

SÜRDÜRÜLEBİLİR TÜKETİM KAVRAMI ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK BİR ÇALIŞMA

Yağmur EREN¹

Halil İbrahim ŞENGÜN²

Öz

Sürdürülebilirlik, insanların kendi gereksinimlerini giderirken çevrenin korunmasını sağlayabilmeleri ve sonraki kuşaklara ihtiyaçlarını giderebilmeleri adına doğal kaynakları aktarabilmelerini ifade etmektedir. Sürdürülebilirlik konusunun günümüze yansıyan önemli bir boyutu sürdürülebilir tüketimdir. Sürdürülebilir tüketim ise kişilerin gereksinimlerini, adaleti, hayat kalitesini, tüketicilerin sağlığını kapsayan bir düşüncüyü ifade etmektedir.

Bu çalışmada sürdürülebilir tüketim konusunda son beş yıl içerisinde ele alınan çalışmaların bibliyometrik analiz çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle literatür çalışması yapılarak konu hakkında literatüre geçen önemli bilgiler sunulmuştur. Literatür taramasının ardından analiz kısmına geçildiğinde öncelikle, Scopus veri tabanından 2017-2022 (2022 yılı ocak ve şubat) yılları arasında ilgili konuya yönelik yapılan çalışmalar taratılarak veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilerin, R programı (Biblioshiny) ile analizi sağlanmıştır. Scopus veri tabanından toplamda 1341 veri elde edilmiştir. Bu verilerin analizi sonucu elde edilen bilgilere göre; sürdürülebilir tüketim konusunda yapılan çalışmaların karakteristik özelliklerine yönelik genel bir bilgilendirme yapılmıştır.

Anahtar kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Tüketim, Bibliyometrik Analiz, Biblioshiny.

Jel Kodları: M31, Q 56

A BIBLIOGRAPHIC STUDY ON THE CONCEPT OF SUSTAINABLE CONSUMPTION

Abstract

Sustainability means that people can protect the environment while meeting their own needs and transfer natural resources to the next generations to meet their needs. An important dimension of the sustainability issue that has been reflected to the present day is sustainable consumption. Sustainable consumption, on the other hand, expresses an idea that covers the needs of people, justice, quality of life, and the health of consumers.

In this study, it is aimed to examine the studies on sustainable consumption in the last five years within the framework of bibliometric analysis. For this purpose, first of all, a literature study was conducted and important information about the subject in the literature was presented. When it comes to the analysis part after the

¹ Doktora Öğrencisi Yağmur Eren, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, İşletme Bölümü, yagmurcoba0669@gmail.com, [ORCID: 0000-0002-9860-670X](https://orcid.org/0000-0002-9860-670X)

²Dr. Öğr. Üyesi Halil İbrahim ŞENGÜN, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, İşletme Bölümü, ibrahim.sengun@dicle.edu.tr, [ORCID: 0000-0002-3933-787X](https://orcid.org/0000-0002-3933-787X)

literature review, firstly, data were obtained by scanning the studies on the subject between 2017-2022 (January and February 2022) from the Scopus database. The obtained data were analyzed with the R program (Biblioshiny). A total of 1341 data were obtained from the Scopus database. According to the information obtained as a result of the analysis of these data; A general briefing was given on the characteristics of the studies on sustainable consumption.

Keywords: Sustainability, Sustainable Consumption, Bibliometric Analysis, Biblioshiny.

Jel Classification : M31, Q 56

GİRİŞ

Tüketim unsurunu sürdürülebilir hale getirmeyi hedefleyen sürdürülebilir tüketim düşüncesi, tarihte ilk olarak 1992 yılında Rio’ da gerçekleştirilen Dünya Zirvesi’nin Sürdürülebilir Kalkınma Eylem Planı toplantısında bulunan Gündem 21 kapsamında incelenmiştir. OECD’nin hazırlamış olduğu raporlarda ise bu kavram netliğe kavuşmuştur (OECD, 2002). Son on yılda bu kavram yoğun olarak ilgi görmüştür (Cho vd., 2015). Çevre sorunlarının artması, iklim değişiklikleri, doğal kaynakların aşırı tüketimi ile beraber enerji sektörü başta olmak üzere gıda, tekstil gibi sektörler sürdürülebilir tüketim ile ilgilenmeye başlamışlardır (Chan, 2001; Vermeir ve Verbeke, 2008). Devletlerin de bu kavram üzerine yoğunlaşp destek vermesi büyük önem taşımaktadır. Çevre sorunlarının günden güne artması, yaşam alanlarının ve hayat kalitesinin düşmesine neden olmakla birlikte bu sorunlar canlıların sağlıklarını da olumsuz yönde etkilemektedir. Sürdürülebilir tüketim ile bu tarz olumsuzlukların önüne geçilebilir. Toplumların çevreye olan hassasiyetleri ve bilinç düzeyleri artırılırsa geri dönüşüme olan katkıda artabilir. Bu sayede toplumların bu konularda bilinçlenmesi ile sürdürülebilir tüketime de yakınlaşmaları daha mümkün olmaktadır. Connelley ve Prothero, İrlanda’lı tüketicilerin sürdürülebilir tüketim alışkanlıkları üzerine bir çalışma yapmışlar ve tüketicilerin çevre ile ilgili problemleri geri dönüşüm, tedarik etme ve atıkların dönüştürülmesi gibi durumlarla birlikte ele aldıkları görülmüştür (Akt. Ergen, 2016: 53).

Bibliyometrik çalışmalar genel olarak disiplinlere katkı sağlayan akademik dergiler üzerinde durmaktadır. Alanda yapılan çalışmaların kalitelerini inceleyip, kavramları değerlendirdikten sonra eğilim yönlerini göstererek tanımlamasını gerçekleştirmektedir. Bu şekilde araştırmacılar ilgili alana ışık tutan temel çalışmalara ve popüler konulara dair genel bir değerlendirme yaparak fikir sahibi olabilmektedirler (Ergün ve Kalıpçı, 2020: 445).

Yapılan literatür taramasında doğrudan sürdürülebilir tüketim konusunda yapılan bir bibliyometrik çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu çalışma alanyazındaki boşluğu doldurmayı, yapılan çalışmaların kalite ve eğilim yönlerini değerlendirmeyi ve bu konu hakkında fikir sahibi olmak isteyen kişilere ışık tutmayı hedeflemektedir. Çalışmada, 2017-2022 yılları (2022 yılı ocak ve şubat ayı) arasındaki sürdürülebilir tüketim konusu üzerine yapılan çalışmaların bibliyometrik analizi yapılmıştır. Bu bağlamda öncelikle kavramsal çerçeveye bakılarak teorik altyapı incelenmiştir. Araştırmanın

analiz kısmında Scopus veri tabanından yararlanılarak ilgili alana yönelik 1341 veri elde edilmiştir. Elde edilen veriler R programı (Biblioshiny) ile analiz edilmiş olup elde edilen bulgulara göre yayınların, yazarların, dergilerin alana etkilerine bakılarak, öne çıkan anahtar kelimeler ve ülkelere yer verilmiştir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde çalışma ile ilgili kavramsal çerçeve hakkında bilgi verilecektir.

