kurulması (ör. kitle kaynak kullanımı, tüketicinin ekolojik ürün tasarım sürecine dahil edilmesi) ile döngüsel ekonomiye dair kapalı çevrim döngüsü desteklenebilecektir ve sürdürülebilirlik açısından kurumsal imajları da desteklenecektir.

Gıda ve diğer ürünlerdeki ambalajların doğru şekilde tüketim sonrası nasıl ayrıştırılabileceğine ilişkin bilgi edinmek için en çok internet ve sosyal medya kaynakları kullanılmaktadır (Mielinger ve Weinrich, 2024). Paydaş olarak işletmelerin, sivil toplum kuruluşların, yerel ve ulusal kamu yönetimlerinin ambalaj ve atık sınıflandırmasında tüketicileri sosyal medya, internet ve geleneksel medyayı daha etkin kullanmalıdır.

Özellikle atık hiyerarşisinin gündelik döngüsel tüketim davranışlarını yönlendirecek şekilde alışkanlıklarda yer alması için işletmelerin, platformların, kamu kuruluşlarının farklı iletişim kanallarını etkin kullanarak “yeniden kullanım” ekonomisinden “döngüsel ekonomi”ye aktif geçişi desteklemelerine ihtiyaç duyulmaktadır. Son olarak elektronik atık başta olmak üzere, birçok tüketici açısından değer kaybeden ürünlerin yaşam ömürlerinin uzatılması, üretim sürecine tüketicilerin dahil edilmesi açısından üreticilere, hizmet veren işletmelere yenilikçi roller düşmektedir. Bu durum, döngüsel ekonomi ve tüketici davranışlarını desteklediği gibi, işletmelerin yeşile aklama gibi kurumsal ikiyüzlülükle suçlanmalarının önüne geçebilecektir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu araştırma, bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun gerçekleştirilmiştir.

Yazarların Makaleye Katkı Oranı

Araştırma tek yazar tarafından hazırlanmıştır.

Destek Beyanı

Bu araştırma herhangi bir kurum veya kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

Çıkar Beyanı

Bu araştırma herhangi bir çıkar çatışmasına konu değildir.

Kaynakça

- Abuabara, L., Paucar-Caceres, A., & Burrowes-Cromwell, T. (2019). Consumers' values and behaviour in the Brazilian coffee-in-capsules market: Promoting circular economy. *International Journal of Production Research*, 57(23), 7269-7288.
- Ackermann, L., Mugge, R., & Schoormans, J. (2018). Consumers' perspective on product care: An exploratory study of motivators, ability factors, and triggers. *Journal of Cleaner Production*, 183, 380-391.
- de Aguiar Hugo, A., de Nadae, J., & da Silva Lima, R. (2023). Consumer perceptions and actions related to circular fashion items: Perspectives of young Brazilians on circular economy. *Waste Management & Research*, 41(2), 350-367.
- Arias, C., Quiroga Beltrán, J. M., Martínez Ariza, J. M., Cadena Lozano, J. B., & Bello Bernal, M. A. (2022). Pro-circular consumer profile: an approach to their identification and characterization based on the components of the value-belief-norm theory. *Sustainability*, 14(13), 7883.
- Aschemann-Witzel, J., & Stangherlin, I. D. C. (2021). Upcycled by-product use in agri-food systems from a consumer perspective: A review of what we know, and what is missing. *Technological Forecasting and Social Change*, 168, 120749.
- Bigliardi, B., Campisi, D., Ferraro, G., Filippelli, S., Galati, F., & Petroni, A. (2020). The intention to purchase recycled products: Towards an integrative theoretical framework. *Sustainability*, 12(22), 9739.
- Bocken, N. M., De Pauw, I., Bakker, C., & Van Der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308-320.
- Camacho-Otero, J., Boks, C., & Pettersen, I. N. (2018). Consumption in the circular economy: A literature review. *Sustainability*, 10(8), 2758.

- Camacho-Otero, J., Pettersen, I. N., & Boks, C. (2020). Consumer engagement in the circular economy: Exploring clothes swapping in emerging economies from a social practice perspective. *Sustainable Development*, 28(1), 279-293.
- Chun, Y. Y., Chinen, K., & Matsumoto, M. (2023). How to attract newness-conscious consumers to a circular electric vehicle economy. *Sustainable Production and Consumption*, 40, 147-158.
- Coderoni, S., & Perito, M. A. (2020). Sustainable consumption in the circular economy. An analysis of consumers' purchase intentions for waste-to-value food. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119870.
- Coderoni, S., & Perito, M. A. (2021). Approaches for reducing wastes in the agricultural sector. An analysis of Millennials' willingness to buy food with upcycled ingredients. *Waste Management*, 126, 283-290.
- Corsini, F., Gusmerotti, N. M., Bartoletti, E., Testa, F., Appolloni, A., & Iraldo, F. (2024). Addressing Plastic Concern: Behavioral Insights into Recycled Plastic Products and Packaging in a Circular Economy. *Circular Economy and Sustainability*, 1-21.
- D'Agostin, A., de Medeiros, J. F., Vidor, G., Zulpo, M., & Moretto, C. F. (2020). Drivers and barriers for the adoption of use-oriented product-service systems: A study with young consumers in medium and small cities. *Sustainable Production and Consumption*, 21, 92-103.
- Didi, S., & Yan, R. N. (2019). Consumer perceptions related to clothing repair and community mending events: A circular economy perspective. *Sustainability*, 11(19), 5306.
- De Bernardi, P., Bertello, A., & Forliano, C. (2023). Circularity of food systems: a review and research agenda. *British Food Journal*, 125(3), 1094-1129.
- Do Canto, N. R., Grunert, K. G., & De Barcellos, M. D. (2021). Circular food behaviors: a literature review. *Sustainability*, 13(4), 1872.

