

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, İNOVASYON VE LİDERLİK KAVRAMLARINA BİBLİYOMETRİK BAKIŞ¹

Yetkili Yazar | Correspondent Author: Yaşar ŞAHİN

A Bibliometric View on Sustainability, Innovation and
Leadership Concepts



Yazar / Author

Yaşar ŞAHİN²

Baycan DEMİRAL³

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geliş Tarihi : 20/11/2023
Makale Kabul Tarihi : 25/12/2023

Anahtar Kelimeler:
Sürdürülebilirlik, Liderlik,
İnovasyon, Bibliyometrik
Analiz.

ÖZ

İşletmeler, globalleşen ekonomi dünyası içinde kıyasıya bir rekabet içindedirler ve diğer işletmelere göre avantaj sağlamak için yeni fikirlere büyük ölçüde rağbet göstermektedirler. Özellikle günümüz koşulları için, işletmelerin çekirdek yeteneklere yoğunlaşması ve belirli bir alanda uzmanlaşması konusundaki yönlendirmeler, işletmelerin sürdürülebilirliğe daha fazla yönelmesini zorunluluk haline getirmektedir. Sürdürülebilir bir örgüt yapısı için liderin bu konuda örgütü yönlendirmesi ve yenilikleri teşvik etmesi beklenmektedir. Sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderlik alanlarında sektörün gelişmelerine katkı sağlayabilecek akademik çalışmalar da beraberinde yer almaktadır. Ancak, eser sayısının fazlalığı bir karmaşayı da beraberinde getirmektedir. Yapılan çalışma, literatürde eksik kalan yönüyle yeni çalışmalara bir yön gösterebilmek ve mevcut çalışmalarını tanımlamak üzere kurgulanmıştır. Bu amaçla gerçekleştirilen çalışmada, Scopus veri tabanı üzerinden son beş (2018-2023) yıllık dönem içinde yayımlanan, İngilizce dilinde, makale türünde toplam 430 eser bibliyometrik analiz ile ele alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda literatürün yıllık olarak %12,53 oranında arttığı, en çok yayının 77 adet ile Sustainability (MDPI) dergisi tarafından yayımlandığı belirlenmiştir. Konuya en çok katkı sağlayan yazarlar 4 makale ile Sheshadri Chatterjee ve Ranjan Chaudhuri olmuştur. En çok çalışmanın 58 adet ile Amerika Birleşik Devletleri'nde yapıldığı görülmüştür. Bu konuda en çok tekrar edilmiş olan anahtar kelimeler 188 adet ile "leadership", 99 adet ile "sustainability", 97 adet ile "human" ve 87 adet ile "innovation" olarak ortaya çıkmıştır. Yapılan analizler doğrultusunda, görsel haritalar elde edilmiş, literatürün niteliksel ve niceliksel açıdan kalitesine ait ilgili nesnel bulguların ortaya çıkması sağlanmıştır.

¹ II. Uluslararası Çevre, Enerji ve Ekonomi Kongresi'nde sunulmuş olan "Sürdürülebilirlik, İnovasyon ve Liderlik Kavramlarına Bibliyometrik Bakış" isimli çalışmanın genişletilmiş halidir.

² Öğr. Gör. Dr., Trabzon Üniversitesi, Beşikdüzü Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-5205-3054>, e-posta: yasarsahin@trabzon.edu.tr

³ Öğr. Gör., Iğdır Üniversitesi, Iğdır Meslek Yüksekokulu, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-8505-2966>, e-posta: bdemiral36@hotmail.com

ARTICLE INFORMATION

Submission Date : 20/11/2023
Accepted Date : 25/12/2023

Keywords: Sustainability, Leadership, Innovation, Bibliometric Analysis.