2.1. Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Tüketim

Sürdürülebilirlik kavramı son zamanlarda farklı alanlardan birçok çalışmacının dikkatini çeken ve birçok çalışmaya konu olan bir kavramdır (Engin ve Akgöz, 2013: 86). Ekonomi ve kalkınma bağlamında ve özellikle de işletme biliminde otuz yıla yakındır sürdürülebilirlik kavramı önemli bir gündem olmuştur. Bu sayede kavrama dair zengin bir tanım yelpazesinin olduğu görülmektedir. (Atrek ve Madran, 2017: 3). “Sürdürülebilir” kelimesi ilk defa 1840’lı senelerde Almanların ormancılık faaliyetleri kapsamında ele alınsa da işletmelerin faaliyetlerinden ötürü sorumlu tutulup toplumsal çıkarları öncelermeleri gereği esasında M.Ö. 2. yy. da ilk kez Hammurabi kanunlarında yer almaktadır (Hale ve Hovden, 1998: 129). Buna göre duvarcı ustasının yaptığı ev yıkılır da ev sahibi ölürse duvarcı ustası ölümle cezalandırılacaktır. Gifford Pinchot ve arkadaşları, bu kavramı Birleşik Devletlere taşıdıklarında tarihte ilk olarak doğal kaynakların kullanımı konusunda “sürdürülebilirlik” kavramı kullanılmıştır. Böylelikle doğal kaynakların tüketilmesine ilişkin sınırların olması ve bunların sürdürülebilir olmasına fırsat veren birtakım teknikler anlamında uygulanmıştır (Behm, 2011: 6). Resmi olarak bu kavramı ilk kez Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu (The World Commission on Environment and Development-WCED) hazırlamış ve 1987 Bruntland Raporu ile de kaynaklarda yer almıştır. Bruntland Raporu’nda sürdürülebilirlik kavramı, sürdürülebilir kalkınma başta olmak üzere gelecekteki kuşakların ihtiyaçlarını giderilmesi adına taviz vermeden, gelecekteki gereksinimlerini karşılamalarındaki gelişme olarak tanımlanmaktadır (WCED, 1987: 2). Sürdürülebilir Girişim Merkezi ise 2010 yılında sürdürülebilirlik kavramını “kişilerin hayat seyrinde ve evrenin akışında sorun yaratmadan kâr etmeye olanak tanıyan iş modeli şekli” şeklinde tanımlamıştır (Conneley ve Prothero, 2011: 86).

Genel olarak Sürdürülebilirlik görüşü var olan sistemlerde noksan yerlerin bulunduğunu, bu noksanlıkların oldukça önemli sorunlar oluşturabileceğini vurgulamıştır. Bu vurgu ile de değişimin kaçınılmaz olduğu belirtilmiştir. Sürdürülebilirlik kavramı bu şekilde tanımlamalarla ilerlerken “sürdürülebilir tüketim, sürdürülebilir üretim, sürdürülebilir işletme, sürdürülebilir kalkınma” gibi farklı alt başlıkları bünyesinde toplamıştır (Atrek ve Madran, 2017: 3-4).

Sürdürülebilir veya sorumlu tüketim, kişisel ihtiyaçların olumsuz bir etki yaratmadan karşılanması anlamına gelir. Bu nedenle şimdiki ve gelecek nesillerin yaşamları ve tüketim potansiyelleri sürdürülebilir ilkelere uygun olmalıdır (Terlau ve Hirsch, 2015: 160). Fogh Mortensen

(2006)'e göre sürdürülebilir tüketim, doğal kaynakların kullanımında tutumlu davranarak, çevreye zarar vermeden şimdiki ve gelecekteki kuşakların gereksinimlerinin karşılanmasına olanak sağlamak olarak açıklamıştır (Mortensen, 2006: 142). 1992 senesinde Rio' da gerçekleşen Gündem 21 başlıklı Dünya Zirvesi sürdürülebilir eylem planında Sürdürülebilir tüketim kavramına ilk defa yer vererek literatüre kazandırmıştır. Zirve'de sürdürülebilirliğin önündeki engelin aşırı tüketimden kaynaklandığı, bunun bertaraf edilmesi içinde eko verimliliğe önem verilmesi gerektiği, piyasa arayışları ile tüketim tiplerinin değiştirilmesi, sınırlı kaynaklara bağımlı kalınmaması gerektiği, zenginlik ve refah gibi nosyonlara ağırlık verilmesi tartışılmıştır (Seyfang, 2009: 2).

Sürdürülebilir tüketim konseptinin oluşturulması için iki çeşit yaklaşım ileri sürülmüştür. İlki bu konuya ilişkin hemen her tanımda bahsedildiği gibi doğal kaynaklara ve çevreye hassasiyetle yaklaşılması ile aşırı tüketimi engellemektir. Bu bağlamda kişiler günlük hayatlarındaki tüketim tarzlarını sürdürülebilir formuna dönüştürebilirler. İkincisi ise tüketicilerin davranışlarını sürdürülebilir forma dönüştürürken, kullanılan ürünlerin, hizmetlerinde sürdürülebilir formatta üretiminin gerçekleştirilmesidir. Bu yaklaşım eko tasarım, yaşam döngüsü analizi, temiz üretim, eko-verimlilik ve geri dönüşüm gibi unsurlarla desteklenir (Kıracı, 2009: 70).

Seyfang (2006), sürdürülebilir tüketimi, kişilerin kendi gereksinimlerini karşılayabilmesi, kaliteli bir hayat sürdürmesi ve bunu yaparken de gelecek kuşaklara bu imkânları bırakabilmesi için doğal kaynakların ve sağlığa zararlı maddelerin tüketimini en aza indirme şekli olarak tanımlamaktadır. Bunun yanında sürdürülebilir tüketimin gerçekleştirilmesi içinde şu beş maddeyi sunmaktadır: 1. Yerli kaynakların tüketilmesi, 2. Tüketim sonrası oluşan atıkların üretim sürecine yeniden dahil edilmesi, 3. Toplumlara sürdürülebilirlik kavramının aşılması, bu şekilde sürekli gelişen toplumların oluşturulması, 4. Tüketime dayalı problemlerin çözümü için gerekli örgüt ve kurumların kurulması, 5. Toplumun çevreye duyarlı davranış biçimine yönlendirilmesidir.

Sürdürülebilir tüketim kavramı insanların yanı sıra, devletleri, kurum ve kuruluşları, piyasaları, sektörleri de içermektedir (Srinivas, 2011: 5). Jackson (2006)'e göre tüketicilerin sürdürülebilir tüketime teşvik edilmesi için 4 önemli faktör bulunmaktadır. Bunlar: 1. Devletin düzenleyeceği yasalar, düzenlemeler, teşvikler vb. 2. Kişilerin davranış şekillerini alışkanlıklarını değiştirilmesine yönelik düzenlenen eğitim programları, 3. Toplumun dini, ahlaki değerleri, etik kuralları, 4. toplumun yönetimidir (Jackson, 2006: 116).