- do Carmo Stangherlin, I., Thøgersen, J., & de Barcellos, M. D. (2023). Behavioral spillover in the circular economy: The importance of consumer goals. *Journal of Environmental Psychology*, 91, 102123.
- Duarte, N., Pereira, C., Grzywińska-Rapca, M., Kulli, A., & Goci, E. (2024). Consumers' knowledge and decisions on circularity: Albanian, Polish, and Portuguese perspectives. *Environment, Development and Sustainability*, 1-34.
- Du Rietz, S., & Kremel, A. (2024). Consumer behavior as a challenge and opportunity for circular food packaging—A Systematic Literature Review. *Circular Economy and Sustainability*, 4(1), 413-438.
- Economy, Circle (2023). The Circularity Gap Report 2023, s. 39 <https://www.circularity-gap.world/2023#download>, Erişim tarihi 10 Kasım 2024
- Ertz, M., Addar, W., Tandon, U., Zhang, O., Takaffoli, M., & Joued, L. (2024). Effects of perceived situational factors on plastic packaging waste recycling behavior through environmental attitude. *Journal of Marketing Analytics*, 1-14.
- European Union (2020) A New Circular Economy Action Plan <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>
- Fraccascia, L., Ceccarelli, G., & Dangelico, R. M. (2023). Green products from industrial symbiosis: Are consumers ready for them?. *Technological Forecasting and Social Change*, 189, 122395.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy—A new sustainability paradigm?. *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768.
- Georgantzis Garcia, D., Kipnis, E., Vasileiou, E., & Solomon, A. (2021). Consumption in the circular economy: learning from our mistakes. *Sustainability*, 13(2), 601.
- Godinho Filho, M., Ganga, G. M. D., Lizarelli, F. L., Blaz, C. L. C., & Tavares, T. M. (2024). Circular economy via chat: Evaluation of

- adoption and use of whatsapp instant messaging platform for trading second-hand products. *Journal of Cleaner Production*, 460, 142510.
- Gomes, G. M., Moreira, N., & Ometto, A. R. (2022). Role of consumer mindsets, behaviour, and influencing factors in circular consumption systems: A systematic review. *Sustainable Production and Consumption*, 32, 1-14.
- Gonella, J. D. S. L., Godinho Filho, M., Ganga, G. M. D., Latan, H., & Jabbour, C. J. C. (2024). A behavioral perspective on circular economy awareness: The moderating role of social influence and psychological barriers. *Journal of Cleaner Production*, 141062.
- Helinski, C., Englisch, C. L., Westmattelmann, D., & Schewe, G. (2024). Profit before principle? An experimental assessment of incentive schemes encouraging consumers' role in product end-of-life returns. *Journal of Cleaner Production*, 454, 142267.
- Hunger, T., Arnold, M., & Ulber, M. (2024). Circular value chain blind spot—A scoping review of the 9R framework in consumption. *Journal of Cleaner Production*, 140853.
- Islam, M. T., Dias, P., & Huda, N. (2020). Waste mobile phones: A survey and analysis of the awareness, consumption and disposal behavior of consumers in Australia. *Journal of Environmental Management*, 275, 111111.
- Islam, M. T., Huda, N., Baumber, A., Shumon, R., Zaman, A., Ali, F., ... & Sahajwalla, V. (2021). A global review of consumer behavior towards e-waste and implications for the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 316, 128297.
- Jaeger-Erben, M., Frick, V., & Hipp, T. (2021). Why do users (not) repair their devices? A study of the predictors of repair practices. *Journal of Cleaner Production*, 286, 125382.
- Jia, Q., Li, Y., Zhang, C., Jha, R., Wang, Y., & Li, F. (2024). What determines plastic recycling intention and behavior of consumers in megacities of emerging economies? Evidence from Shanghai, China and Mumbai, India. *Journal of Cleaner Production*, 469, 143219.

- Kankanamge, C. E. (2023). Consumer behavior in the use and disposal of personal electronics: A case study of university students in Sri Lanka. *Circular Economy and Sustainability*, 3(1), 407-424.
- Ki, C. W., Park, S., & Ha-Brookshire, J. E. (2021). Toward a circular economy: Understanding consumers' moral stance on corporations' and individuals' responsibilities in creating a circular fashion economy. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 1121-1135.
- Kim, I., Jung, H. J., & Lee, Y. (2021). Consumers' value and risk perceptions of circular fashion: Comparison between secondhand, upcycled, and recycled clothing. *Sustainability*, 13(3), 1208.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221-232.
- Klug, K., & Niemand, T. (2021). The lifestyle of sustainability: Testing a behavioral measure of precycling. *Journal of Cleaner Production*, 297, 126699.
- Koay, K. Y., Lim, W. M., Khoo, K. L., Xavier, J. A., & Poon, W. C. (2024). Consumers' motivation to purchase second-hand clothing: a multimethod investigation anchored on belief elicitation and theory of planned behavior. *Journal of Product & Brand Management*
- Laitala, K., Klepp, I. G., Haugrønning, V., Throne-Holst, H., & Strandbakken, P. (2021). Increasing repair of household appliances, mobile phones and clothing: Experiences from consumers and the repair industry. *Journal of Cleaner Production*, 282, 125349.
- Lakatos, E. S., Cioca, L. I., Dan, V., Ciomos, A. O., Crisan, O. A., & Barsan, G. (2018). Studies and investigation about the attitude towards sustainable production, consumption, and waste generation in line with circular economy in Romania. *Sustainability*, 10(3), 865.
- Lim, W. M., Yap, S. F., & Makkar, M. (2021). Home sharing in marketing and tourism at a tipping point: What do we know, how do we know, and where should we be heading?. *Journal of Business Research*, 122, 534-566.