ABSTRACT

Businesses are in fierce competition in a globalized economy and are in great demand for new ideas to gain an advantage over other businesses. Especially for today's conditions, the directives for businesses to concentrate on core competencies and specialize in a specific field make it imperative for businesses to focus more on sustainability. For a sustainable organizational structure, the leader is expected to guide the organization in this regard and encourage innovations. It also includes academic studies that can contribute to the development of the sector in the fields of sustainability, innovation and leadership. However, the large number of studies brings along a confusion. This study is designed to provide a direction for new studies and to identify existing studies with the missing aspect in the literature. For this purpose, a total of 430 works published in the last five years (2018-2023) in the last five years (2018-2023) in the Scopus database, in English language, in the article type, were analyzed by bibliometric analysis. As a result of the analysis, it was determined that the literature increased by 12.53% annually, and the most publications were published by Sustainability (MDPI) journal with 77 publications. The authors who contributed the most to the subject were Sheshadri Chatterjee and Ranjan Chaudhuri with 4 articles. It was observed that the most studies were conducted in the United States of America with 58 studies. The most repeated keywords were "leadership" (188), "sustainability" (99), "human" (97) and "innovation" (87). In line with the analysis, visual maps were obtained and objective findings on the quantity and quality of the literature were provided.

1. Giriş

Sanayi devrimi ile birlikte işletmelerin üretim kapasitelerinin büyük ölçüde artması, büyük sanayi kuruluşlarının çoğalması, artan nüfus ile birlikte tüketim miktarlarının da artması önceki dönemlerde pek fazla gündemde olmayan sürdürülebilirlik kavramının önemini artırmıştır (Uzun, 2020: 274). Dünya genelinde nüfus ve tüketim miktarlarındaki artış doğrultusunda doğal kaynaklar azalmaya başlamış, yenilenemeyen enerji kaynaklarının ve geri dönüşümü olmayan malzemelerin kullanımı; küresel ısınma, çevre kirliliği gibi sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ortaya çıkan gelişmeler doğrultusunda Birleşmiş Milletler (BM) organizasyonlarıyla yerel, ulusal ve uluslararası etkinlikler, çalışmalar ve konferanslar düzenlenmeye başlanmıştır (Borah vd., 2022: 3).

Sürdürülebilirlik kavramı, ilk kez Dünya Doğayı Koruma Birliği tarafından 1982 yılında kabul edilen Dünya Doğa Şartı belgesinde yer almıştır. Bu tanım doğrultusunda; insanların yararlandığı ekosistem, organizmalar, kara, deniz ve atmosfer kaynaklarının en uygun ölçüde sürdürülebilirliğini başarabilecek biçimde yönetilmeleri gerektiği ancak bunun ekosistemlerin ve türlerin bütünlüğünü tehlikeye atmayacak biçimde yapılması öngörülmektedir (Yazar, 2006: 3).

Kaynakların sürdürülebilirliği için klasik üretim ve yaklaşım yerine yeni üretim yöntemleri ve süreçleri geliştirme zorunluluğu da ortaya çıkmış, teknoloji ve bilimin gelişmesiyle ekonomik büyüme ve toplumsal gelişim doğrultusunda inovasyon kavramı önem kazanmıştır (Xuecheng ve Iqbal, 2022: 1). İşletmelerin gelişen koşullara ayak uydurması, çevre ve toplum bilinciyle hareket edebilmesi için öncü işletmelerin ve bu doğrultuda organizasyonları hareket ettirecek bireylerin önemi de artış göstermiş, organizasyonlarda liderlik vasfı da ön plana çıkmaya başlamıştır (Bhutto vd., 2021: 1717). Bu bağlamda sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderlik kavramlarını içeren birçok eser literatürde yer almaya başlamış ancak her üç kavramın birlikte yer aldığı tüm çalışmaların tespit edilmesi ve temel araştırmaların, yazarların veya kavramların birbirileri ile ilişkilerinin ortaya konulması ve araştırmacıların literatürdeki boşluğu tespit etmeleri araştırmacılar için zorluklar oluşturmuştur (Dhir vd., 2023: 1-2).

Çalışmaların derlenmesinde ve analiz edilmesinde yaşanan bu zorlukların aşılması için bilgisayar destekli programlar bulunmakta, yapılan çalışma Bibliometrix programı aracılığıyla yayınlanan eserlerin bibliyometrik analizini içermektedir. Bibliyometrik analiz, belirli bir konu, kavram veya alanla ilgili tüm yayınları kapsayarak temel araştırmaları veya yazarları ve bunların ilişkilerini tanımlayabilen bilimsel bir bilgisayar destekli inceleme metodolojisidir (Han vd., 2020: 1). Bu kapsamda yapılan bu çalışma literatürde yapılan çalışmalar hakkında nesnel bilgi sağlamayı amaçlamaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik, genellikle mevcut neslin ihtiyaçlarını karşılamak için doğal kaynakları tüketirken, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmesini sağlama ilkesini ifade eder. Bu kavram, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları içeren geniş bir perspektife sahiptir. Sürdürülebilirlik, doğal kaynakların bilinçli bir şekilde yönetilmesi, çevresel etkilerin azaltılması, toplumsal adaletin sağlanması ve ekonomik kalkınmanın sürdürülebilir bir şekilde gerçekleşmesi amacını taşır (Yeni, 2014: 183).

