

## **Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Araştırmalarına Yönelik Bir Analiz\***

Dilek ALMA SAVAŞ†

### **Öz**

Sanayi devrimi sonrası yaşanan teknolojik gelişmeler bir yandan tüketim alışkanlıklarında değişime ve tüketim miktarında artışa neden olurken diğer yandan sınırlı olan doğal kaynakların hızla azalmasına neden olmuştur. İnsan yaşamının devamlılığı için önem arz eden doğal kaynakların ve çevresel dengenin korunması ihtiyacı, hem mevcut insanların hem de gelecek nesillerin tüketim düzeylerini koruma arzusu ve daha iyi bir yaşam isteği sürdürülebilir tüketimin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Sürdürülebilir tüketim kavramıyla çok sayıda kavramın (yeşil tüketim, tasarruf, israf, medya vb.) birlikte kullanıldığı görülmekle beraber yaygın kullanılan kavramlardan birinin çevre kavramı olduğu söylenebilir. Bu çerçevede yapılan bu çalışmada da sürdürülebilir tüketim ve çevre konuları ele alınmakta, bu konuya ilişkin literatür taraması bibliyometrik analiz yöntemi ile yapılmakta ve analiz bulgularına yer verilmektedir.

### **Anahtar Kelimeler**

Sürdürülebilir tüketim, çevre, sürdürülebilirlik, bibliyometrik analiz.

### ***An Analysis of Sustainable Consumption and Environment Researches***

### **Abstract**

Technological developments experienced after the industrial revolution, on the one hand, caused a change in consumption habits and an increase in the amount of consumption, on the other hand, it caused a rapid decrease in limited natural resources. The need to protect natural resources and environmental balance, which is important for the continuity of human life, the desire to protect the consumption levels of both current people and future generations, and the desire for a better life reveal the necessity of sustainable consumption. Although it is seen that many concepts (green consumption, savings, waste, media, etc.) are used together with the concept of sustainable consumption, it can be said that one of the commonly used concepts is the concept of environment. In this study, carried out within this framework, sustainable consumption and environmental issues are discussed, the literature review on this subject is made with the bibliometric analysis method and the analysis findings are included.

### **Keywords**

Sustainable consumption, environment, sustainability, bibliometric analysis.

\* Bu makalede bilimsel araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyulmuştur. / In this article, the principles of scientific research and publication ethics were followed.

† Arş. Gör. Dr. Bitlis Eren Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 0000-0001-6246-8539, [dalma@beu.edu.tr](mailto:dalma@beu.edu.tr)

Atıf yapmak için / To cite this article: Savaş Alma D. (2022). Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Araştırmalarına Yönelik Bir Analiz. Akademik İzdüşüm Dergisi, 7(2): 81-100.

## GİRİŞ

Başlangıçta kalkınma kavramı ile tanınan sürdürülebilirlik, zaman içinde sürdürülebilir kent, sürdürülebilir enerji, sürdürülebilir tarım, sürdürülebilir girişimcilik vb. birçok kavramda kullanılmaya başlanmıştır. Yayılan ve genişleyen literatürde sürdürülebilirliğin “sürdürülebilirlik bilimi” ya da yeni bir disiplin olarak sunulması yönünde gayretler ortaya çıkmıştır (Komiyama & Takeuchi, 2006). Her şeyi sürdürülebilir kılmak istemenin temel gerekçesi gezegenimizin büyük bir tehlike altında olduğudur ve mal ve hizmetler konusundaki mevcut tüketim kalıpları bunun önemli nedenleri arasında görülmektedir. Bu durumun göstergelerinden biri yakın bir dönemde gerçekleşmiştir. İçinde bulunduğumuz 2022 yılının 28 Temmuz günü dünyanın bizlere sunmuş olduğu bir yıllık kaynakları tükettiğimiz limit aşım günü olarak belirlenmiştir. Bu tarih geçtiğimiz 2021 yılında 29 Temmuz olarak gerçekleşmiştir ve önceki yıllarla kıyaslandığında her yıl biraz daha erken bir tarihe doğru gitmektedir (WWF, 2022). Bunun diğer bir anlamı 28 Temmuz’dan itibaren 2023 yılının kaynaklarından tüketmeye başladığımızdır.

Bu nedenle çevre konusunda akla gelen ilk kavramlardan biri olan sürdürülebilirliğin benimsenmesi gereken başlıca alanlardan biri tüketimdir. Nitekim sürdürülebilirlik literatüründe, bu çalışmanın konusu olan sürdürülebilir tüketim günümüz toplumunun tüketim odaklı açıklamalara konu olması, içinde bulunduğumuz yüzyılı açıklayan postmodernizm gibi kavramların tüketim ile açıklanması, tüketimin; kalkınmanın ve kapitalist gelişimin temel taşlarından biri olması gibi nedenlere bağlı olarak ayrı bir öneme sahip olduğu ifade edilebilir. Ayrıca ilgili literatürde sürdürülebilir tüketimin sürdürülebilirlik biliminin bir konusu olması gerektiği açık bir şekilde belirtilmektedir (Brown, 2012) ve bu kapsamda sürdürülebilir tüketimi farklı açılardan ele alan birçok çalışma bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı sürdürülebilir tüketim ve çevre üzerine yapılan araştırmalara yönelik literatür incelemesini bibliyometrik analiz yöntemi aracılığıyla gerçekleştirmektir. Bu doğrultuda yapılan bu çalışma, iki ana başlıkta ele alınmaktadır. İlk bölümde sürdürülebilir tüketim ve çevre ilişkisi, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir tüketim kavramları ele alınırken, ikinci bölümde, sürdürülebilir tüketim ve çevre konulu çalışmaların tanımlayıcı bilgilerinin yanı sıra konu ile ilgili makale sayısı fazla olan ilk 10 kaynağa, makale sayısına göre ilk 10’da yer alan yazarlara, en çok atıf alan yayınların bilgilerine, kaynak dinamiklerine, yazar iş birlikteliklerine, bilimsel üretime, kelime bulutuna ve tematik evrime ilişkin bulgulara yer verilmektedir.

### 1. ANA HATLARIYLA SÜRDÜRÜLEBİLİR TÜKETİM ve ÇEVRE İLİŞKİSİ

Sürdürülebilirlik sözcüğünün lügat düzeyinde tanımı, “bir durum veya herhangi bir şeyin devam etmesini sağlamak”, onu devamlı kılmaktır (TDK, 2022). Bu anlamıyla sözcüğün literatürde özgün bir yönü bulunmamaktadır. Ancak çevresel temelde sürdürülebilirlik gittikçe artan ve yayılan; teorik ve pratik boyutları olan bir kavramdır. Bu yönü o denli baskın hale gelmiştir ki Oxford Sözlüğü sürdürülebilirlik kavramının ikinci tanımını yukarıda verdiğimiz genel tanıma mutabık bir şekilde “uzun süre devam etme veya devam ettirme yeteneği” olarak yaparken; “doğal ürünlerin ve enerjinin çevreye zarar vermeyecek şekilde kullanılması” anlamını kavramın ilk tanımı olarak kabul etmiştir (Oxford Learner’s Dictionaries, 2022). Cambridge Sözlüğü de “çevreye hiç zarar vermeme ya da çok az zarar verme ve buna bağlı olarak uzun süre devam edebilme” şeklindeki çevre temelli tanımı kullanmıştır (Cambridge Dictionary, 2022).

Literatür açısından birçok çalışma sürdürülebilirliği araştırmaya ve tanımlamaya çalışmıştır. Bazıları terimin ne anlama geldiğine ilişkin görüşlerinde oldukça sınırlı bir yaklaşım benimserken, diğerleri sürdürülebilirliği onunla bağlantılı iktisadi, toplumsal ve çevresel yönlerle açıklama eğilimindedir. Bu nedenle araştırmacıların bakış açılarına göre farklı sürdürülebilirlik tanımları ortaya çıkmıştır (Kotob, 2000: 2). Diğer taraftan çoğu uygulama çalışması, sürdürülebilirliği değerlendirirken dahi bir tanım yapmaktan kaçındığı belirtilmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden biri literatürde tutarlı bir tanımın bulunmamasıdır (Moore vd., 2017). Ancak tüm farklılıklara rağmen aşağıda ele alınacağı üzere sürdürülebilirlik tanımlarının altında ekolojik bir kaygı/yaklaşımın olduğu görülmektedir ve bu durum büyük oranda kavramın tarihi ile ilişkilidir.