- Lopes, J. M., Pinho, M., & Gomes, S. (2023). Green to gold: consumer circular choices may boost circular business models. *Environment, Development and Sustainability*, 1-29.
- Lundberg, P., Vainio, A., Råberg, M., & Korsunova, A. (2024). Precycling in the circular economy: Application of the motivation opportunity ability framework to explore the antecedents of consumers' precycling behavior in Finland. *Waste Management*, 181, 128-135.
- Luukkonen, R., Närvänen, E., & Becker, L. (2024). Consumer collectives in the circular economy: A systematic review and research agenda. *Sustainable Production and Consumption*, 281.
- MacArthur, E. (2013). Towards the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 2(1), 23-44.
- Machado, M. A. D., Almeida, S. O. D., Bollick, L. C., & Bragagnolo, G. (2019). Second-hand fashion market: consumer role in circular economy. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 23(3), 382-395.
- Magnier, L., Mugge, R., & Schoormans, J. (2019). Turning ocean garbage into products—Consumers' evaluations of products made of recycled ocean plastic. *Journal of cleaner production*, 215, 84-98.
- Mielinger, E., & Weinrich, R. (2023). A review on consumer sorting behaviour: Spotlight on food and fast moving consumer goods plastic packaging. *Environmental Development*, 100890.
- Mielinger, E., & Weinrich, R. (2024). Insights into plastic food packaging waste sorting behaviour: A focus group study among consumers in Germany. *Waste Management*, 178, 362-370.
- Minton, E. A., Jeffrey Xie, H., Gurel-Atay, E., & Kahle, L. R. (2018). Greening up because of god: The relations among religion, sustainable consumption and subjective well-being. *International Journal of Consumer Studies*, 42(6), 655-663.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and me-

- ta-analyses: the PRISMA statement. *International Journal of Surgery*, 8(5), 336-341
- Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, 106, 213-228.
- Mylan, J., Holmes, H., & Paddock, J. (2016). Re-introducing consumption to the ‘circular economy’: A sociotechnical analysis of domestic food provisioning. *Sustainability*, 8(8), 794.
- Núñez-Cacho, P., Leyva-Díaz, J. C., Sánchez-Molina, J., & Van der Gun, R. (2020). Plastics and sustainable purchase decisions in a circular economy: The case of Dutch food industry. *PloS one*, 15(9), e0239949.
- Oncioiu, I., & Ifrim, A. M. (2022). Analysis of green consumer behaviour towards the intention to purchase upcycled fashion products. *Industria Textila*, 73(5), 587-591
- Otto, S., Strenger, M., Maier-Nöth, A., & Schmid, M. (2021). Food packaging and sustainability–Consumer perception vs. correlated scientific facts: A review. *Journal of Cleaner Production*, 298, 126733.
- Palmatier, R. W., Houston, M. B., & Hulland, J. (2018). Review articles: purpose, process, and structure. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46, 1-5.
- Parajuly, K., Fitzpatrick, C., Muldoon, O., & Kuehr, R. (2020). Behavioral change for the circular economy: A review with focus on electronic waste management in the EU. *Resources, Conservation & Recycling: X*, 6, 100035.
- Patti, S. (2017). Circular economy and sharing consumption: Attitudes towards low-carbon tourism. *Economics and Policy of Energy and the Environment*, 1(2), 219-234.
- Patwa, N., Sivarajah, U., Seetharaman, A., Sarkar, S., Maiti, K., & Hingorani, K. (2021). Towards a circular economy: An emerging economics context. *Journal of Business Research*, 122, 725-735.

- Paul, J., & Criado, A. R. (2020). The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know? *International Business Review*, 29(4), 101717.
- Paul, J., Lim, W. M., O'Cass, A., Hao, A. W., & Bresciani, S. (2021). Scientific procedures and rationales for systematic literature reviews (SPAR-4-SLR). *International Journal of Consumer Studies*, 45(4), O1-O16.
- Peattie, K. (2001). Towards sustainability: The third age of green marketing. *The Marketing Review*, 2(2), 129-146.
- Pisitsankkhakarn, R., & Vassanadumrongdee, S. (2020). Enhancing purchase intention in circular economy: An empirical evidence of remanufactured automotive product in Thailand. *Resources, Conservation and Recycling*, 156, 104702.
- Polyportis, A., Mugge, R., & Magnier, L. (2022). Consumer acceptance of products made from recycled materials: A scoping review. *Resources, Conservation and Recycling*, 186, 106533.
- Poppelaars, F., Bakker, C., & Van Engelen, J. (2018). Does access trump ownership? Exploring consumer acceptance of access-based consumption in the case of smartphones. *Sustainability*, 10(7), 2133.
- Poszowiecki, A., & Czerepko, J. (2022). New Trends in Consumption in Poland as Shown by the Example of a Freeshop Concept. *Sustainability*, 14(22), 15078.
- Pisitsankkhakarn, R., & Vassanadumrongdee, S. (2020). Enhancing purchase intention in circular economy: An empirical evidence of remanufactured automotive product in Thailand. *Resources, Conservation and Recycling*, 156, 104702.
- Rodrigues, M., Proença, J. F., & Macedo, R. (2023). Determinants of the purchase of secondhand products: an approach by the theory of planned behavior. *Sustainability*, 15(14), 10912.
- Rogers, P. (2021). Rented but MINE! Application of psychological ownership theory to access-based consumption and the circular economy. *Circular Economy and Sustainability*, 1(2), 719-744.