Sürdürülebilirlik kavramının tarihsel gelişiminde endüstri devrimi önemli bir dönüş noktasıdır. Endüstri devrimi, teknolojik ve ekonomik ilerlemeleri beraberinde getirmiş, ancak bu gelişmeler doğal kaynakların aşırı kullanımına ve hızla artan çevresel sorunlara neden olmuştur. Bu dönemde sürdürülebilirlik ile ilgili yeterli düzeyde farkındalık gelişmemiş, 1960'lar ve 1970'li yıllarda çevre sorunlarına karşı artan toplumsal farkındalık, sürdürülebilirlik konusunu ön plana çıkarmıştır (Chaudhuri vd., 2022: 2).

1987 yılında Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan Brundtland Raporu, sürdürülebilir kalkınma kavramını geniş kitlelere tanıtmış, raporda, sürdürülebilir

kalkınmanın "gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılamak için bugünkü nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneği" olarak tanımlanmıştır (Tufan ve Özel, 2018: 8).

Sürdürülebilirlik, her geçen gün önemi artan bir kavram olup pek çok sektörde, şirkette ve toplumda uygulama alanı bulmaktadır. Bu doğrultuda çevresel ve sosyal sorumluluk bilincinin artmasıyla, doğal kaynakların korunması ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla taşıyan çeşitli politika ve stratejiler her alanda ortaya çıkmış ve uygulanmaya başlanmıştır (Mead vd., 2022: 1-2).

Günümüzde, sürdürülebilir bir yapıya sahip olmak isteyen işletmelerin, yenilikçi düşünce yapısına ve üretim yöntemlerine uyumu zorunlu hale gelmiştir. Değişimin her geçen gün hızlandığı bir ortamda, yeniliğe ayak uyduramayan işletmelerin hızla entropi sürecine girmesi kaçınılmazdır (Öztrak ve Yazıcı, 2023: 405). Bu bağlamda işletmelerin tüm üretim süreçlerinde inovatif bir tutum sergilemesi ve bu düşünceyi benimsemesi gittikçe daha fazla önem kazanmıştır.

2.2. İnovasyon

İnovasyon yeni veya yenilikçilik gibi kavramları belirtse de, mevcut durumu iyileştirmek veya yeni bir değer yaratmak amacıyla yeni fikirlerin, süreçlerin, ürünlerin veya hizmetlerin yaratılması ve uygulanması sürecini ifade eder (Akyürek, 2020: 16). İnovasyon, genellikle teknolojik ilerlemeler, bilimsel keşifler, pazar talepleri veya diğer toplumsal ihtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkar ve ekonomik büyümeyi, rekabet avantajını ve toplumsal gelişimi destekleyen bir güç olarak kabul edilir (Chatterjee ve Chaudhuri, 2022: 1084).

Drucker tarafından inovasyon, yürütülecek örgütsel faaliyetlerin, üretilecek ürün ve hizmetlerin belli amaçlar doğrultusunda değiştirilip geliştirilmesi maksadıyla yürütülen yenilik odaklı faaliyetler şeklinde tanımlanmakta ve inovasyonun, örgütlerin varlığını devam ettirebilmelerinin ön koşulu olduğunu vurgulamaktadır (Carayannis vd., 2015: 163). Drucker'a göre, inovasyon gerçekleştirilmeyen örgütler değişime ayak uyduramayacak, hem örgütsel hem de çevresel ihtiyaçlarını karşılayamayacak ve bunun neticesinde de varlığını devam ettiremeyerek yok olacaktır (Avcı, 2009: 127). Bu nedenle örgütler sürdürülebilirlik için inovasyona ihtiyaç duymaktadırlar.