Sürdürülebilirliğin temelinde yer alan gelecek için doğal kaynakların korunması kaygısının herhangi bir tarihle sınırlandırılmayacağını baştan belirtmek gerekir. Avcıların nesillerin tükenmesinden ve çiftçilerin toprak verimliliğinden endişe duymaları bunun ilk örnekleri olarak sayılabilir. Yine geleneksel inançların, sürdürülebilirliği telkin ettiği; Nijeryalı bir kabile şefinin “many dead, few living and countless others unborn/ çok sayıda ölü, az sayıda yaşayan ve sayısız diğer doğmamışlar” ifadesindeki tanımından anlaşılmaktadır. Kavram olarak sürdürülebilirliğin ilk olarak ormancılıkta ortaya çıktığı belirtilmektedir. Buradaki temel yaklaşım ormanın ürettiğinden daha fazlasını hasat etmemektir. Sürdürülebilirliğin Almanca karşılığı ilk defa 1713 tarihinde kullanılmıştır. Ancak insanlık ve doğa arasındaki ilişkiye dair her zaman biri uyumu vurgulayan, diğeri ise doğayı fethedilmesi gereken bir şey olarak gören iki karşıt görüş olmuştur. Bu ikinci görüş, en azından son yüzyıllarda Batı uygarlığında oldukça baskın olmuş olsa da onun karşıt noktası hiçbir zaman eksik olmamıştır. Bu nedenle her ne kadar ismen zikredilmese dahi sürdürülebilirlik sözcüğü, kaynakların kıtlığı nedeniyle ekonomistler için doğal bir çalışma konusu olmuştur. Mevcut tarım arazilerinin genişleyen bir nüfusu besleyememesine bağlı olarak baş gösteren kitlesel açlık hakkındaki teorisini 1798’de yayımlayan Thomas Malthus’un çalışmasının (1931’de Amerikalı bir ekonomist olan Harold Hotelling tarafından formüle edilerek) bugün hala geçerliliğini koruması bunun önemli bir göstergesidir. Sürdürülebilirlik kavramını benimseyen ve ona bugün sahip olduğu yaygın kabulü kazandıran asıl gelişme Brundtland Raporu olarak bilinen BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun raporudur. Yaklaşan tehlikeden bir çıkış yolu göstermesi nedeniyle rapor memnuniyetle karşılanmıştır (Kuhlman & Farrington, 2010: 3437).

Rapor kavramın yalın biçimi yerine sürdürülebilir kalkınmayı tanımlamaktadır. Rapora göre, “gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma”, sürdürülebilir kalkınmadır (World Commission on Environment and Development, 1987). Bu tarihten sonra kavram hızla yayılmıştır. Rapordan iki yıl sonra 140 alternatif ve çeşitli şekillerde değiştirilmiş sürdürülebilir kalkınma tanımı yapılmıştır. 2007 yılında yazılan bir makaleye göre, çevre yönetimi ve onunla doğrudan veya dolaylı olarak bağlantılı olan ilgili disiplinler alanında “sürdürülebilirlik ve “sürdürülebilir kalkınma”nın yaklaşık üç yüz tanımı yapılmıştır. Bu durum sürdürülebilirliğin birçok anlama gelmesine neden olmuştur. Geliştirilen tanımlara herhangi bir itiraz olmasa dahi bunların bütüncül olmaktan uzak olması sürdürülebilirliğin; insan çabasının tüm ölçeklerinde, disiplinlerinde ve yönlerinde tanımlayan evrensel olarak uygulanabilir bir dizi ilke üretme ihtiyacını doğurmuştur. Bu nedenle sürdürülebilirliğin üzerinde uzlaşıya varılmış tekil bir tanım arayışından vazgeçilmesi

gerektiği (Owens, 2003); kavramı, prensipler ve etik ilkeler üzerinden açıklamanın daha doğru olduğu ileri sürülmektedir (Johnston vd., 2007).

Gittikçe yayılan sürdürülebilirlik literatürünün önemli yönlerinden biri de birçok alanda sürdürülebilirliğin öngörülmesidir. Bunlardan bazıları şu şekilde sayılabilir: Doğal kaynakları daha az tüketerek, toplumsal ve iktisadi açıdan kalkınmayı gerçekleştiren şehirlere sürdürülebilir şehirler (Öztürkoğlu vd., 2018; Haughton & Hunter, 2003); gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden gelişme ve hayatta kalma çabalarında insan ve diğer yaşam formlarını destekleyen doğal iklimsel, topografik ve biyofiziksel alana yapıcı bağımlılık anlamına gelen çevreye sürdürülebilir çevre (Olalekan vd., 2019: 37); ekolojik sistemlerin yok edilmeden ve kültürel mirası kayba uğratmadan gerçekleşen turizm faaliyetine sürdürülebilir turizm (Lansing & Vries, 2007). Bu listeyi uzatmak oldukça kolaydır. Nitekim basit bir Google taramasında sürdürülebilirliğin başında yer aldığı enerji, tarım, ev, tasarım, şirket gibi birçok kavram bulunmaktadır. Bu kavramlardan biri de çalışmanın konusu olan sürdürülebilir tüketimdir.

Mevcut tüketim kalıplarıyla birlikte (Briceno & Stagl, 2006) artan dünya nüfusuna bağlı olarak son elli yılda gıda talebi yaklaşık olarak üç katına çıkmıştır. Diğer taraftan insan tüketimi doğanın kendini yenileme kapasitesinden %30 daha fazla gerçekleşmiştir (Govindan, 2018: 419). Bu durum sürdürülebilir kalkınma ile ilgili uluslararası tartışmalarda tüketimin önemine dair bir kabulün önünü açmıştır. İnsanların diğerlerinden fazla belirli ürün ve hizmetleri tüketmek veya diğerlerinden fazla belirli şekillerde yaşamak için yaptıkları eylemler ve seçimlerin tamamının çevre ve sosyal eşitlik üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri vardır. Bu nedenle, son zamanlarda politika yapımcılar, sürdürülebilir kalkınma arayışında tüketim kalıplarına müdahale etmenin ve insanların davranışlarını ve yaşam tarzlarını etkilemenin mümkün olup olmadığı ve nasıl mümkün olabileceği sorusuyla ilgilenmeye başlamışlardır (Jackson, 2014). Böylece kalkınmayla birlikte toplumsal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğin odağında yer alan sürdürülebilir tüketim; en az diğer sürdürülebilirlik temaları kadar önemli olmuştur. Yaşadığımız toplumu tüketim üzerinden (tüketim toplumu) açıklayan (Baudrillard, 2008) ve içinde bulunduğumuz egemen kültürün tüketim odaklı olduğunu iddia eden (tüketim kültürü) (Featherstone, 2013) çalışmalarla birlikte düşünüldüğünde bu önem daha fazla anlaşılmaktadır.

Gelişmiş ülkelerin başını çektiği tüketim ve üretim kalıplarının değiştirilmesi gerektiği 1992'de gerçekleşen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansının (UNCED) açık bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Lorek & Spangenberg, 2014). Sürdürülebilir tüketim, sürdürülebilir üretim ile birlikte ilk kez Oslo'da gerçekleşen bir sempozyumda tartışılmıştır (Atrek & Madran, 2017). Sürdürülebilir tüketimin geniş ve yaygın olarak kullanılan tanımı, Birleşmiş Milletler sponsorluğunda düzenlenen Oslo Sempozyumu'nda (Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Konulu Oslo Yuvarlak Masa Toplantısı) geliştirilmiştir. Bu tanıma göre, sürdürülebilir tüketim, "yaşam döngüsü boyunca doğal kaynakların, toksik maddelerin, atık ve kirletici emisyonlarının kullanımını en aza indirirken, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye atmamaktır". Bu tanım, birçok kesim için birden çok anlama sahip geniş ve zengin bir tanımdır. Birincisi hem üretim birimlerinin hem de bireysel tüketicilerin faaliyetlerini ifade eder. İkincisi, çevrenin korunması ve kaynak kullanımına eşit yaklaşmaktadır ve son olarak, mevcut ve gelecekteki tüketici popülasyonlarının refahı arasında bir denge arayışıyla ilgilenmektedir (Xiao & Li, 2011: 324-325). OECD' de hem Brundtland Raporu'nun sürdürülebilir kalkınma tanımına

hem de yukarıdaki tanıma paralel bir şekilde sürdürülebilir tüketimi, Norveç Çevre Bakanlığının 1994'te yaptığı tanıma referansla; “gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye atmadan doğal kaynakların, toksik maddelerin ve atıkların kullanımını en aza indirmek, temel ihtiyaçlara cevap vermek ve daha iyi yaşam kalitesi getiren mal ve hizmetlerin kullanılmasını sağlamak” olarak tanımlamıştır (OECD, 2002: 16).