- Rotimi, E. O. O., Daronkola, H. K., Topple, C., & Johnson, L. (2024). Behavioural determinants of consumers' intention to reuse end-of-life garments in Australia. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 10, 100138.
- Sajjad, A., Zhang, Q., Asmi, F., Anwar, M. A., & Bhatia, M. (2024). Identifying the motivating factors to promote socially responsible consumption under circular economy: A perspective from norm activation theory. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 76, 103544.
- Sarigöllü, E., Hou, C., & Ertz, M. (2021). Sustainable product disposal: Consumer redistributing behaviors versus hoarding and throwing away. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 340-356.
- Sauvé, S., Bernard, S., & Sloan, P. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental Development*, 17, 48-56.
- Shamsi, M. A., Chaudhary, A., Anwar, I., Dasgupta, R., & Sharma, S. (2022). Nexus between environmental consciousness and consumers' purchase intention toward circular textile products in India: A Moderated-Mediation Approach. *Sustainability*, 14(20), 12953
- Sheth, J. N., & Parvatiyar, A. (2021). Sustainable marketing: Market-driving, not market-driven. *Journal of Macromarketing*, 41(1), 150-165.
- Shevchenko, T., Saidani, M., Ranjbari, M., Kronenberg, J., Danko, Y., & Laitala, K. (2023). Consumer behavior in the circular economy: Developing a product-centric framework. *Journal of Cleaner Production*, 384, 135568
- Shi, T., Huang, R., & Sarigöllü, E. (2022). A qualitative study on internal motivations and consequences of consumer upcycling. *Journal of Cleaner Production*, 377, 134185.
- Singh, P., & Giacosa, E. (2019). Cognitive biases of consumers as barriers in transition towards circular economy. *Management Decision*, 57(4), 921-936.

- Singhal, D., Tripathy, S., & Jena, S. K. (2019). Acceptance of remanufactured products in the circular economy: an empirical study in India. *Management Decision*, 57(4), 953-970.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., ... & Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855.
- Tabas, A. M., Rehman, M. A., Khitous, F., & Urbinati, A. (2024). Stakeholder and customer engagement in circular economy ecosystems: A systematic literature review and research agenda.
- Terzioğlu, N. (2021). Repair motivation and barriers model: Investigating user perspectives related to product repair towards a circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 289, 125644.
- Testa, F., Iovino, R., & Iraldo, F. (2020). The circular economy and consumer behaviour: The mediating role of information seeking in buying circular packaging. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3435-3448.
- Testa, F., Marullo, C., Gusmerotti, N. M., & di Iorio, V. (2024). Exploring circular consumption: Circular attitudes and their influence on consumer behavior across the product lifecycle. *Business Strategy and the Environment*
- Tong, X., Nikolic, I., Dijkhuizen, B., van den Hoven, M., Minderhoud, M., Wäckerlin, N., ... & Tao, D. (2018). Behaviour change in post-consumer recycling: applying agent-based modelling in social experiment. *Journal of Cleaner Production*, 187, 1006-1013.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222.

- Tukker, A. (2015). Product services for a resource-efficient and circular economy—a review. *Journal of Cleaner Production*, 97, 76-91.
- Tunn, V. S., Van den Hende, E. A., Bocken, N. M., ve Schoormans, J. P. (2021). Consumer adoption of access-based product-service systems: The influence of duration of use and type of product. *Business Strategy and the Environment*, 30(6), 2796-2813.
- Van Weelden, E., Mugge, R., ve Bakker, C. (2016). Paving the way towards circular consumption: exploring consumer acceptance of refurbished mobile phones in the Dutch market. *Journal of Cleaner Production*, 113, 743-754.
- Vayona, A., Demetriou, G., Hartwell, H., Britton, R., & Gillingham, P. (2024). A consumer attributions-based approach for investigating the effect of corporate greenwashing on wishcycling. *Sustainable Development*
- Vehmas, K., Raudaskoski, A., Heikkilä, P., Harlin, A., & Mensonen, A. (2018). Consumer attitudes and communication in circular fashion. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 22(3), 286-300.
- Vidal-Ayuso, F., Akhmedova, A., & Jaca, C. (2023). The circular economy and consumer behaviour: Literature review and research directions. *Journal of Cleaner Production*, 137824.
- Wagner, M. M., & Heinzl, T. (2020). Human perceptions of recycled textiles and circular fashion: A systematic literature review. *Sustainability*, 12(24), 10599.
- Wang, Y., & Hazen, B. T. (2016). Consumer product knowledge and intention to purchase remanufactured products. *International Journal of Production Economics*, 181, 460-469.
- Wang, Y., Zhu, Q., Krikke, H., & Hazen, B. (2020). How product and process knowledge enable consumer switching to remanufactured laptop computers in circular economy. *Technological Forecasting and Social Change*, 161, 120275.