Sürdürülebilir tüketim anlayışının teşvik edilmesi yönünde OECD, 2002 yılında yayınladığı raporda ekolojik ürünlerin tüketimi, hayat döngüsü, atıkların tekrar tüketime kazandırılması gibi kıstaslara yer vermiştir. Ayrıca sürdürülebilir tüketimi yaygınlaştırmak adına etkili yöntemlerin geliştirilip devletlerin bu tüketim anlayışını benimsemeleri için politikalarını bu yönde düzenlemeleri hedeflenmektedir. Dolayısıyla, sürdürülebilir tüketim sosyal, ekonomik ve çevresel ölçekte incelenen bir konudur.(Doğan, vd. 2015: 664).

Sürdürülebilir tüketim, yeterlilik ve etkinlik olmak üzere iki anlayışa dayanır. Yeterlilik anlayışına göre kişiler temel gereksinimleri üzerine yoğunlaşır, tüketimi ön planda tutar. Verimlilik anlayışı da kaynakların tüketiminin minimize edilmesi için ürün ve hizmetlere olan taleplerin belirli oranlarda tutulmasını sağlamaya çalışmaktadır. Bu yaklaşımlar çeşitli kesimler, sosyoekonomik takımlar ve toplumların maneviyatlarından ayrı olan hayat şartlarıyla da bağlantılıdır (Hofstetter, Madjar ve Ozawa, 2006: 107). Hofstetter, Madjar ve Ozawa (2006) toplumların sürdürülebilir tüketim derecesini arttırabilmeleri için sosyal ve kültürel değerlerin önemsenmesini ve bu bağlamda gereksinimlerin giderilmesi, hayat kalitesinin ve kişisel refah seviyesinin yükseltilmesine yönelik adımların atılmasını önermişlerdir.

Sürdürülebilir tüketim hakkında literatürde yer alan çalışmalara bakıldığında, doğaya ve çevreye karşı duyarlılık boyutunun ön planda tutulduğu görülmüştür. Elbette bu sadece konunun bir boyutudur. Bunun haricinde geri dönüşüm, israfın önlenmesi, uzun ömürlü ürünlerin kullanımı, gereksiz kâğıt israfının önüne geçilmesi, TV radyo ve bilgisayarların kullanımının en aza indirgenmesi gibi tüketim alışkanlıkları, sürdürülebilir tüketim kapsamında irdelenmektedir. Bu tür alışkanlıklar çevreye duyarlılığın yanı sıra çevreye duyarlı satın alma alışkanlığını da etkilemektedir. Ayrıca yine sürdürülebilir tüketim anlayışı hakkında yapılan literatür çalışmalarına bakıldığında ikili bir ayırmadan söz etmek mümkündür. Bu anlayışın tanımı yapılırken tüketim unsuru kimi zaman yalnız kimi zaman ise sürdürülebilir üretim kavramı ile beraber ele alınmaktadır. Yapılan ayırımın sebebi şüphesiz üretim ve tüketim unsurlarının birbirleriyle olan bütünlüğündendir. Bu sebepten dolayı da problem olan husus, tanımlarda üretimin azaltılmasına yönelik açıklamaların yapılmamasıdır. Toplam tüketim ve kişisel tüketimin en aza indirgenmesinden ziyade sürdürülebilir tüketim daha çok; tüketimden sakınma, tüketim davranışları, farkındalık yaratma ve çeşitli alternatifler sunma hususlarına odaklanmıştır (Doğan, vd., 2015: 661).

3. YÖNTEM

Bibliyometri, insanlara bilgi aktaran kitap, makale, dergi benzeri kaynakların nicel olarak irdelenmesi ile disiplinlerin literatür çalışmalarının hangi boyutta yol aldığı gösteren analiz yöntemidir. Bir alanda yürütülen literatür çalışmalarını inceleyen bibliyometrik araştırmalar, bilimsel olarak yapılan yayınların açıklanması, kategorize edilmesi, kaynakçalarının incelenmesi ve nitel olarak analiz edilmesi şeklinde bilgi aktararak, incelendiği alana dair yazılı kaynaklar ile fayda sağlamaktadır (Alımanoğlu ve Çolakoğlu, 2021: 53). Bibliyometrik analiz, alana dair yapılan yayınların performanslarını değerlendiren, yazarlar ile kurumların izini sürmek adına faydalı, güvenli ve bilgi verici analizlerdir (Özsoy ve Demir, 2018: 2340).

Geçmiş yıllara bakıldığında Sürdürülebilir tüketim konusuna dair yapılmış bir bibliyometrik çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat sürdürülebilir tüketim ile birlikte ele alınan bazı çalışmalar şunlardır: Sürdürülebilir Tüketim ve Değer Önerileri: Ürün-Hizmet Sistemi Uygulamaları (Stal ve Jansson, 2017), Sürdürülebilir tüketim ve Covid-19 (Cohen, 2020), Sürdürülebilir gıda tüketimi (Verain,

Dagevos ve Antonides, 2015), Sürdürülebilir tüketim ve üçüncü taraf sertifika etiketleri: Tüketicilerin algıları ve tepkileri (2017), Döngüsel ekonominin sürdürülebilir tüketim ve üretim araçlarıyla entegrasyonu (Marrucci ve Iraldo, 2019).

Araştırmanın amacı son yıllarda önemi hızla artan sürdürülebilir tüketim kavramının ele alındığı çalışmalara yönelik bibliyometrik bir analiz gerçekleştirmektir. Bu bağlamda geçmişte yapılan bibliyometrik analizlere ve sürdürülebilir tüketim kavramının birlikte ele alındığı konular irdelenmiştir. Araştırma alanı olarak Scopus veri tabanı seçilmiştir. Araştırmanın tarih aralığı 2017 yılı ile 2022 yılının ilk iki ayı (ocak, şubat) olarak seçilmiştir. Scopus veri tabanında “Sürdürülebilir Tüketim” kelimeleri taratılarak 1341 veriye ulaşılmış ve bu çalışmalar araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Elde edilen verilerin dağılımı; 1125 makale, 4 kitap, 23 kitap bölümü, 75 konferans makalesi ve 114 diğer kaynaklar şeklindedir. Verileri analiz ederken R Programı (Biblioshiny) kullanılmıştır. Scopus veri tabanından elde edilen 1341 çalışmaya ilişkin veriler R programına (Biblioshiny) uygun hale getirilerek yüklenmesi sağlanmıştır. Çalışmanın genel bilgileri Tablo 1’de gösterilmiştir.