Tanıma göre sürdürülebilir tüketim özünde çevreyi koruma ve ekolojik bütünlük adına bireyleri, şirketleri ve ulusları kaynak ayak izlerini azaltmaya çağıran normatif bir kavramdır. Bu yönüyle başlangıçta ekonomik büyümenin itici gücü ve refahın temel taşı olarak neoklasik ekonomide çağrıştırılan tüketici talebinin eski “kara kutusunu” sorunsallaştırmaktadır. Akademik anlamda yapılan çalışmalar ve politika söyleminde giderek yaygınlık kazanan sürdürülebilir tüketim teorisi ve pratiği, tüketicinin çevresel sorumluluk tartışmalarında tek başına “günah keçisi” yapılamayacağını göstermektedir. Özellikle gelişmiş dünyada aşırı tüketimi yönlendiren sosyal, kültürel ve sistemik dinamiklerin olduğu ve kültürel politikalar ile tüketim arasında bir bağın bulunduğu yapılan araştırmaların sonuçları olarak ortaya çıkmıştır. Bu nedenle akademisyenler, aktivistler ve politika yapımcılar sürdürülebilir tüketimin yalnızca bireysel davranışlarla değil onunla birlikte kültür ve kurumların rolüyle gerçekleşeceğine inanmaktadırlar (Anantharaman, 2018). Diğer bir ifade ile sosyal bağlama gömülü olan sürdürülemez tüketim problemi, sadece bireylere yapılan “daha az tüket” yönündeki tembihle değil (Jackson, 2004: 1027), ayrıca sosyoekonomik yapılarla bağlantılıdır (Briceno & Stagl, 2006). Bu nedenlere bağlı olarak aşağıda inceleneceği üzere sürdürülebilirlik literatürü içerisinde sürdürülebilir tüketim ve çevre konusu oldukça farklı boyut ve bağlamlarla ele alınmıştır.

## 2. MATERYAL ve YÖNTEM

Bu çalışmada sürdürülebilir tüketim ve çevre ile ilgili yapılmış olan çalışmaların literatür incelemesi bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Bibliyometrik analiz yöntemi, nitel literatür taramasından kullanılan bir istatistikler yöntem olmakla beraber literatüre ilişkin nicel bulgulara da yer vermektedir. Bir diğer anlatımla, bibliyometrik analiz yöntemi bireysel araştırmacıların, araştırma gruplarının, kurumların, ülkelerin ve dergilerin etkilerini değerlendirmek için genellikle nitel ve nicel yöntemlerin kullanıldığı analiz yöntemi olarak tanımlanabilmektedir (Krauskopf, 2018).

Bibliyometrik araştırma yöntemi temelde literatür taramasıyla benzerlik gösterse de bazı açılardan farklılaştığı görülmektedir. Bunlardan en önemlisi ve ilki, nitel yöntemlerin kullanılması ve literatürün istatistiksel yöntemler kullanarak incelenmesidir. Bir diğeri, bibliyometrik analiz yöntemleri, literatür taramasına kıyasla daha fazla yayını inceleyebilme avantajına sahip olmasıdır. Çünkü literatür taramalarında kaynaklar, manuel olarak tarandığından sınırlı sayıda yayın incelenmektedir.

Bibliyometrik analiz yöntemine ilişkin kullanımın artmasında ve yaygınlaşmasında yukarıda bahsi geçen gerekçelerin dışındaki şu iki ana unsurda etkili olmuştur; ilki, Scopus, web of Science gibi veri tabanlarından verilerin temininin sağlanması ve benzeri veri tabanlarının sayısındaki artıştır. İkincisi, verilerin analizini sağlayabilecek paket programların ulaşılabilirliğinin kolay olması ve R Studio’ da bulunan R Shiny programı, VOS Viewer, Leximancer gibi programların sayısının yıllar içine artmasıyla birlikte araştırmacıların kullanımına sunulmasıdır.

Bu çerçevede, yapılan bu çalışmada da Scopus veri tabanı kullanılmıştır. Scopus veri tabanı, yayınları taramada yaygın kullanılan ve araştırılan alanlarla ilgili geniş çerçeveli veri sağlayan önemli veri tabanlarından birisi olduğundan tercih edilmiştir. Arama kriterleri; sürdürülebilir tüketim ve çevre (“sustainable development” and “environment”) konuları ile 1993 ve 2022 zaman dilimini kapsayan dönemdir. Elde edilen veri seti R Studio’da bulunan Bibliometrix programında R Shiny ile incelenmiştir. R Shiny, Bibliometrix programının web arayüzüyle işlem yapılmasını sağlayan açık kaynaklı bir yazılımdır (Busayo vd., 2020) Bibliometrix programı diğer bibliyometri programlarına göre uygulama ve analiz safhalarında birçok avantaj sağlaması, kamuya açık bir program olması, uygulamada birçok analiz yöntemini desteklemesi vb. birçok unsurdan dolayı tercih edilmiştir.

Analiz öncesi, sürdürülebilir tüketim ve çevre ile ilişkili yayınların 1993-2022 zaman aralığındaki verilerine ilişkin temel bulgular incelediğinde; 695 dokümanın 403 farklı kaynağı (dergiler, kitaplar vb.) olduğu, yayın başına düşen ortalama atıf sayısının 27,84 olmakla birlikte, yıllık ortalama atıf sayısının ise 3,752 olduğu görülmektedir (Tablo 1). Toplam referans sayısı ise 40815 olarak gözlemlenmiştir. Ek olarak, 695 dokümanın 516’sı makaleden, 14’ü kitaptan, 66’sı kitap bölümünden, 54’ü konferans bildirilerinden, 4’ü editoryal, 3’ü nottan, 37’si eleştiri yazısından ve 1’i kısa anketten oluşmaktadır (Tablo 1).

Yayın yapan 1812 farklı yazarın, belgelerde görünüm sayısı 1998 olmuştur. Tek yazarlı yayın sayısı 144 iken, çok yazarlı yayın sayısı 1668’dir. Yayınların ezici çoğunluğunu, çoklu yazar yayınlarının oluşturduğu görülmektedir. Yayın başına düşen yazar sayısı 0.384 iken, yazar başına düşen belge sayısı 2.61’dir. Belge başına ortak yazar oranının 2.87 ve yazarlar arası iş birliği indeksinin 3.15 olduğu görülmektedir (Tablo 1).