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.

Extended Summary

Consumer Behaviors in Circular Economy: A Systematic Review

Biodiversity loss, climate change effects, and overconsumption of resources increased the urgency to find sustainable solutions to the current linear economic models relying on take-make-dispose and continuous growth logic. The circular economy proposes a sustainable economic model that narrows, slows, and closes production, consumption, and resource loops, where the waste that vanishes in the linear economy becomes an economic resource in the circular ecosystem. (Geissdoerfer et al., 2017; Kirchherr et al., 2017). Similarly, passive consumers of linear economy models who are looking for sustainable solutions with recycling and minimizing consumption in the post-purchase step become active contributors to closed-loop systems of circular economy in pre-purchase, purchase, and post-purchase steps (Vidal-Ayuso et al., 2023). The extent of sustainable consumption behaviors incorporates 10 R Waste Hierarchy Framework (Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover) in different steps of consumption and precycling, upcycling, lifetime extension, reparability, (Bocken et al., 2016; Klug & Niemand, 2021; Vidal-Ayuso et al., 2023; Hunger et al., 2024). Circular economic activities correspond to 7,2% of global economic activities (Circularity Gap Report, 2023), and consumer behaviors will evolve with the evolution of circular economic activities. There is a need to understand and interpret the extent of new consumer roles in a circular economy to support the development of circular consumer behaviors. Accordingly, the number of systematic literature reviews on different types of circular consumer behavior (e.g., Camacho-Otero et al., 2018; Hunger et al., 2024) in various sectors like food (e.g., Aschemann-Witzel & Stangherlin, 2021), electronic goods (e.g., Islam et al., 2021) is increasing. Moreover, the studies on consumer behavior in the circular economy are expected to grow exponentially by the end of 2024. In this dynamically evolving context of academic circular economy research, a systematic literature review of consumer behaviors will advance knowledge and support theoretical development by collecting and synthesizing extant research (Tranfield et al., 2003; Snyder, 2019). This research aims to systematically review extant empirical studies on consumer behavior in a circular economy and provide information about the factors influencing consumer behavior in various stages with various theoretical and contextual perspectives.

This paper adopted an ADO-TCM framework-based systematic literature review to collect and synthesize data on circular consumer behavior. Systematic literature review papers provide researchers with a progressive overview of the research subject, diagnose research shortcomings, and indicate prospective research directions (Paul ve Criado, 2020; Paul et al., 2021). A literature review provides the basis for establishing a new conceptual framework of the related subject and enables tracking of a specific research area's evolution over time (Snyder, 2019). Therefore, despite the recent literature reviews (e.g., Vidal-Ayuso, Akhmedova ve Jaca, 2023; Hunger, Arnold ve Ulber, 2024), due to the exponential growth of studies in circular consumer behavior, a systematic literature review is adopted in this study to have a better understanding of consumer behavior in the circular economy. In this context, circular consumption studies were screened on the Scopus database with the keywords: "circular economy" and "consumer behav*" to ensure the most extensive coverage of related studies. Acceptance of publication time has been limited to the 15th of October, 2024. Based on the inclusion and exclusion criteria, 113 articles are evaluated within the scope of the study. The studies are reviewed concerning specific criteria like antecedents, mediators, moderators, year, journal, citation, country, analysis technique, population type, sample size, research design, sectors included, and theories used.

In the extant literature, Vidal-Ayuso et al. (2023) take a purchase (pre-purchase, purchase, post-purchase) process to review circular consumer behaviors, whereas Hunger et al. (2024) adopt a waste hierarchy review to interpret circular consumer practices. This study aims to combine both approaches to distinguish different aspects of consumer behavior in the circular economy. This review adopts the waste hierarchy approach on the classical purchase steps of linear consumption to classify circular consumer behaviors. From a consumption stage perspective, including pre-purchase, purchase, and post-purchase steps, the findings suggest that the studies mostly concentrate on the pre-purchase stage, such as purchase intention of remanufactured, shared products, acceptance of circular, refurbished products. The purchase and use stage have been extended to include different behaviors like repair and refurbish, and these behaviors contribute to extending the lifetime of related products and slowing, narrowing the resource loop (e.g., Gomes et al., 2022; Tabas et al., 2024). The post-purchase stage is not limited to recycling but also includes waste separation, recovery, reuse, return, share, and disposal of products (e.g., Hunger,

Arnold & Ulber, 2024). As an evolving concept, consumer behaviors in circular economy are influenced positively and negatively by several consumer-related factors (e.g. ecological attitude, awareness and/or lack of awareness of sustainability, environmental concern, environmental knowledge, adoption of circular consumption practices, perceived cost), product and service-related factors (e.g. eco-labels, availability, product quality, technical aspects, quality certifications, durability, reparability, ease of use, greenwashing) and contextual factors (e.g. policymakers support, social norms, economic incentives, regulatory requirements, public awareness) (e.g. Singh & Giacosa, 2019; He et al., 2021; Jaeger-Erben et al., 2021; Terzioğlu, 2021; Helinski et al., 2024).