Tarihsel gelişimi açısından inovasyon, insanların avcılık ve toplayıcılıktan tarım ve hayvancılığa geçişi ile tarım araçları, sulama sistemleri ve yeni tarım yöntemleri bulmaları ile ilk kez ortaya çıkmıştır. Sanayi devrimi, iletişimde yaşanan gelişmeler, bilgi teknolojilerinin artması ile her geçen gün önemi artan inovasyonun önemi, çevre sorunları ve sürdürülebilirlik endişeleri ile günümüzde daha da önem kazanmış, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, çevre dostu ürünler ve geri dönüşüm gibi alanlarda yapılan

inovasyonlar küresel etkileri nedeniyle ilgi uyandırmıştır (Esmer ve Alan, 2019: 471). Günümüzde örgütler sürdürülebilir ve inovatif bir yapıya sahip olma zorunluluğu ile karşı karşıya gelmiş, yenilikçi ve değişimi organize etme yeteneğine sahip liderler, örgütlerin bu değişimlere ayak uydurma sürecinde önemli rol sahibi olmuşlardır.

2.3. Liderlik

Liderlik, bir grubu veya organizasyonu etkileyerek belirlenen hedeflere ulaşma sürecini yönlendirme ve yönetme yeteneği olarak tanımlanmakta, bir kişinin diğerlerini motive etmesi, rehberlik etmesi ve etkilemesi sürecini içermektedir (Akyürek, 2020: 17). Liderlik, sadece bir pozisyon veya unvanla değil, aynı zamanda sahip olunan özellikler, davranışlar ve becerilerle de ilgilidir. Sürdürülebilirlik ve inovasyonun uyum içerisinde olması için bir lidere ihtiyaç duyulmaktadır.

Lider, örgütün yenilik ve sürdürülebilirlik ihtiyaçlarına uygun olarak, yeni iş modelleri, müşteri ilişkileri anlayışı, çalışanlara yönelik çözümler, operasyonel iyileştirmeler ve finansal koşullar ile ilgili stratejik adımlar atarak işletmelerin sürdürülebilir ve inovatif bir yapıya ve süreçlere sahip olmasında aktif olarak yer alması gereken en önemli bileşenlerinden birini oluşturmaktadır (Kilbourne vd., 2019: 207). Bu bağlamda ortaya çıkan sürdürülebilir liderlik kavramı, çevre, toplum ve kurumsal paydaşlar üzerindeki etkiyi göz önünde bulundurarak uzun vadeli başarıya ve sürdürülebilirliğe odaklanan bir liderlik tarzını ifade etmektedir (Öztürk ve Yazıcı, 2023: 407).

3. Yöntem

Bu kapsamda yapılan çalışmada, Scopus veri tabanı üzerinden son beş (2018-2023) yıllık dönemde yayınlanan, İngilizce dilinde, makale türünde toplam 430 eser bibliyometrik analiz ile incelenmiştir. Bibliyometrik analiz, bilimsel yayınlar, alıntılar, yazarlar ve bilimsel dergiler gibi bibliyografik verilerin istatistiksel yöntemlerle analiz edilmesini içeren bir araştırma alanıdır. Bu tür analizler, bilimsel bilginin yayılma paternleri, disiplinler arası etkileşimler, yazarların etkinlikleri ve bir konudaki önemli gelişmeler gibi konularda bilgi sağlamak amacıyla kullanılır.

Bibliyometrik analiz için R Analyses üzerinden Bibliometrix eklentisi kullanılmıştır. Elde edilen analiz sonuçları görsel haritalar kullanılarak çalışmaların niceliği ve kalitesi hakkında nesnel bilgiler elde edilebilmiştir. Elde edilen görsel haritalar, anahtar kelimeler arasındaki karmaşık düğümleri ve bağlantıları açıklayarak, nicel verilerin nitel sonuçlara dönüştürülmesini mümkün kılan bilgilerin görsel temsilini oluşturmaktadır (Van Eck ve Waltman, 2014: 805).

3.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderliği aynı anda içeren birçok eserin ortaya konulması, araştırmacıların literatürdeki boşluğu tespit etmeleri açısından zorluklar yaratmaktadır. Yaşanan bu zorlukların aşılması için bilgisayar destekli programlar bulunmaktadır. Yapılan çalışma Bibliometrix aracılığıyla, yayınlanan eserlerin bibliyometrik analizini içermektedir. Bu kapsamda yapılan bu çalışma literatürde yapılan çalışmalar hakkında nesnel bilgi sağlamayı amaçlamaktadır.