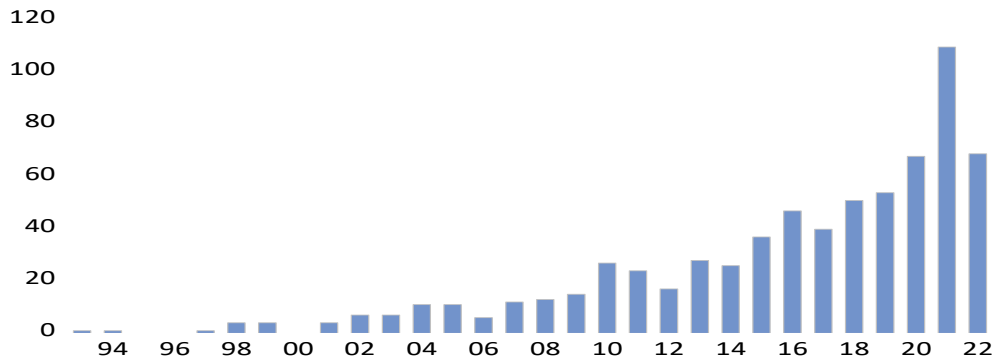
**Tablo 1:** Verilere İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler

TANIMLAR	TANIMLAYICI BİLGİLER
<i>Zaman aralığı</i>	1993:2022
<i>Kaynaklar (Dergiler, Kitaplar, vb.)</i>	403
<i>Doküman</i>	695
<i>Belge başına ortalama atıf sayısı</i>	27,84
<i>Belge başına yıllık ortalama atıf sayısı</i>	3,752
<i>Referanslar</i>	40815
<b>BELGE TÜRLERİ</b>	
<i>Makale</i>	516
<i>Kitap</i>	14
<i>Kitap bölümü</i>	66
<i>Konferans bildirisi</i>	54
<i>Editoryal belge</i>	4
<i>Not</i>	3
<i>Eleştiri yazısı</i>	37
<i>Kısa Anket</i>	1

<b>BELGE İÇERİĞİ</b>	
Anahtar kelimeler (ID)	2305
Yazarların kullandığı anahtar kelimeler	2014
<b>YAZARLAR</b>	
Yazar sayısı	1812
Yazar görünüm sayısı	1998
Tek yazarlı belgelerin yazar sayısı	144
Çok yazarlı belgelerin yazar sayısı	1668
<b>YAZARLAR ARASI İŞ BİRLİKTELİĞİ</b>	
Tek yazarlı belge sayısı	166
Yazar başına düşen belge sayısı	0,384
Belge başına yazar sayısı	2,61
Belge başına ortak yazar sayısı	2,87
İş birliği endeksi	3,15

### 3. BULGULAR

Sürdürülebilir tüketim ve çevre ile ilgili yayınların yıllara göre sayıları Şekil 1’de verilmiştir. 1993 yılından itibaren artma trendine sahip olan yayın sayısı, bazı yıllarda bir önceki yıla kıyasla nispi olarak azalma gösterse de 1993-2022 zaman aralığındaki genel trend artış yönündedir. Yayın sayısı bakımından zirve yapılan yıl 2021 olduğu görülse de 2022 yılının sona ermediği ve yapılacak olası çalışmaların analize dahil edilmediği hususu göz ardı edilmemelidir. Bu bağlamda, 2021 (110 yayın) yılı tüm yıllara kıyasla sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda en fazla yayının yapıldığı yıl olmakla birlikte, 68 yayımla 2020 yılı ikinci sırada yer almaktadır. Analize dahil edilen yıllar itibarıyla en az yayın 1995-1996-2000 yıllarına aittir ve bu yıllarda hiçbir araştırmacı tarafından yayınlanmamıştır (Şekil 1).



Şekil 1: Yıllar İtibarıyla Yayın Sayıları

Son yıllarda popülerlik kazanan sürdürülebilir tüketim ve çevre konularının yayınlandığı ilk 10 kaynak Tablo 2’de verilmiştir. *Sustainability* dergisi 51 makale ile ilk sırada yer almaktadır. *Journal of Cleaner Production* dergisi 36 makale ile ikinci sırada yer alırken, *Sustainable*

*Development* dergisi 18 makale ile üçüncü sırada yer almaktadır. Sürdürülebilir tüketim ve çevre yayınlarının bazı dergilerde yoğunlaşmak yerine yakın kapsamlı farklı dergilerde yayınlandığı Tablo 2’de görülmektedir.

**Tablo 2:** Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Konusundaki İlk 10 Kaynak

Kaynak Listesi	Makale Sayısı
<i>Sustainability</i>	51
<i>Journal of Cleaner Production</i>	36
<i>Sustainable Development</i>	18
<i>International Journal of Consumer Studies</i>	16
<i>Business Strategy and the Environment</i>	11
<i>Environmental Science and Pollution Research</i>	9
<i>Journal of Industrial Ecology</i>	9
<i>Resources Conservation and Recycling</i>	9
<i>Sustainable Production and Consumption</i>	9
<i>Ecological Economics</i>	8

Araştırma kapsamında ele alınan önemli bir diğer husus, öne çıkan yazarlar ve yayın sayılarıdır. Yazarlar iki farklı hususta değerlendirilmektedir: Atıf sayılarına ve yayın sayılarına göre. Tablo 3’ de yazarlar yayın sayısına göre sıralanmıştır. Sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda en çok yayın yapan yazardan en az sayıda yayın yapan yazara doğru yapılan sıralama da, Lju, J., Lju, X. ve Seyfang, G. en çok yayın yapan yazarlarken, 10. Sırada yer alan Banyte, J. ise 3 makale ile ilk 10 listesinin sonunda yer almaktadır. Sürdürülebilir tüketim ve çevre konusundaki ilk 10’da yer alan kaynak bulgularına benzer durum ilk 10’da yer alan yazar listesindeki bulgularda da görülmektedir. Diğer bir anlatımla, sürdürülebilir tüketim ve çevre konusuna ilk 10 listesinde yer alan hem kaynaklar hem de yazarlar perspektifinden tam anlamıyla odaklanılmadığı ifade edilebilir.

**Tablo 3:** Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Konusunda Yayın Yapan İlk 10 Yazar

Yazarlar	Yayın Sayısı
<i>Liu, J.</i>	6
<i>Liu, X.</i>	6
<i>Seyfang, G.</i>	6
<i>Camilleri, MA.</i>	4
<i>Dovaliene, A.</i>	4
<i>Hobson, K.</i>	4
<i>Stø, E.</i>	4
<i>Tukker, A.</i>	4
<i>Wang, Y.</i>	4
<i>Banyte, J.</i>	3



Akademik hayatta öne çıkan unsurlardan birisi atıf sayısıdır ve bir yayının çok sayıda atıf alması o yayının daha çok kabul gördüğüne bir işaret olduğu söylenebilir. Sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunun incelendiği bu çalışmada N.M.P. Bocken, S.W. Short, P. Rana, S. Evans'ın (2014, A Literature and Practice Review to Develop Sustainable Business Model Archetypes, *Journal of Cleaner Production*, 65,42-56) künyeli yayını 1565 toplam atıf sayısı ve 173,89 yıl başına toplama atıf sayısı ile ilk sırada bulunmaktadır. W. Young, K. Hwang, S. McDonald & C.J. Oates' in (2010, Sustainable Consumption: Green Consumer Behaviour When Purchasing Products. *Sustainable Development*, 18: 20-31) künyeli yayını 815 toplam atıfla listenin ikinci sırasında yer alırken G. Seyfang' in (2010- Community Action for Sustainable Housing: Building A Low-Carbon Future. *Energy Policy*, 38(12), 7624–7633) künyeli yayını 225 toplam atıfla 10. sırada yer almaktadır. Sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda en çok atıf alan ilk 10 yayını incelendiğinde, listede iki yayınıla yer alan tek yazarın, E.G. Hertwich (2005a-2005b; 5. ve 7. sırada)'in olduğu Tablo 4'te görülmektedir.

**Tablo 4:** Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Konusunda En Çok Atıf Alan İlk 10 Yayın

Yayın Listesi	Toplam Atıf Sayısı	Yıl Başına Toplam Atıf Sayısı
<i>Bocken, N.M.P. &amp; Short, S.W. &amp; Rana, P. &amp; Evans, S. (2014). A Literature and Practice Review to Develop Sustainable Business Model Archetypes, Journal of Cleaner Production, 65,42-56.</i>	1565	173,8889
<i>Young, W., Hwang, K., McDonald, S. and Oates, C.J. (2010), Sustainable Consumption: Green Consumer Behaviour When Purchasing Products. Sustainable Development, 18: 20-31</i>	815	62,6923
<i>Hargreaves, T. (2011). Practice-İng Behaviour Change: Applying Social Practice Theory to Pro-Environmental Behaviour Change. Journal of Consumer Culture, 11(1), 79–99.</i>	554	46,1667
<i>Inge Røpke (2009) Theories of Practice — New Inspiration For Ecological Economic Studies on Consumption, Ecological Economics,68 (10), 2490-2497</i>	405	28,9286
<i>Hertwich, E.G. (2005a), Consumption and the Rebound Effect: An Industrial Ecology Perspective. Journal of Industrial Ecology, 9: 85-98</i>	389	21,6111
<i>Jackson, T. (2005), Live Better By Consuming Less?: Is There A “Double Dividend” in Sustainable Consumption?. Journal of Industrial Ecology, 9: 19-36</i>	324	18
<i>Hertwich, E. G. (2005b). Life Cycle Approaches to Sustainable Consumption: A Critical Review. Environmental Science &amp; Technology, 39(13), 4673–4684</i>	306	17
<i>Biswas, A., &amp; Roy, M. (2015). Green Products: An Exploratory Study On the Consumer Behaviour In Emerging Economies of the East. Journal of Cleaner Production, 87, 463–468</i>	261	32,625
<i>Morgan, L. R., &amp; Birtwistle, G. (2009). An Investigation of Young Fashion Consumers' Disposal Habits.</i>	235	16,7857