4. BULGULAR

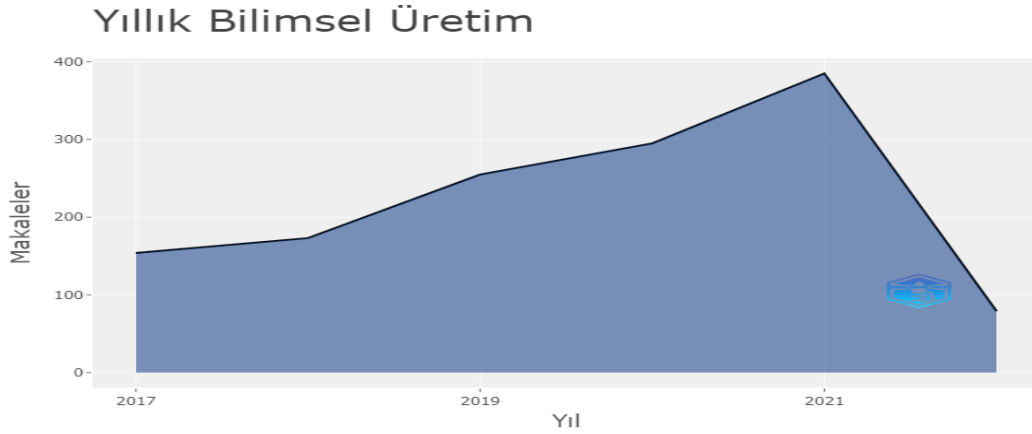
Genel olarak R programı kullanılarak elde edilen veriler aşağıdaki gibidir:

Tablo 1. Verilen Hakkında Genel Bilgiler

Zaman aralığı	2017:2022 (Ocak, Şubat)	Diğer kaynaklar	114
Kaynaklar (Dergiler, Kitaplar vb.)	559	Anahtar Sözcükler Artı (ID)	3021
Evrak	1341	Yazarın Anahtar Sözcükleri (DE)	4603
Yayımdan itibaren ortalama yıllar	2.39	Yazar	4109
Belge başına ortalama alıntılar	9.389	Tek yazarlı belgelerin yazarları	189
Belge başına yıllık ortalama alıntılar	2.337	Çok yazarlı belgelerin yazarları	3920
Başvuru	1	Tek yazarlı belgeler	215
Makale	1125	Yazar Başına Belgeler	0.326
Kitap	4	Belge Başına Yazarlar	3.06
Kitap bölümü	23	Belgeler Başına Ortak Yazarlar	3.31
Konferans makalesi	75	İşbirliği Dizini	3.48

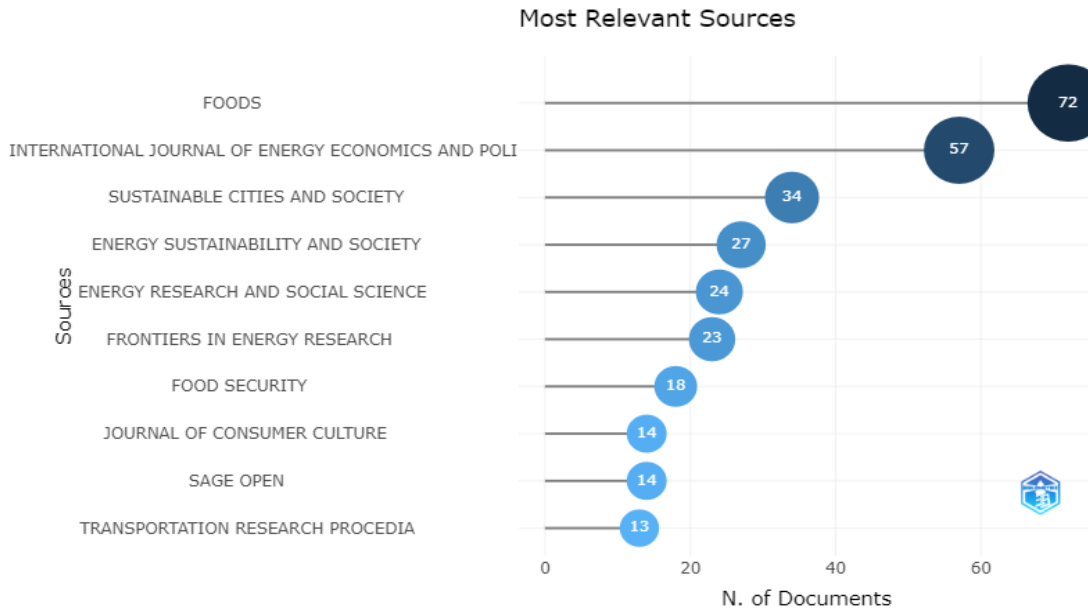
Tablo 1'deki bilgilere göre 2017 yılından 2022 yılı (ocak, şubat) mart ayına kadar olan sürdürülebilir tüketim kavramı üzerine yapılmış çalışmaların 4109 yazar tarafından ele alındığı görülmektedir. Konu ile ilgili ele alınan yıllar kapsamında toplamda 1341 çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların 1125'i makale, 4'ü kitap, 23'ü kitap bölümü, 75'i konferans makalesi ve 114'ü de yayınlanan diğer kaynaklardan oluşmuştur. Makale başına düşen ortalama atıf sayısı 9389, makale başına düşen yazar sayısı 3,06'dır. Çalışmaların toplamına bakıldığında yaklaşık olarak %16'sı tek yazarlı yayından oluşmaktadır (Tablo1).

Şekil 1: Yıllara Göre Atıf Sayıları ve Genel Özellikler



Şekil 1'e göre incelenen dönem için ortalama yıllık atıf sayılarının en yüksek olduğu yıl 2021 yılıdır. Yıllara göre atıf sayılarına bakıldığında 2017 yılı sonrasında sürdürülebilir tüketim konusuna olan ilginin sürekli bir artış gösterdiği söylenebilir. Fakat 2021 yılı sonrası henüz yılın ilk çeyreğinde olduğundan ötürü, önceki yıllara kıyasla azalmakta olduğu ve atıf sayılarının düşme eğiliminde olduğu görülmektedir.

Şekil 2: En İlgili Kaynaklar



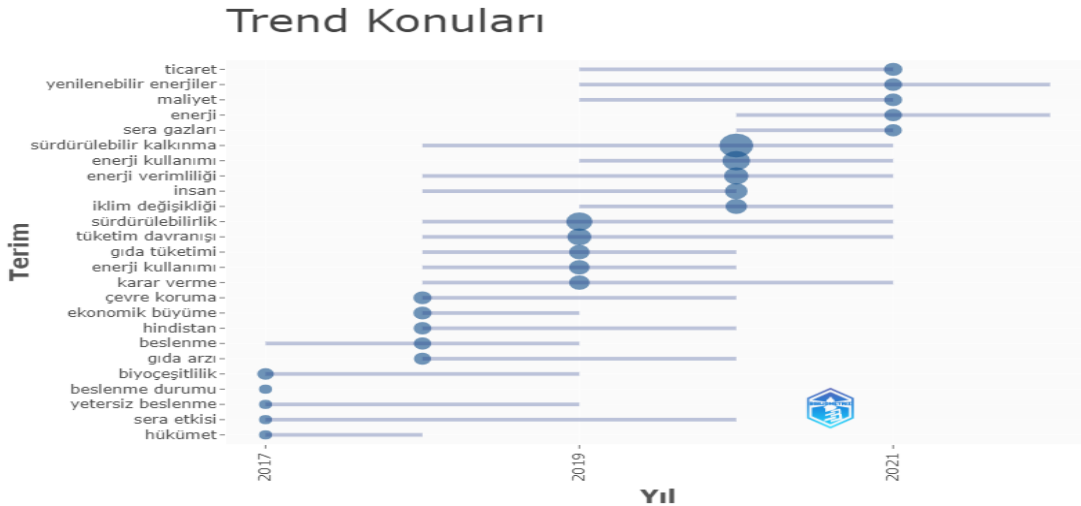
Şekil 2’de sürdürülebilir tüketim konusuna yönelik en çok yayın yapan dergiler ve her bir dergi tarafından yayınlanan çalışmaların sayısı gösterilmektedir. Bu şekilde farklı renklerde gösterilen dairelerin içindeki sayılarda yayın sayılarını ifade etmektedir. Bu bağlamda konuyla ilgili en çok yayın yapan dergi 72 yayın sayısı ile ‘‘Foods’’ dergisidir. Bu dergiyi 57 yayın sayısı ile ‘‘International Journal Of Energy Economics And Policy’’ ve 34 yayın sayısı ile de ‘‘ Sustainable Cities And Society’’ dergilerinin takip ettiği görülmektedir.