2024 is a significant year with an exponential growth of studies, and the interest in circular consumption studies is continuously growing. The studies most frequently used quantitative analysis (77%) and surveys (74%) for data collection. Path analysis, regression analysis, moderation, and mediation analyses are mostly preferred to interpret collected data. Moreover, because of the concentration on the pre-purchase stage of circular consumption behavior, the theory of planned behavior is largely selected for conceptual frameworks. Fashion, electronic goods, and food are among the most popular contexts of studies. More than half (54%) of the studies in the review are from European countries.

Considering that scientific studies are increasing rapidly on circular consumer behavior, the findings contribute to the circular economy literature by determining the actual state of circular consumer behavior research with insights concerning the purchase stage, antecedents, barriers, context, research design, and population size. However, this study also has some limitations. This paper focuses on the journal articles published in the Scopus database. Thus, journals indexed in the Web of Science and other international databases might have yet to be noticed. Additionally, there is an urgent need to investigate circular consumption behavior in different stages of consumption (purchase-use stage and post-purchase stage) for different contexts. Finally, social interventions would be an efficient tool to interpret different enablers of and barriers to circular practices.

EK: SİSTEMATİK LİTERATÜR TARAMASINA DAHİL EDİLEN MAKALELER

Yayın Yılı	Çalışma Başlığı	Tüketim aşaması	Döngüsel Davranış – 10R (Atık Hiyerarşisi)
2016	Consumer product knowledge and intention to purchase remanufactured products	Satın alma kararı	Yeniden kullanma
2016	How supportive are Romanian consumers of the circular economy concept: A survey	Satın alma öncesi	Azaltma
2016	Paving the way towards circular consumption: Exploring consumer acceptance of refurbished mobile phones in the Dutch market	Satın alma öncesi	Azaltma
2016	Re-introducing consumption to the ‘circular economy’: A sociotechnical analysis of domestic food provisioning	Satın alma öncesi	Azaltma
2017	Circular economy and sharing consumption: Attitudes towards low-carbon tourism	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2017	Perceived quality of remanufactured products: construct and measure development	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2018	Behaviour change in post-consumer recycling: applying agent-based modelling in social experiment	Satın alma sonrası	Geri dönüşüm
2018	Consumer attitudes and communication in circular fashion	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2018	Consumers’ perspective on product care: An exploratory study of motivators, ability factors, and triggers	Satın alma ve satın alma sonrası	Azaltma & Onarma
2018	Does access trump ownership? Exploring consumer acceptance of access-based consumption in the case of smartphones	Satın alma öncesi	Azaltma
2018	Studies and investigation about the attitude towards sustainable production, consumption and waste generation in line with circular economy in Romania	Satın alma öncesi	Azaltma
2019	Acceptance of remanufactured products in the circular economy: an empirical study in India	Satın alma öncesi	Azaltma
2019	Cognitive biases of consumers as barriers in transition towards circular economy	Satın alma öncesi	Azaltma
2019	Consumer perceptions related to clothing repair and community mending events: A circular economy perspective	Satın alma & kullanım	Onarma & Yeniden kullanma
2019	Factors explaining shared clothes consumption in China: Individual benefit or planet concern?	Satın alma & kullanım	Yeniden kullanma
2019	Second-hand fashion market: consumer role in circular economy	Satın alma & kullanım	Yeniden kullanma
2019	Towards building circular economy: A cross-cultural study of consumers’ purchase intentions for reconstructed products	Satın alma öncesi	Azaltma

2019	Turning ocean garbage into products – Consumers' evaluations of products made of recycled ocean plastic	Satın alma & kullanım	Başka bir amaçla kullanma
2020	Circular economy in home textiles: Motivations of IKEA consumers in Sweden	Satın alma & kullanım	Onarma & Yeniden kullanma & Yeniden satma
2020	Consumer engagement in the circular economy: Exploring clothes swapping in emerging economies from a social practice perspective	Kullanım & satın alma sonrası	Yeniden kullanma
2020	Consumer's circular behaviors in relation to the purchase, extension of life, and end of life management of electrical and electronic products: A review	Kullanım & satın alma sonrası	Geri dönüşüm
2020	Drivers and barriers for the adoption of use-oriented product-service systems: A study with young consumers in medium and small cities	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2020	Enhancing purchase intention in circular economy: An empirical evidence of remanufactured automotive product in Thailand	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2020	How product and process knowledge enable consumer switching to remanufactured laptop computers in circular economy	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2020	Let's talk about circular economy: A qualitative exploration of consumer perceptions	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2020	Plastics and sustainable purchase decisions in a circular economy: The case of Dutch food industry	Satın alma & Kullanım	Yeniden kullanma
2020	Sustainable consumption in the circular economy. An analysis of consumers' purchase intentions for waste-to-value food	Kullanım & satın alma sonrası	Başka bir amaçla kullanma
2020	The circular economy and consumer behaviour: The mediating role of information seeking in buying circular packaging	Satın alma & kullanım	Yeniden kullanma
2020	Waste mobile phones: A survey and analysis of the awareness, consumption and disposal behavior of consumers in Australia	Kullanım & satın alma sonrası	Başka bir amaçla kullanma
2021	Approaches for reducing wastes in the agricultural sector. An analysis of Millennials' willingness to buy food with upcycled ingredients	Satın alma öncesi	Azaltma
2021	Are consumers willing to pay for circular products? The role of recycled and second-hand attributes, messaging, and third-party certification	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2021	Barriers and enablers to buying biodegradable and compostable plastic packaging	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2021	Circular economy engagement: Altruism, status, and cultural orientation as drivers for sustainable consumption	Satın alma öncesi & satın alma	Yeniden düşünme & Yeniden kullanma