<i>International Journal of Consumer Studies, 33(2), 190–198</i>		
<i>Seyfang, G. (2010). Community Action for Sustainable Housing: Building A Low-Carbon Future. Energy Policy, 38(12), 7624–7633.</i>	225	17,3077

Sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda yapılan bu araştırmada, konu üzerine çalışan araştırmacıların bağlı olduğu kurumlar da önem arz etmektedir. Şöyle ki, hangi kurumların hangi spesifik konulara yoğunlaştığını, odaklandığını ve belirli araştırma alanlarında kendilerini farklılaştırdığını, geliştirdiğini anlamak araştırma çıktılarının artmasını, bireysel ve toplumsal anlamda çözüm önerileri üretilmesini ve nihayetinde gelecek nesillere bilginin aktarılmasını sağlayacaktır (Savaş, 2022).

Bu çerçevede Tablo 5’te sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda en çok yayın yapan 10 kurumun listesi verilmektedir. Tablo 5’e göre University of East Anglia 13 yayın ile ilk sırada bulunurken, Technical University of Cluj-Napoca ve University of Helsinki kurumlarının 8 makale ile 2. sırada yer aldığı görülmektedir. Kurumlar buldukları ülkeler perspektifiyle incelendiği zaman Avrupa ülkelerinin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Akademik yazında Amerika Birleşik Devletleri’ndeki üniversiteler önemli bir paya sahipken sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda, Amerika Birleşik Devletlerinden herhangi bir kurumun bu listede yer almaması dikkat çekmektedir.

**Tablo 5:** Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Konusunda Öne Çıkan İlk 10 Kurum

Kurum Listesi	Yayın Sayısı
<i>University of East Anglia</i>	13
<i>Technical University of Cluj-Napoca</i>	8
<i>University of Helsinki</i>	8
<i>Federal Institute of Education</i>	7
<i>National Institute for Consumer Research (Sifo)</i>	7
<i>Dalian University of Technology</i>	6
<i>Delft University of Technology</i>	6
<i>Sun Yat-Sen University</i>	6
<i>The Bucharest University of Economic Studies</i>	6
<i>Universiti Teknologi Malaysia</i>	6

Bu çalışmada ele alınan diğer bir konu, sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda önde gelen ilk 5 kaynağın, ilgili alandaki yayınlarının yıllara göre gelişiminin incelenmesidir. Şöyle ki, söz konusu kaynakların hangi yıllardan sonra sürdürülebilir tüketim ve çevre konusuna ağırlık verdikleri ve yayınların sayısı Tablo 6’ da verilmektedir. Tablo 6’ da söz konusu ilk 5 kaynaktan 1993 yılından 2005 yılına kadar sürdürülebilir tüketim ve çevre konusu ile ilgili herhangi bir yayının yayınlanmadığı görülmektedir. Konu ile ilgili ilk yayının 2005 yılında *Business Strategy and the Environment*’ de yayınlandığı, en çok yayının *Sustainability*’ de yayınlandığı ve 2014

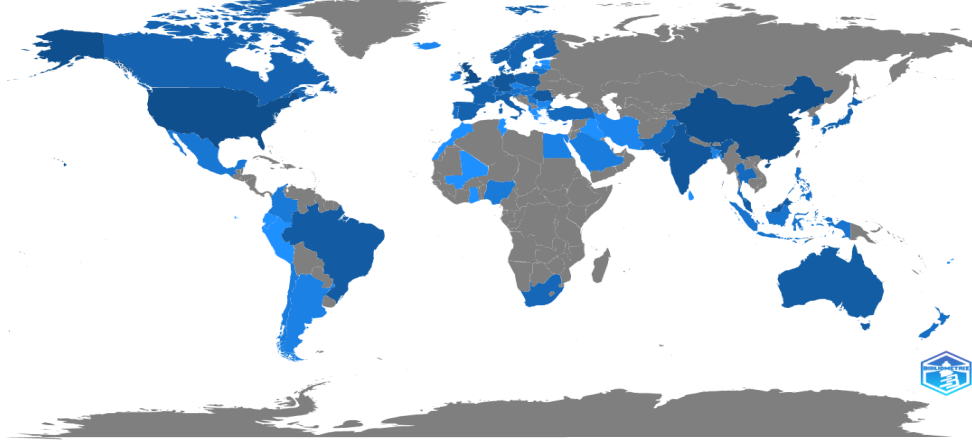
yılına kadar bu dergide konuyla ilgili herhangi bir yayının olmamasına rağmen sonraki yıllarda özellikle 2018 yılından günümüze kadar olan yayın sayısında hızlı bir artışın olduğu Tablo 6’da görülmektedir.

**Tablo 6:** Kaynak Dinamikleri

<i>Yıl</i>	<i>Sustainability (Switzerland)</i>	<i>Journal of Cleaner Production</i>	<i>Sustainable Development</i>	<i>International Journal of Consumer Studies</i>	<i>Business Strategy and the Environment</i>
1993	0	0	0	0	0
1994	0	0	0	0	0
1995	0	0	0	0	0
1996	0	0	0	0	0
1997	0	0	0	0	0
1998	0	0	0	0	0
1999	0	0	0	0	0
2000	0	0	0	0	0
2001	0	0	0	0	0
2002	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0
2004	0	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	2
2006	0	0	0	1	3
2007	0	1	0	1	3
2008	0	2	2	2	3
2009	0	3	2	6	3
2010	0	4	5	6	4
2011	0	4	5	6	5
2012	0	4	6	7	6
2013	0	5	7	8	7
2014	1	7	7	9	7
2015	2	8	8	13	7
2016	5	15	10	14	7
2017	6	16	12	14	9
2018	12	22	16	15	10
2019	16	27	17	15	11
2020	22	32	18	16	11
2021	43	33	18	16	11
2022	51	36	18	16	11

Çalışma kapsamında ele alınan bir diğer konu ülkelerin sürdürülebilir tüketim ve çevre konusundaki bilimsel üretimidir. Şekil 2’de dünya haritasındaki koyu mavi renkler daha fazla yayın yapan ülkeleri, açık mavi renkler daha az yayın yapan ülkeleri ve gri renk ise yayını olmayan ülkeleri temsil etmektedir. Birleşik Krallık, Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve

Almanya'nın yayın sayısını Hindistan, Romanya, Brezilya ve Malezya'nın takip ettiği görülmektedir (Şekil 2).



**Şekil 2:** Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Konusunda Ülkelerin Bilimsel Üretimi

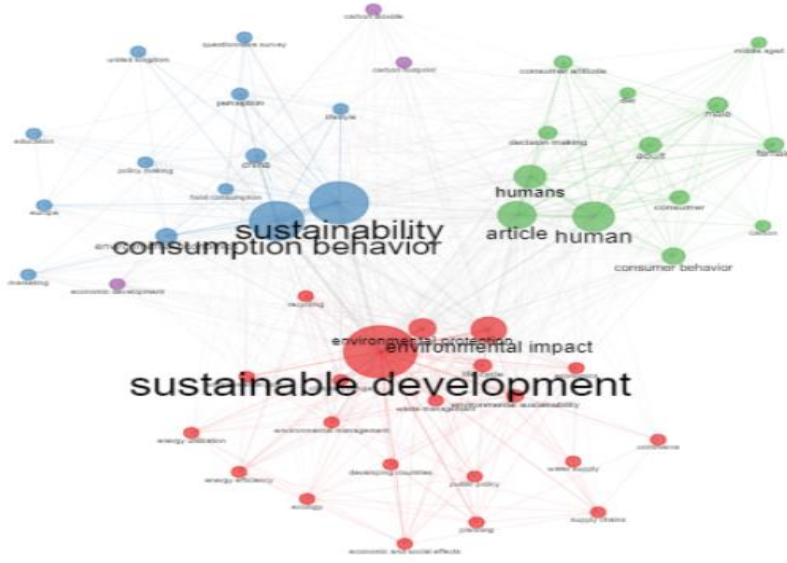
Sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda bilimsel üretimlerin yanı sıra ülkelerin aldıkları atıflara da yer verilen bu çalışmada, Birleşik Krallık'ın 5916 toplam atıf ile ilk sırada gelen ülke olduğu Tablo 7'de görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri 2032 toplam atıfla ikinci sırada yer alırken, yayın sayısı bakımından ilk 10' da yer almayan Norveç, en çok atıf alan ülkeler arasında 835 toplam atıfla üçüncü sırada yer almaktadır (Tablo 7).