Şekil 3: Kelime Bulutu (Wordcloud)



Yapılan yayınların içeriklerinin kısa kelimelerle anlatılmasının ve göze çarpmasının sağlanması anahtar kelimelerle mümkündür. Sık kullanılan anahtar kelimeler yayınlandığı alana yönelik sıklıkla değinilen konuları ve kavramları kapsamaktadır (Alkan, Yılmaz ve Oğuz, 2020: 720). Şekil 2’de görüleceği üzere 1341 çalışmanın anahtar kelimelerine bakıldığında (): ‘‘ ‘enerji Kullanımı (energy utilization)’’ kelimesinin sürdürülebilir tüketim (sustainable consumption)’’ kavramından daha sık kullanıldığı görülmüştür. Bu iki kelimeyi sırasıyla ‘‘sürdürülebilirlik (sustainability), enerji verimliliği (energy efficiency), tüketim davranışı (consumption behavior), insan (human), iklim değişikliği (climate change), çevresel etki (environmental impact)’’ kelimelerinin takip ettiği görülmüştür.

Şekil 4: Trend Başlıklar



Şekil 4’de Sürdürülebilir tüketim alanında yapılan araştırmaların yıllara göre trend olan araştırma konularının neler olduğu ortaya konulmuştur. Bu şekilde araştırma kapsamında ele alınan 2017-2022 yıllarına ait en fazla ön plana çıkan trend başlıklar sıralanmıştır. Grafik üzerinde gösterilen daireler ilgili konu üzerindeki yayın sayısını göstermekte ve yayın sayısı daha fazla olan konular daha büyük daire ile görselleştirilmektedir. 2017 yılında sürdürülebilirliğin çevreyle ilgili boyutundan dolayı çalışmalar biyoçeşitlilik, beslenme durumu, yetersiz beslenme, sera etkisi ve bunlarla birlikte hükümet faktörü trend başlıklar kapsamında ele alınmıştır. 2018 yılında yine beslenme ve çevre konuları ön plana çıkmış, en yoğun insan nüfusunun yaşadığı yer olan Hindistan konulara eklenerek ekonomik büyümeye bakılmıştır. 2019 yılında ise sürdürülebilirlik ve tüketim konuları birlikte incelenmeye başlanmıştır. 2020 yılında çalışmanın ele alındığı tarihler kapsamındaki en trend başlık olarak “sürdürülebilir kalkınma” konusu yoğun olarak gündeme alınmıştır. Bu yılda enerji konuları insan faktörüyle birlikte yoğun olarak incelenmiştir. 2021 yılına gelindiğinde yenilenebilir enerji incelenirken artık ticaret boyutu da dahil edilerek, maliyet unsuru da göz önüne alınarak trend başlıklar oluşturulmuştur.

Tablo 2:En Etkili Yazarlar

Yazar	h_index	Toplam Atıf Sayısı	Toplam Makale Sayısı	İlk Yayın Yılı
FILIMONAU V	4	48	4	2017
HENNINGER CE	4	42	4	2017
ASONGU SA	3	198	4	2018
BİLAN Y	3	53	3	2017
CHEN H-P	3	28	3	2017
CHEN L	3	51	3	2017
CHEN X	3	29	4	2020
ACHEAMPONG RA	2	103	2	2019
ACQUAYE AA	2	658	2	2017
AFOLABI A	2	16	2	2020

H-indeksi, bir bilim insanı tarafından alınan atıfların sayısının, çalışmalarının uygunluğunun, yayınladığı makalelerin veya yayınladıkları dergilerin sayısından daha iyi bir göstergesi olduğu varsayımından kaynaklanmaktadır. Yayımlanan makale sayısı ve bu makalelere yapılan atıfları dengeli bir şekilde dikkate alır ve bu nedenle bilim adamları arasında karşılaştırmalar yapmak için yararlıdır (Hirsch ve Buéla-Casal, 2014: 161). Tablo 2’ de sürdürülebilir tüketim konusuna en çok katkısı bulunan yazarlara, h-indeksine, toplam atıf ve makale sayısına, yayın yıllarına yer verilmiştir. Yazarların etki faktörü olarak h indeksi ele alınmıştır. Bu bağlamda ilgili konuya ilişkin en yüksek etki faktörüne (h=4) sahip ve en çok katkısı bulunan yazar toplamda 4 makale ve 48 atıf ile Viachaslau Filimonau’dur. Simplice A. Asongu, 4 makale ve 198 atıfa sahip olmasına rağmen h indeksi oranı düşüktür. Tablo incelendiğinde atıf sayısı arttıkça h indeksi etkisinin artmadığı görülmektedir. Bu doğrultuda atıf sayılarının alana etkisinin güçlü olduğu söylenemez.

Şekil 5: Yazarların İşbirliği Ağı



Şekil 5'te yazarlar arası işbirliği ağı gösterilmiştir. Her bir daire bir yazarı temsil etmektedir. Daireler arası çizgiler ise yazarların birbirleriyle olan işbirliklerini göstermektedir. Aralarında ilişki bulunan daireler çizgi ile birbirlerine bağlanmıştır. Çizgilerin kalınlığı ve dairelerin büyüklüğü ilişkinin yoğunluğuna göre değişmektedir. Yazarların birbirleriyle işbirliğine göre 4 ayrı grup oluşmuştur. Bu gruplara bakıldığında h indeksine göre ilgili konuya en çok katkısı bulunan yazar olan V. Filimonau, yine bu konuda çalışan S.Kim ile en yoğun işbirliğine sahiptir.H indeksine göre 2. Sırada yer alan yazar H.Chen R.Yang ve P.Schreinemachers ile işbirliği yaparak yoğun merkeziliğe sahip mor grupta yer almaktadır. Mavi ve yeşil grupta yer alan yazarlarda birbirleriyle işbirliği içerisinde olarak konuya katkıda bulunmaya çalışan yazarları göstermektedir.