2021	Circular fashion from the perspective of young consumers – measurement and managerial relevance	Satın alma öncesi & satın alma	Yeniden düşünme & Başka bir amaçla kullanma
2021	Consumers' value and risk perceptions of circular fashion: Comparison between secondhand, upcycled, and recycled clothing	Satın alma öncesi & satın alma	Yeniden düşünme & Başka bir amaçla kullanma & yeniden üretme
2021	Environmentally responsible behaviour of consumers: evidence from Slovakia	Satın alma öncesi & satın alma & satın alma sonrası	Azaltma & yeniden düşünme & geri dönüşüm
2021	Examining Customers' Intention To Purchase Circular Economy Products Using Theory of Planned Behavior And Moderating Effects	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2021	How virtual social capital affects behavioral intention of sustainable clothing consumption pattern in developing economies? A case study of China	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2021	Increasing repair of household appliances, mobile phones and clothing: Experiences from consumers and the repair industry	Satın alma & Kullanım	Onarma
2021	New generation acceptability towards durability and reparability of products: Circular economy in the era of the 4th industrial revolution	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2021	Repair motivation and barriers model: Investigating user perspectives related to product repair towards a circular economy	Satın alma & Kullanım	Onarma
2021	Sustainable product disposal: Consumer redistributing behaviors versus hoarding and throwing away	Satın alma sonrası	Geri dönüşüm
2021	The lifestyle of sustainability: Testing a behavioral measure of precycling	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2021	Toward a circular economy: Understanding consumers' moral stance on corporations' and individuals' responsibilities in creating a circular fashion economy	Satın alma & Kullanım	Yeniden kullanma
2021	Towards a circular economy: An emerging economies context	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2021	User participation dilemmas in the circular economy: An empirical study of Scandinavia's largest peer-to-peer product sharing platform	Satın alma & Kullanım	Yeniden kullanma
2021	Waste prevention by consumers' product redistribution: Perceived value, waste minimization attitude and redistribution behavior	Satın alma öncesi	Azaltmak
2021	Why do users (not) repair their devices? A study of the predictors of repair practices	Satın alma & Kullanım	Onarma

2022	A qualitative study on internal motivations and consequences of consumer upcycling	Satın alma & Kullanım	Başka bir amaçla kullanma
2022	Analysis of green consumer behaviour towards the intention to purchase upcycled fashion products	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2022	Antecedents of Blockchain-Enabled E-commerce Platforms (BEEP) adoption by customers – A study of second-hand small and medium apparel retailers	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2022	Consumers Of Organic Products in The Circular Economy	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2022	Customer Experience in Circular Economy: Experiential Dimensions among Consumers of Reused and Recycled Clothes	Satın alma & satın alma sonrası	Yeniden kullanma & Geri dönüşüm
2022	Drivers of the consumers' intention to use repair services, repair networks and to self-repair	Satın alma & Kullanım	Onarma
2022	Examining Generation Z's Attitudes, Behavior and Awareness Regarding Eco-Products: A Bayesian Approach to Confirmatory Factor Analysis	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2022	Exploring the obstacles towards the creation of a circular economy: Replacement and reuse of mobile phones in Greater Mexico City	Satın alma & satın alma sonrası	Yeniden kullanma & Yenileme
2022	Integrating fair trade with circular economy: Personality traits, consumer engagement, and ethically-minded behavior	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2022	Motivating consumer-to-business smartphone returns: Evidence from a factorial survey experiment	Satın alma & satın alma sonrası	Geri dönüşüm
2022	New Trends in Consumption in Poland as Shown by the Example of a Freeshop Concept	Satın alma & satın alma sonrası	Yeniden kullanma & Geri dönüşüm
2022	Nexus between Environmental Consciousness and Consumers' Purchase Intention toward Circular Textile Products in India: A Moderated-Mediation Approach	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2022	Pro-Circular Consumer Profile: An Approach to Their Identification and Characterization Based on the Components of the Value-Belief-Norm Theory	Satın alma & satın alma sonrası	Yeniden kullanma & Yenileme & Geri dönüşüm
2022	Towards Circular Economy for More Sustainable Apparel Consumption: Testing the Value-Belief-Norm theory in Brazil and in The Netherlands	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2022	What will lead Asian consumers into circular consumption? An empirical study of purchasing refurbished smartphones in Japan and Indonesia	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2022	Which consumer psychological factors influence the lifetime of consumer electronic products? A case study of personal computers in Japan	Satın alma & kullanım	Yenileme