**Tablo 7:** Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Konusunda En çok Atıf Alan İlk 10 Ülke

Ülke	Toplam Atıf Sayısı	Makale Başına Ortalama Atıf Sayısı
<i>United Kingdom</i>	5916	105,64
<i>USA</i>	2032	46,18
<i>Norway</i>	835	75,91
<i>China</i>	734	16,31
<i>Germany</i>	687	32,71
<i>Denmark</i>	590	118,00
<i>Australia</i>	557	27,85
<i>Malaysia</i>	535	24,32
<i>India</i>	510	19,62
<i>France</i>	442	36,83

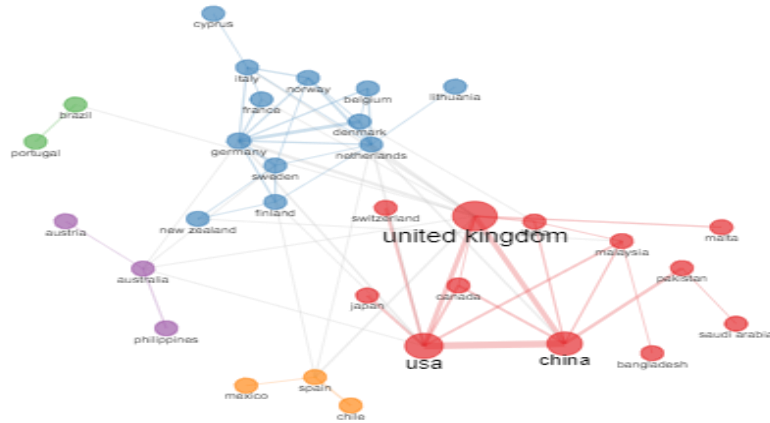
Kelime bulutu, anahtar kelimelerde en sık kullanılan kelimelerin gösterimi için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde, sık kullanılan anahtar kelimeler daha büyük puntolarla gösterilirken daha seyrek kullanılan anahtar kelimeler ise daha küçük puntolarla gösterilmektedir (Savaş, 2022). Sürdürülebilir tüketim ve çevre konusuna ilişkin en sık kullanılan anahtar kelime





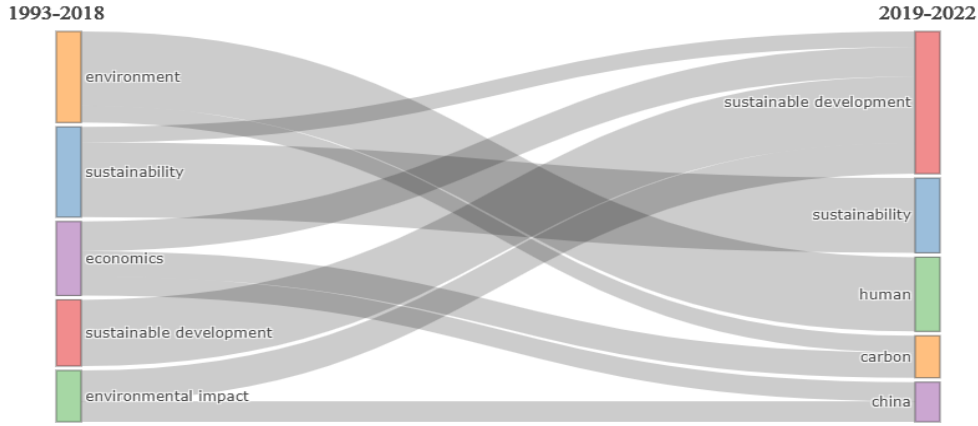
Şekil 4: Sürdürülebilir Tüketim ve Çevre Konusuna İlişkin Birlikte Oluşum Ağı

Çalışma kapsamında araştırılan bir diğer konu, araştırmacıların ülke iş birliktelikleridir. Araştırmacılar arasında ülke bazlı iş birliktelikleri Şekil 5’ de gösterilmiştir. Diğer bir anlatımla, araştırmacıların hangi ülkelerdeki araştırmacılarla iş birliği yaptığı ve renk gruplarının çoğunlukla iş birliği yapan ülke gruplarını olduğu gösterilmektedir. Şekil 5’te yer alan renkli dairelerin büyüklüğü ve çizgilerin kalınlıkları ortak ilişkinin büyüklüğünü göstermektedir (Nunen vd., 2018). Sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunda yayınlanan çalışmalarda, en çok iş birlikteliği Birleşik Krallık, Çin, Amerika Birleşik Devletleri Malezya, Japonya, Kanada gibi ülkelerin bulunduğu ve kırmızı renkle temsil edilen ülkeler arasında yapılmıştır. Diğer bir iş birlikteliği ise Almanya, Hollanda, İtalya, Norveç, Fransa, Finlandiya, İsveç, Danimarka gibi ülkeler arasında yapılmış ve mavi renkle gösterilmiştir (Şekil 5). Ayrıca Şekil 5’te Brezilya ve Portekiz’deki araştırmacıların iş birliktelikleri (yeşil renkle gösterilen); Avusturalya, Avusturya ve Filipinler’deki araştırmacıların iş birliktelikleri (mor renkle gösterilen); İspanya, Meksika ve Şili’deki araştırmacıların iş birliktelikleri (turuncu renkle gösterilen) gösterilmektedir.



### Şekil 5: Araştırmacıların Ülke İş Birliklikleri

Çalışmada, farklı zaman dilimlerinde yer alan yayınlara ilişkin temaların nasıl evrildiği Şekil 6’da gösterilmiştir. Çalışmada, tematik evrim iki farklı zaman aralığında incelenmiştir: 1993-2018 ve 2019-2022. İlk zaman aralığında; çevre, sürdürülebilirlik, iktisat, sürdürülebilir kalkınma ve çevresel etki temaları yer alırken, ikinci zaman aralığında ise sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilirlik, insan, karbon ve Çin temaları yer almaktadır.



Şekil 6: Tematik Evrim

Tematik evrim çerçevesinde ilk zaman aralığından ikinci zaman aralığına olan evrimin yönünü açıklamak gerekirse, iktisattan; karbona, Çin’e ve sürdürülebilir kalkınmaya doğrudur. 1993-2018 yılları aralığında kullanılan çevre teması; 2019-2022 yılları aralığında karbona ve insana doğru evrilirken çevresel etki teması ise; Çin’e ve sürdürülebilir kalkınmaya doğru evrilmiştir. Ayrıca bahsi geçen yıl aralığında sürdürülebilirlik temasının; sürdürülebilirliğe ve sürdürülebilir kalkınmaya doğru evrildiği görülmektedir (Şekil 6).