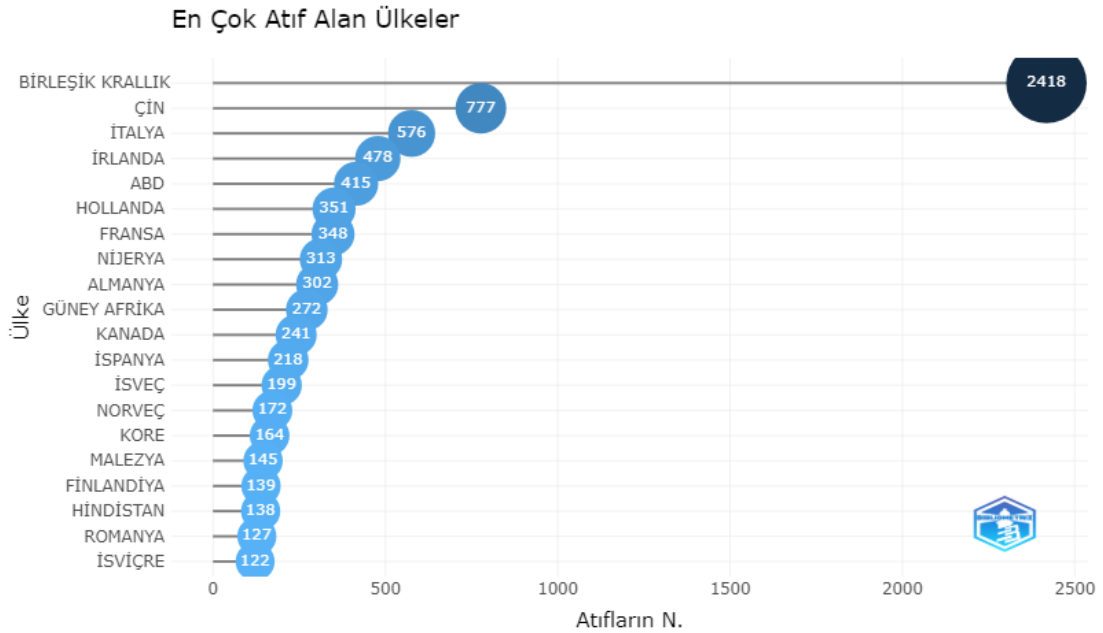
Tablo 3: Küresel Alanda En Çok Atıf Yapılan Belgeler

Yazar Adı, Yılı ve Dergi Adı	DOI	Toplam Atıf	Yıllık Toplam Atıf	Normalleştirilmiş Toplam Atıf
GENOVESE A, 2017, OMEGA	10.1016/j.omega.2015.05.015	498	83.000	19.6949
HENCHION M, 2017, FOODS	10.3390/foods6070053	335	55.833	13.2486
WHITE K, 2019, J MARK	10.1177/0022242919825649	267	66.750	23.5100
WANG Y-S, 2017, FOODS	10.3390/foods6100091	247	41.167	9.7684
EL-KASSAR A-N, 2019, TECHNOL FORECAST SOC CHANGE	10.1016/j.techfore.2017.12.016	244	61.000	21.4848
SPRINGMANN M, 2018, LANCET PLANET HEALTH	10.1016/S2542-5196(18)30206-7	224	44.800	14.5904
AYE GC, 2017, COGENT ECON FINANCE	10.1080/23322039.2017.1379239	191	31.833	7.5537

DESPEISSE M, 2017, TECHNOL FORECAST SOC CHANGE	10.1016/j.techfore.2016.09.021	188	31.333	7.4350
SHAHBAZ M, 2018, ENERGY ECON	10.1016/j.eneco.2018.02.023	186	37.200	12.1152
NASIR MHA, 2017, INT J PROD ECON	10.1016/j.ijpe.2016.06.008	160	26.667	6.3277

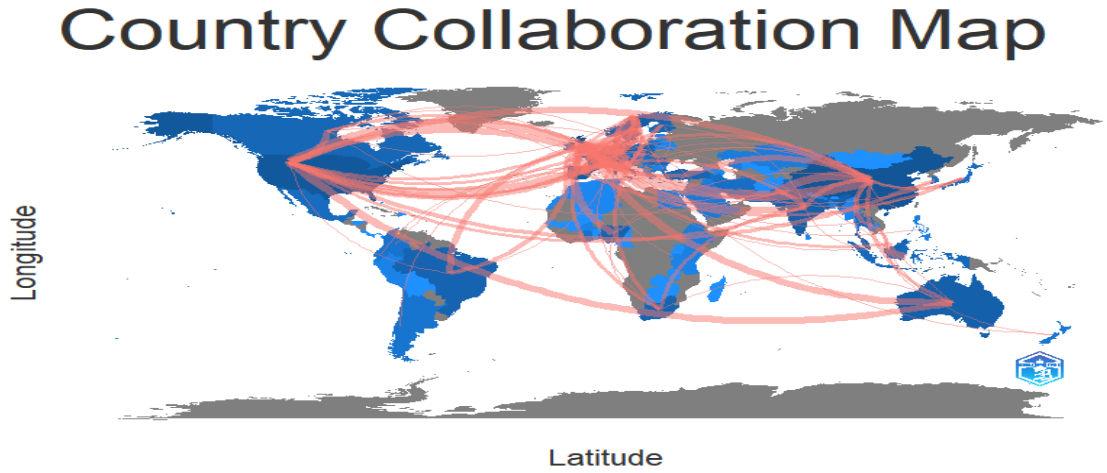
Tablo 3 incelendiğinde sürdürülebilir tüketim konusunda küresel çapta en çok atıf alan yayınlar ve bu yayınlara ilişkin bilgiler listelenmiştir. Bu listeye göre küresel çapta en çok atıf alan yayın 2017 yılında yayınlanan, yazar A. Genovese ve arkadaşlarına ait ‘‘Sustainable Supply Chain Management And The Transition Towards A Circular Economy:Evidence And Some Applications’’ isimli, sürdürülebilir tedarik zinciriyle ilgili makaledir. Makale global alanda 498 atıf almıştır. Listede toplamda 335 atıf alarak 2. Sırada yer alan yayın ise M. Henchion ve arkadaşlarının yine 2017 yılında yayınlanan, sürdürülebilir dengeyi etkileyen faktörleri inceleyen çalışma olmuştur. Listenin devamında ise yine sürdürülebilirlik alanında farklı değişkenleri ele alan ve en çok atıf alan yayınlar yer almaktadır.

Şekil 6: En Çok Atıf Alan Ülkeler



Yapılan analizde Şekil 6'ya bakıldığında en çok atıf alan ilk 20 ülkeye yer verilmiştir. Bu bağlamda sürdürülebilir tüketim konusunda en çok atıf alan ilk ülke 2418 atıf sayısı ile Birleşik Krallıktır. Bu ülke ile diğer ülkeler arasındaki atıf sayısı farkı oldukça fazladır. Bu fark en çok atıf alan ikinci ülke olan Çin' in 777 olan atıf sayısı ile ortaya konmaktadır. Bu ülkeleri sırasıyla İtalya, İrlanda ve ABD gibi ülkeler takip etmektedir.