2023	An investigation of two remedial measures for retailers to address the impact of disease threat on sustainable consumption: A moderated moderated mediation model	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Antecedents of sustainable consumption of remanufactured products: A circular economy experiment in the Brazilian context	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Behavioral spillover in the circular economy: The importance of consumer goals	Satın alma öncesi & Kullanım	Yeniden düşünme & Başka bir amaçla kullanma
2023	Consumer Behavior in the Use and Disposal of Personal Electronics: a Case Study of University Students in Sri Lanka	Satın alma sonrası	Geri dönüşüm
2023	Consumer perceptions and actions related to circular fashion items: Perspectives of young Brazilians on circular economy	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Curious about the circular economy? Internal and external influences on information search about the product lifecycle	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Examining the mediating role of brand trust and brand commitment in fostering consumer perceptions toward recycled products	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Green products from industrial symbiosis: Are consumers ready for them?	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Green to gold: consumer circular choices may boost circular business models	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	How to attract newness-conscious consumers to a circular electric vehicle economy	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Mobile apps against food waste: Are consumers willing to use them? A survey research on Italian consumers	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Should the milkman return? The effect of a reusable packaging on product perceptions and behavioural intentions	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Sustainable Transition through Circular Textile Products: An Empirical Study of Consumers' Acceptance in India	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	The Dark Side of Green Marketing: How Greenwashing Affects Circular Consumption?	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2023	Until death do us part? In-depth insights into Dutch consumers' considerations about product lifetimes and lifetime extension	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	A consumer attributions-based approach for investigating the effect of corporate greenwashing on wishcycling	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	A network analysis of factors influencing the purchase intentions for refurbished electronics	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	Addressing Plastic Concern: Behavioral Insights into Recycled Plastic Products and Packaging in a Circular Economy	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme

2024	Analysis of Consumer Behaviour in Purchasing Second-Hand Fashion Products: An Extended Theory of Planned Behaviour Model	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	An analysis of sustainable consumption practices through the role of the consumer behavior in the circular economy	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	Assessing consumer knowledge, attitudes, and adoption of circular economy practices in Colombia	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	Behavioural determinants of consumers' intention to reuse end-of-life garments in Australia	Satın alma & kullanım	Yeniden kullanma
2024	Circular consumption to reduce environmental pressure: Potential of behavioural change in the Netherlands	Satın alma & kullanım	Yeniden kullanma
2024	Circular economy via chat: Evaluation of adoption and use of whatsapp instant messaging platform for trading second-hand products	Satın alma & kullanım	Yeniden kullanma
2024	Consumers and self-repair: What do they repair, what skills do they have and what are they willing to learn?	Satın alma & kullanım	Onarma
2024	Consumers' knowledge and decisions on circularity: Albanian, Polish, and Portuguese perspectives	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	Consumers' motivation to purchase second-hand clothing: a multimethod investigation anchored on belief elicitation and theory of planned behavior	Satın alma & kullanım	Yeniden kullanma
2024	Effects of green and circular products' features on consumers' choice of remanufactured smartphones	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	Effects of perceived situational factors on plastic packaging waste recycling behavior through environmental attitude	Satın alma sonrası	Geri dönüşüm
2024	Exploratory analysis of zero waste theory to examine consumer perceptions of sustainability: A covariance-based structural equation modeling (CB-SEM)	Satın alma öncesi & kullanım & satın alma sonrası	Yeniden düşünme, Azaltma, Yeniden kullanma, Geri dönüşüm
2024	Exploring circular consumption: Circular attitudes and their influence on consumer behavior across the product lifecycle	Satın alma öncesi & kullanım	Azaltma & Yeniden kullanma
2024	Green purchase behavior in circular packaging: The case of young consumers in Indonesia	Satın alma öncesi & kullanım	Yeniden düşünme
2024	How can repair businesses improve their service? Consumer priorities concerning operational aspects of repair services	Satın alma öncesi & kullanım	Azaltma & Onarma
2024	How emotions and green altruism explain consumer purchase intention toward circular economy products: A multi-group analysis on willingness to be environmentally friendly	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	Identifying the motivating factors to promote socially responsible consumption under circular economy: A perspective from norm activation theory	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme

2024	Impact of circular economy information on sensory acceptability, purchase intention and perceived value of upcycled foods by young consumers	Satın alma öncesi & kullanım	Yeniden düşünme & Başka bir amaçla kullanma
2024	Insights into plastic food packaging waste sorting behaviour_A focus group study among consumers in Germany	Satın alma sonrası	Geri dönüşüm
2024	Integrating behavioural, material and environmental science to inform the design and evaluation of a reuse system for take-away food	Satın alma öncesi & kullanım	Yeniden düşünme Azaltma Yeniden kullanma
2024	Investigation of customer behavior regarding circular fashion	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	Motivators of Circular Fashion the Antecedents of Chinese Consumers' Fashion Renting Intentions	Satın alma öncesi & kullanım	Yeniden düşünme Yeniden kullanma
2024	Precycling in the circular economy: Application of the motivation opportunity ability framework to explore the antecedents of consumers' precycling behavior in Finland	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	Product repair in a circular economy: Exploring public repair behavior from a systems perspective	Satın alma & kullanım	Onarma
2024	Profit before principle? An experimental assessment of incentive schemes encouraging consumers' role in product end-of-life returns	Satın alma sonrası	Geri dönüşüm
2024	The emergence of plastic-free grocery shopping: Understanding opportunities for practice transformation	Satın alma öncesi	Azaltma
2024	The importance of circular attributes for consumer choice of fashion and textile products in Australia	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	The second life of food by-products: consumers' intention to purchase and willingness to pay for an upcycled pizza	Satın alma öncesi & kullanım	Yeniden düşünme & Başka bir amaçla kullanma
2024	Towards Sustainable Consumption: Quantitative Insights into Consumer Behaviour on Circular Food Products	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	What determines plastic recycling intention and behavior of consumers in megacities of emerging economies? Evidence from Shanghai, China and Mumbai, India	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme
2024	What makes people hesitant from circularity: An analysis of risk, marketing mix, cost and inconvenience	Satın alma öncesi	Yeniden düşünme