## SONUÇ

Çevre tahribatının insan yaşamını gözle görünür bir biçimde tehdit etmesine karşı bir tedbir olarak ortaya atılan sürdürülebilirliğin nitelediği kavramlardan biridir sürdürülebilir tüketim. Ancak öteden beri iktisadın inceleme konularından ve hem çevresel tahribatın önemli nedenlerinden hem de üretimin belirleyicilerinden biri olan, nihayetinde değişen kalıplarıyla günümüz dünyasını tanımlayan bir kimlik olarak tüketim, sürdürülebilirliğin belki de izlenmesi gereken en önemli konularından biridir. Tüketim kavramının çevresel bağlamda düşünülmesiyle ortaya çıkan sürdürülebilir tüketim kavramı ilk olarak 1992’de BM tarafından gerçekleştirilen konferansa konu olmuştur. Aynı zamanda bu tarih sürdürülebilir tüketim üzerine yapılan çalışmaların başlangıcı ve bunun bir sonucu olarak bu çalışmanın doğal sınırlılığını oluşturmaktadır. Diğer bir ifade ile sürdürülebilir tüketim ve çevre üzerine yapılan araştırmalara yönelik literatür incelemesini bibliyometrik analiz yöntemi aracılığıyla gerçekleştirmeyi amaçlayan bu çalışmanın ilk verilerine 1992 tarihinden sonra ulaşılmaktadır.

Bu kapsamda sürdürülebilir tüketim ve çevre konusunu arama kriteri olarak kabul eden çalışmada 1993 ve 2022 zaman dilimi, Scopus veri tabanına dayalı olarak ve Bibliometrix

programında R Shiny ile inceleme yapılmıştır. Anılan tarih aralığında 695 yayın yapılmıştır. İlk yayınların 1993'te yapıldığı ve sonraki yıllarda zaman zaman düşmeler yaşansa da (1995, 2001, 2006, 2011, 2012, 2014, 2017) genel olarak artış eğiliminde olduğu görülmüştür. Diğer bir yorumlama ile çevre bağlamlı sürdürülebilir tüketim çalışmaları literatürde önemini yitirmeden artmaya devam etmiştir. Bu çalışmaların en fazla yayımlandığı ilk on dergiden 9'u doğrudan sürdürülebilirliği ya da çevreyi tema olarak belirleyen dergilerdir (Sustainability, Journal of Cleaner Production, Sustainable Development vb.). Yalnızca bir derginin teması tüketici çalışmalarıdır (International Journal of Consumer Studies).

Atıf sayıları açısından ele alınan ilk on çalışmadan en fazla atıf alan çalışmanın (1565) ana konusu sürdürülebilir iş modelleridir. Bu yönüyle çalışma sürdürülebilir tüketim ve çevre konusuyla dolaylı bir şekilde bağlantılıdır. Benzer bir şekilde atıf sayısında üçüncü olan çalışma (554) da doğrudan tüketimi değil genel olarak çevre dostu davranış değişikliğini amaç edinmiştir. Listedeki diğer çalışmalar doğrudan sürdürülebilir tüketim ve çevre ile ilişkilidir. Konuyu çalışan kurumlar açısından incelendiğinde Avrupa ülkelerinde yer alan kurumların başı çektiği anlaşılmaktadır. Ülkeler açısından da durum paralellik göstermektedir. Bazı Avrupa ülkeleri ile birlikte ABD, Çin, Hindistan, Brezilya ve Malezya gibi ülkeler sürdürülebilir tüketim ve bilim konusunda bilimsel üretimi yüksek olan ülkeler arasına girmiştir. Benzer bir şekilde en çok atıf alan ilk on ülke arasında Avrupa ülkeleri çoğunluktadır (İngiltere, Norveç, Almanya, Danimarka, Avusturya, Fransa). Bilimsel üretimde ilk ona girmiş olan ABD, Çin, Hindistan ve Malezya da ilk ona dahil olan diğer ülkelerdir. Norveç bilimsel üretim noktasında ilk ona girmezken atıf alma noktasında üçüncü ülke olmuştur. Romanya ve Brezilya ise bilimsel üretimde yer alırken atıf listesine girememiştir. Ülkeler arasındaki en çok iş birlikteliği Birleşik Krallık, Çin, Amerika Birleşik Devletleri, Malezya, Japonya, Kanada gibi ülkeler arasında olmuştur.

Çalışmalarda sıklık düzeyine göre kullanılan kelimelerin başında sürdürülebilirlik gelmektedir. Bunu tüketici davranışı, çevresel etki ve insan kavramları izlemiştir. 1993-2018 aralığında; çevre, sürdürülebilirlik, iktisat, sürdürülebilir kalkınma ve çevresel etki temaları; 2019-2022 aralığında ise sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilirlik, insan, karbon ve Çin temaları öne çıkmıştır.

Sonuç olarak değerlendirildiğinde sürdürülebilir tüketim ve çevre konulu literatürün her geçen gün geliştiği anlaşılmaktadır. Ancak bu literatürü bilimsel üretim, atıf sayısı, yayın sayısı, menşe ülke gibi faktörler açısından genellikle gelişmiş ülkelerin sırladığı görülmektedir. Yayınlar genellikle sürdürülebilirliği/çevreyi tema olarak belirleyen dergilerde yer bulmuş ve diğer sosyal bilimler dergilerinde ihmal edilmiştir. Yayın ve atıf sayısı artmasına rağmen konu ile ilgili etki düzeyi yüksek çalışmaların küreselleşmediği sonucuna varılmıştır.

## KAYNAKÇA

- Anantharaman, M. (2018). Critical Sustainable Consumption: A Research Agend. *Journal of Environmental Studies and Sciences*(8), 553-561.
- Atrek, B., & Madran, C. (2017). Tüketici Perspektifli Sürdürülebilir Tüketim Çalışmaları: Ulusal Alanyazındaki Çalışmalar Üzerine Sistemik Derleme Çalışması. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi* (19), 1-31.
- Baudrillard, J. (2008). *Tüketim Toplumu*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Biswas, A., & Roy, M. (2015). Green Products: An Exploratory Study On the Consumer Behaviour in Emerging Economies of the East. *Journal of Cleaner Production*, 87, 463–468.



- Bocken, N.M.P. & Short, S.W. & Rana, P. & Evans, S. (2014). A Literature and Practice Review to Develop Sustainable Business Model Archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65,42-56.
- Briceno, T., & Stagl, S. (2006). The Role of Social Processes for Sustainable Consumption. *Journal of Cleaner Production*, 14(7), s. 1541-1551.
- Brown, H. S. (2012). Sustainability Science Needs to Include Sustainable Consumption. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 54(1), 20-25.
- Busayo, E.T., Kalumba, A.M., Afuye, A.G., Abayomi, G., Ekundayo, O.Y. & Orimoloye, I.R. (2020). Assessment of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction Studies Since 2015. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 1- 7.
- Cambridge Dictionary. (2022, 09 21). 2022 tarihinde Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/sustainability?q=Sustainability+adresinden+alindi>
- Featherstone, M. (2013). *Postmodernizm ve Tüketim Kültürü*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Govindan, K. (2018). Sustainable Consumption and Production in The Food Supply Chain: A Conceptual Framework. *International Journal of Production Economics*(195), 419-431.
- Hargreaves, T. (2011). Practice-İng Behaviour Change: Applying Social Practice Theory to Pro-Environmental Behaviour Change. *Journal of Consumer Culture*, 11(1), 79–99.
- Haughton, G., & Hunter, C. (2003). *Sustainable Cities*. London: Routledge.
- Hertwich, E.G. (2005a). Consumption and the Rebound Effect: An Industrial Ecology Perspective. *Journal of Industrial Ecology*, 9: 85-98.
- Hertwich, E. G. (2005b). Life Cycle Approaches to Sustainable Consumption: A Critical Review. *Environmental Science & Technology*, 39(13), 4673–4684.
- Jackson, T. (2004). Negotiating Sustainable Consumption: A Review of the Consumption Debate and its Policy Implications. *Energy & Environment*, 15(6), s. 1027-1051.
- Jackson, T. (2005). Live Better By Consuming Less?: Is There A “Double Dividend” in Sustainable Consumption?. *Journal of Industrial Ecology*, 9: 19-36.
- Jackson, T. (2014). Sustainable Consumption. G. Atkinson, S. Dietz, E. Neumayer, & M. Agarwala içinde, *Handbook of Sustainable Development* (s. 279–290). Northampton: Edward Elgar.
- Johnston, P., Everard, M., Santillo, D., & Robèrt, K.-H. (2007). Reclaiming the Definition of Sustainability. *Env Sci Pollut Res*, 14(1), s. 60-66.
- Komiyama, H., & Takeuchi, K. (2006). Sustainability Science: Building A New Discipline. *Sustain Sci*. (1), 1-6.
- Kotob, F. (2000). *What Is Sustainability?* 09 21, 2022 tarihinde [https://www.researchgate.net/publication/282184670\\_What\\_Is\\_Sustainability](https://www.researchgate.net/publication/282184670_What_Is_Sustainability) adresinden alındı
- Krauskopf, E. (2018). A Bibliometric Analysis of the Journal of Infection and Public Health: 2008–2016. *Journal of Infection and Public Health*, 11(2), 224–229.