Şekil 7: İşbirliği WorldMap (Country Collaboration Map)



Ülkelerin birbirleriyle olan işbirliği ağı Şekil 7’de gösterilmiştir. Bu haritada sürdürülebilir tüketim konusunda en fazla iş birliği yapan ülkeler gösterilmiştir. Bu şekle göre ilgili konuya yönelik yayın yapan yazarların bulunduğu ülkeler çalışma sayısına göre açık renkten koyu renge doğru mavi renk ile renklendirilerek gösterilmiştir. Bu bağlamda ilgili konuya yönelik en fazla işbirliği yapan ülkelerin başında Avustralya gelmektedir. Bu ülke Bangladeş, Belçika, Kanada, Danimarka gibi ülkelerle yoğun işbirliği içerisinde. Avustralya haricinde Bangladeş Kamboçya ile, Belçika Cezayir ve Bulgaristan ile, Kanada ise Türkiye ile işbirliği içerisinde. Bu işbirliklerin sebebi ise yapılan yayınlara konu olan kavramların en çok bu ülkelerde sosyal, kültürel ve ekonomik olarak ön plana çıkmış olmasıdır.

SONUÇ

Bu çalışmada sürdürülebilir tüketim kavramını konu alan çalışmalar, literatür inceleme yöntemi olan bibliyometrik analiz ile incelenmiştir. Bu yöntemin seçilmesinin sebebi bu analiz türü ile ilgilenilen alana dair detaylı analizin yapılabilmesi ve doğrudan sürdürülebilir tüketim kavramının bibliyometrik analizine literatürde rastlanmamasıdır. Ayrıca ilgili konunun farklı değişkenler ile ele alınıp incelenmesi gibi nedenler bu çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda sürdürülebilir tüketim konusunda, bibliyometrik analiz yöntemiyle konuya dair genel bir bilgilendirme yapılmış, en ilgili kaynaklar, en çok kullanılan kelimeler, konuya ilişkin en çok katkısı bulunan yazarlar tespit edilmiştir. Ayrıca trend olan konular, küresel olarak en çok atıf alan yayınlar, işbirliği içerisinde olan yazar ve ülkelere yer verilmiştir. Çalışmanın veri seti olarak Scopus veri tabanı seçilmiştir. Veri tabanından “sustainable consumption” kelimeleri arama dizinine girilerek, 1341 çalışma elde edilmiştir. Çalışmanın tarih aralığı 2017-2022 (Ocak, Şubat) yıllarını kapsamaktadır. İlgili konuya yönelik bir yılda üretilen ortalama makale sayısı 2.39, yıllık ortalama atıf sayısı 2.337’dir. Cho ve arkadaşlarının (2015)’da değindikleri gibi son on yılda sürdürülebilir tüketim kavramı yoğun olarak ilgi görmüştür. Çalışmaların yıllar içerisindeki dağılımı da bunu ortaya

koymuştur. Özellikle 2021 yılında konuya dair oldukça yoğun çalışmalar yapılmıştır. Konuya en çok yer veren dergi Foods dergisi olmuştur. Sürdürülebilir tüketim konusunun en çok etkilediği alanlardan biri de gıda sektörü olduğu için bu derginin konuya sıklıkla yer vermesi beklenen bir sonuçtur. İlgili konuya yönelik en çok katkı yapan yazar Viachaslau Filimonau iken, en çok atıf yapılan yazar da 658 atıf ile Adolf Acquaye'dir. Yazarlara yönelik etki faktörleri incelendiğinde en çok etki faktörüne sahip yazar h indeks sıralamasında yine Viachaslau Filimonau olmasına rağmen makale sayısındaki farklılıktan dolayı en çok atıf alan yazar Adolf Acquaye 8. Sırada düşük etki faktörüne sahiptir. V. Filimonau, yine bu konuda çalışan S.Kim ile en yoğun işbirliğine sahiptir. Konuya dair en çok atıf alan ülke Birleşik Krallık'tır. Bu ülkeyi Çin, İtalya ve İrlanda takip etmektedir. Ayrıca ilgili konuya yönelik en fazla işbirliği yapan ülkelere bakıldığında Avustralya ilk sırada gelmektedir ve bu ülke Bangladeş, Belçika, Kanada, Danimarka gibi ülkelerle yoğun işbirliği içerisindedir. Bu sonuçların nedenlerine bakılacak olursa; Avustralya gelişmiş bir ülke olmasına rağmen sürdürülebilirlik konusunda kendini geliştirmeye çalışan bir ülkedir. Kanada ise sürdürülebilirlik alanında yoğun olarak çalışmakta, 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını yüzde 30 azaltmayı hedeflerken, sürdürülebilir yaşam ve enerji çözümlerinin yanı sıra çevresel sürdürülebilirliği de önemsemektedir. Bu ülkelerden dikkat çeken bir isim de Bangladeştir. Bangladeş 2019'da D-8 ülkeleri arasında Birleşmiş Milletler 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerinde en başarısız ülke olarak seçilmiştir. Türkiye ise D-8 ülkeleri arasında Birleşmiş Milletler 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri bakımından en başarılı olan isimler arasındadır (Doğan ve Yılmaz, 2020). Bu nedenlerden dolayı bu ülkelerin ön plana çıkması olası bir durumdur. Global alanda konuyla ilgili en fazla atıf alan yayının 2017 yılında yayınlanan, yazar A. Genovese ve arkadaşlarına ait "Sustainable Supply Chain Management And The Transition Towards A Circular Economy:Evidence And Some Applications" isimli, sürdürülebilir tedarik zinciriyle ilgili makaledir. Makale global alanda 498 atıf almıştır. Bu makale sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi içinde döngüsel ekonomi ilkelerinin entegrasyonunun çevresel bir bakış açısından açık avantajlar sağlayabileceğini iddia ediyor. Gelişmekte olan tedarik zinciri yönetimi zorlukları ve pazar dinamikleri de vurgulanmakta ve tartışılmaktadır. Bu sebeple yayının oldukça fazla atıf almıştır. Sürdürülebilir tüketim konusu ile ilgili sıklıkla kullanılan anahtar kelimelere bakıldığında "enerji kullanımı (energy utilization)" ilk sırada gelmektedir. Bu kavramı sırasıyla "sürdürülebilirlik (sustainability), enerji verimliliği (energy efficiency), tüketim davranışı (consumption behavior), insan (human), iklim değişikliği (climate change), çevresel etki (environmental impact)" gibi kavramlar takip etmiştir. Yine ilgilenilen konuya ilişkin yapılan çalışmaların konularına bakılacak olursa en trend başlıklar yıllara göre değişkenlik göstererek şu şekilde gösterilmiştir: 2017 yılında biyoçeşitlilik, beslenme durumu, yetersiz beslenme, sera etkisi ve bunlarla birlikte hükümet faktörü, 2018 yılında Hindistan çalışmaları konu edilerek, beslenme, ekonomik büyüme ve çevre konuları ön plana çıkmıştır. 2019 yılında ise sürdürülebilirlik ve tüketim konuları birlikte incelenmeye başlanmıştır. 2020 yılında "sürdürülebilir kalkınma" yoğun olmak üzere enerji ve insan faktörü irdelenmiştir. 2021 yılına gelindiğinde yenilenebilir enerji incelenirken artık ticaret boyutu da dahil edilerek, maliyet

unsuru da göz önüne alınarak trend başlıklar oluşturulmuştur. Bu başlıkların oluşmasında ve yıllara göre her alanda sürdürülebilirlik algısının artmasında sivil toplum kuruluşları, ülkelerin sürdürülebilirlik hedefleri, iklim sözleşmeleri, zirveler ve çevresel faktörler oldukça etkili olmuştur.

Bibliyometrik analiz yöntemiyle sürdürülebilir tüketim kavramının literatürdeki genel tablosunun ve tarihsel gelişiminin incelendiği bu araştırmada, sürdürülebilir tüketimin hemen her alanla olan ilişkisinin inceleneceği nicel, nitel ya da karma analizlerle çalışmaların yapılması önerilmektedir. Çalışmada bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. En büyük sınırlılık kavrama dair verilerin yalnızca Scopus veri tabanından elde edilmesidir. Bu yüzden veri setinin tek bir taban üzerinden elde edilmesinin dikkatlerden kaçmaması gerekmektedir. Gelecekteki araştırmacılar Web Of Science gibi farklı veri tabanlarından yararlanabilirler. Ayrıca bu araştırmada kullanılan R programı (Biblioshiny) haricinde VOSviewer, Cite Space gibi programlardan yararlanarak daha farklı analiz ve görseller ile daha kapsamlı araştırmalar yapmaları önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Alımanoğlu, Ç. & Çolakoğlu, Ü. (2021). Türkiye'deki Turizm Rehberliği Konulu Lisansüstü Tez Çalışmalarının Bibliyometrik Profili (1998-2018). *Journal Of Travel And Tourism Research*, cilt.18, 51-67.
- Alkan, G. & Yılmaz, B. ve Oğuz, S. (2020), Tersine Lojistik Alanındaki Yayınların Bibliyometrik Analiz Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt.34, sa.3, 711-729.
- Atrek, B. & Madran, C. (2017). Tüketici Perspektifli Sürdürülebilir Tüketim Çalışmaları: Ulusal Alanyazındaki Çalışmalar Üzerine Sistemik Derleme Çalışması. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, cilt.19, 1-31.
- Behm, C. L. (2011). Student Perceptions And Definitions of Sustainability. University of Illinois Master's Thesis. Illinois, Urbana.
- Chan, R.Y.K. (2001). Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology and Marketing*, cilt.18, sa.4, 389-413.
- Cho, E., Gupta, S., & Kim, Y. K. (2015). Style consumption: its drivers and role in sustainable apparel consumption. *International Journal of Consumer Studies*, cilt.39, sa.6, 661-669.
- Cohen, J.M. (2020). Does The COVID-19 Outbreak Mark The Onset Of A Sustainable Consumption Transition?. *Sustainability: Science*, 1-3.
- Collin P.H. (2004). *Dictionary Of Environment And Ecology*. London: Bloomsbury Publishing.
- Connelley, J. & A. Prothero. (2003). Sustainable Consumption: Consumption, Consumers and the Commodity Discourse. *Consumption Markets & Culture*. cilt:6 sa.4, 275- 291.

- Doğan, O., Bulut, Z., & Kökalan Çımrın, F. (2015). Bireylerin Sürdürülebilir Tüketim Davranışlarının Ölçülmesine Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt.29, sa.4, 659-678.
- Doğan & Yılmaz, (2020). D-8 Ülkelerinin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını Gerçekleştirme Düzeylerinin Tahlili, *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*. Sonbahar Özel Sayı, 1-9. Uluslararası Ticaret ve Lojistik-Araştırma.
- Engin, E. & Akgöz, B. (2013). Sürdürülebilir Kalkınma ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Çerçevesinde Kurumsal Sosyal Sorumluluk Kavramının Değerlendirilmesi. *Selçuk İletişim Dergisi*, cilt.8, sa.1, 85-94.
- Ergen, A. (2016). *Sürdürülebilir Tüketim Gönüllü Sadelik ve Maddi Değerler*. İstanbul:Beta Basım Yayım.
- Ergün, G.S. & Kalıpçı, B. (2020). Turizm Ve Şikâyet: Bibliyometrik Bir Analiz. *Seyahat Ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, cilt.17, sa.3, 444-463.
- Hale, A.R. ve Hovden, J. (1998). *Management and Culture: The Third Age of Safety. A Review of Approaches to Organisational Aspects of Safety, Health and Environment*. (Ed: V. Alpagut YAVUZ 84 Anne-Marie Feyer ve Ann Williamson), Occupational Injury; Risk, Prevention and Intervention, London: Taylor and Francis, 129-166.
- Hirscha, J. E. & Buela-Casal, G. (2014). The Meaning Of The H-Index. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, cilt.14, 161-164.
- Hofstetter, P., Madjar, M., & Ozawa, T. (2006). Happiness and Sustainable Consumption: Psychological And Physical Rebound Effects At Work In A Tool For Sustainable Design. *International Journal of Life Cycle Assessment*, cilt.11, sa.1, 105- 115.
- Jackson, T. (2006). Challenges for sustainable consumption policy. T. Jackson (Der.), *The Earthscan reader in sustainable consumption* (ss. 109-126). London: Earthscan.
- Kıracı, H. (2009). Tüketicilerin Bireysel Değerlerinin Sürdürülebilir Tüketim Davranışıyla İlişkisi Ve Sınıf Öğretmenleri Üzerinde Bir Araştırma. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Mont, O. & Plepys, A. (2008). Sustainable consumption progress: Should we be proud alarmed?. *Journal of Cleaner Production*, cilt.16, 531-537.
- Mortensen, L. F. (2006). Sustainable Household Consumption in Europe? *Consumer Policy Review*, cilt.16, sa.4, 141-147.
- OECD (2002). Towards sustainable household consumption? *Trends and policies in OECD countries*.

- Ostrom, E. (2009). A General Framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, cilt.325, sa.5939, 419-422.
- Özsoy, Z. & Demir, E. (2018). Which Bariatric Procedure Is The Most Popular İn The World? A Bibliometric Comparison. *Obesity Surgery*, cilt.28, 2339-2352.
- Seyfang, G. (2006). Ecological Citizenship and Sustainable consumption: Examining Local Organic Food Networks. *Journal of Rural Studies* cilt:22, 383-395.
- Seyfang, G. (2009). The New Economics of Sustainable Consumption: Seeds of Change. *International Journal of Community Currency Research* cilt.13, 99-101.
- Srinivas, H. (2011). Sustainability concepts sustainable consumption.
- Terlau, W. & Hirsch, D. (2015). Sustainable Consumption and the Attitude-Behaviour-Gap Phenomenon - Causes and Measurements towards a Sustainable Development. *int. J. Food System Dynamics*, cilt:6 sa.3, 159-174.
- WCED. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development, Our Common Future*.
- Worldwatch Enstitüsü, (2014) . *Dünyanın Durumu 2013*. Ekiz C.U. ve Ekiz Ç. (çev). Türkiye: İş Bankası Kültür yayınları.