- Kuhlman, T., & Farrington, J. (2010). What is Sustainability? *Sustainability*(2), s. 3436-3448.
- Lansing, P., & Vries, P. (2007). Sustainable Tourism: Ethical Alternative or Marketing Ploy? *J Bus Ethics*, 72, 77-85.
- Lorek, S., & Spangenberg, J. H. (2014). Sustainable Consumption Within a Sustainable Economy – Beyond Green Growth And Green Economies. *Journal of Cleaner Production*(63), 33-44.
- Moore, J. E., Mascarenhas, A., Bain, J., & Straus, S. E. (2017). Developing A Comprehensive Definition of Sustainability. *Implementation Science*, 12(110), s. 1-8.
- Morgan, L. R., & Birtwistle, G. (2009). An Investigation of Young Fashion Consumers' Disposal Habits. *International Journal of Consumer Studies*, 33(2), 190–198.
- Nunen, K.V, Li, J., Reniers, G. & Ponnet, K. (2018). Bibliometric Analysis of Safety Culture Research. *Safety Science*, 108, 248-258.
- OECD. (2002). *Towards Sustainable Household Consumption? Trends and Policies in OECD Countries*. Paris: OECD.
- Olalekan, R. M., Oyinlola, B. O., A. Z., & Halimat, A. (2019). Women Contributions to Sustainable Environments in Nigeria. *Jour. Sci. Res. Allied Sci*, 5(4), 35-51.
- Owens, S. (2003). Is There A Meaningful Definition of Sustainability? *Plant Genetic Resources*, 1(1), s. 5-9.
- Oxford Learner's Dictionaries*. (2022). 2022 09 tarihinde Dictionaries: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/sustainability?q=Sustainability+> adresinden alındı
- Öztürkoğlu, Y., Özbiltekin, M., Sürgeç, I., & Gözacan, N. (2018). Sürdürülebilir Şehirler İçin Bir Ölçek Çalışması: İzmir İli Örneği. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), s. 67-79.
- Røpke, I. (2009). Theories of Practice — New Inspiration For Ecological Economic Studies on Consumption. *Ecological Economics*, 68 (10), 2490-2497.
- Savaş, Y. (2022). A Bibliometric Analysis of Sustainable Development. *Sürdürülebilirlik Güncel Multidisipliner Değerlendirmeler içinde*, Hakan Kaya, Dilek Alma Savaş, Yunus Savaş (Eds.), Ankara: Orion Yayınevi, 59-77.
- Seyfang, G. (2010). Community Action for Sustainable Housing: Building A Low-Carbon Future. *Energy Policy*, 38(12), 7624–7633.
- TDK. (2022). *Sürdürmek*. 09 2022 tarihinde Genel Türkçe Sözlük: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*. 09 2022 tarihinde <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> adresinden alındı
- WWF. (2022). *WWF-Türkiye'den Limit Aşım Günü Uyarısı: 1.75 Dünyamız varmış gibi tüketiyoruz*. 09 23, 2022 tarihinde <https://www.wwf.org.tr/?12540/Limit-Asim-Gunu> adresinden alındı

Xiao, J. J., & Li, H. (2011). Sustainable Consumption and Life Satisfaction. *Soc Indic Res*(104), 323-329.

Young, W., Hwang, K., McDonald, S. and Oates, C.J. (2010). Sustainable Consumption: Green Consumer Behaviour When Purchasing Products. *Sustainable Development*, 18: 20-31.

## EXTENDED SUMMARY

Today, there is a common paradoxical situation in which contemporary societies live. Societies, on the one hand, are faced with the consumption phenomenon promoted by the capitalist economic system, on the other hand, they aim to protect both natural resources and environmental balance, which are necessary for the continuity of life. While the lack of continuous consumption puts the economic system in a difficult situation, the lack of protection of natural resources and the environment and the deterioration of the environmental balance expose future generations to significant risks. The accepted proposal in the face of this paradoxical situation is sustainable consumption. On the other hand, it can be said that the environmental issue has an important place in the acceptance of the sustainable consumption issue and in the related researches. In this context, in this study, sustainable consumption and environmental issues are discussed from different perspectives and with the bibliometric analysis method for the years 1993-2022.

When the main findings related to the analysis result are examined; It is seen that 695 documents have 403 different sources (journals, books, etc.), the average number of citations per publication is 27.84, and the annual average number of citations is 3,752 (Table 1). Considering the number of publications by years; While the year 2021 (110 publications) was the year in which the most publications were made on sustainable consumption and environment compared to all years, it is seen that no research was published on the subject in the years 1995-1996-2000 (Figure 1).

The top 10 sources on sustainable consumption and environmental issues, which have gained popularity in recent years, are given in Table 2. Sustainability journal ranks first with 51 articles. Journal of Cleaner Production ranks second with 36 articles, while Sustainable Development journal ranks third with 18 articles.

Another important issue addressed within the scope of the research is the prominent authors and the number of publications. According to the number of publications, Lju, J., Lju, X., and Seyfang, G. are the authors with the highest number of publications (Table 3).

One of the prominent elements in academic life is the number of citations, and it can be said that a publication's high number of citations is a sign that that publication is more accepted. In this study, which examines the sustainable consumption and environment, the publication of N.M.P. Bocken, S.W. Short, P. Rana, S. Evans (2014, A Literature and Practice Review to Develop Sustainable Business Model Archetypes, *Journal of Cleaner Production*, 65,42-56) ranks first with 1565 total citations and 173.89 total citations per year (Table 4).

When we look at the 10 institutions that make the most publications on sustainable consumption and environment, it is seen that the University of East Anglia ranks first with 13

publications, while the Technical University of Cluj-Napoca and University of Helsinki institutions take the second place with 8 articles (Table 5).

Another subject covered in the study is the scientific production of countries on sustainable consumption and the environment. Figure 2 shows that the number of publications in the United Kingdom, China, the United States and Germany is followed by India, Romania, Brazil and Malaysia.

Another finding obtained as a result of the analysis is for the most frequently used keywords related to sustainable consumption and environment. According to the findings, the concept of sustainability is the most frequently used keyword, while the concept of consumer behavior is in the second place, the concept of environmental effects is in the third place, and the concept of people is in the fourth place (Figure 3).

When we look at the co-occurrence network on sustainable consumption and environment; In the first co-occurrence network, it is seen that the concept of sustainable development is frequently used and it occurs together with issues such as environmental effects, environmental protection, climate change, economy, and this group is represented in red at the same time. While the concept of sustainability was the most frequently used keyword of another group, it formed a network of formation together with the keywords of consumer behavior, China, environmental economy, perception, marketing, food consumption and represented in blue. Another co-occurrence group is shown in green. The most frequently used keyword in this group, which is shown in green, is the concept of human and the concept of human formed the formation network together with keywords such as article, decision making, adult, consumer behavior, man, female, diet carbon. The group, which is represented by purple and represents a smaller co-occurrence network compared to other groups, consists of the keywords carbon dioxide, carbon footprint, and economic development (Figure 4).

Another subject investigated within the scope of the study is the country cooperation of the researchers. In the studies published on sustainable consumption and environment, it is seen that the most cooperation is made between countries such as the United Kingdom, China, the United States of America, Malaysia, Japan, and Canada. Another cooperation was made between countries such as Germany, Netherlands, Italy, Norway, France, Finland, Sweden and Denmark and is shown in blue (Figure 5).

In the study, how the themes of the publications in different time periods evolved is shown in Figure 6. In the study, thematic evolution was examined in two different time periods: 1993-2018 and 2019-2022. In the first time interval; while the themes of environment, sustainability, economics, sustainable development and environmental impact take place, the second time period includes the themes of sustainable development, sustainability, people, carbon and China (Figure 6).