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmada Scopus veri tabanı üzerinden 2018-2023 dönemlerini kapsayan, makale türünde ve İngilizce dilinde toplam 430 eser bibliyometrik analiz ile incelenmiştir. Çalışmada ele alınan makalelere ait genel bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Makalelere Ait Genel Bilgiler

Değişkenler	Veri Sonuçları
Veri Seti Hakkında Ana Bilgiler	
Zaman Aralığı	2018:2023
Kaynaklar	271
Makale Sayısı	430
Yıllık Yayınlanan Ortalama Makale Sayısı	12,53
Yıl Başına Düşen Ortalama Makale Sayısı	2,1
Makale Başına Düşen Atıf Sayısı	9,458
Atıf Sayısı	26.038
Doküman İçeriği	
Anahtar Kelimeler + (ID)	1646
Yazarın Anahtar Kelimeleri (DE)	1552
Yazarlar	
Yazarlar	1.602
Tek yazarlı dokümanların yazarları	43
Yazar İşbirliği	
Tek yazarlı dokümanlar	43
Doküman Başına Ortak Yazarlar	3,88
Uluslararası ortak yazarlık %	32,33
Doküman Türü	
Makale: Erken Erişim	430

Bibliyometrik analiz, araştırmacıların belirli bir alanda ne tür çalışmalar yaptığını, hangi konularda daha fazla ilgi olduğunu ve bu çalışmaların bilimsel topluluk içinde nasıl değerlendirildiğini anlamalarına yardımcı olabilir.

Çalışmada sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderliği aynı anda ele alan 430 eser incelenmiş, her üç kavramı ele alan makale sayısının yıllık ortalama 12,53 adet olduğu görülmüştür. Ele alınan makalelerin 43 tanesinin tek yazarlı olduğu, 1.602 yazarın her üç kavramın ele alınmış olduğu makalelerde ilgili dönem kapsamında yazar olarak yer almış olduğu da genel bilgiler içinde ön plana çıkan özelliklerdendir.

4. Bulgular

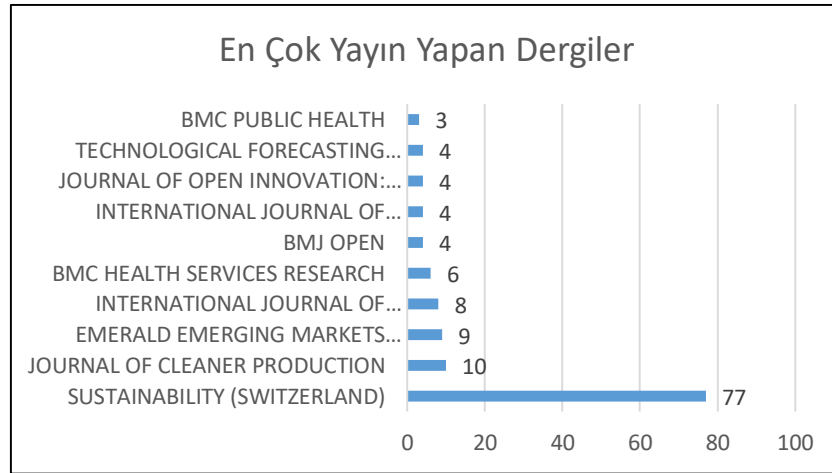
Bibliyometrik analiz, genellikle bir bilim dalının gelişimini, popüler konuları, yazarların ve dergilerin etkisini anlamak için kullanılır. Bu analizler, araştırmacıların belirli bir alanda ne tür çalışmalar yapıldığını, hangi konularda daha fazla ilgi olduğunu ve bu çalışmaların bilimsel topluluk içinde nasıl değerlendirildiğini anlamalarına yardımcı olabilir. Bibliyometrik analizin kullanım alanları arasında bilimsel politika oluşturma, araştırma stratejilerinin planlanması, bilimsel dergilerin etkinliğinin değerlendirilmesi ve disiplinler arası iş birliğinin analizi bulunmaktadır (Topçuoğlu vd., 2023: 1282).

Araştırmacılar bulguların elde edilmesinde ve kullanılmasında birbirinden farklı nitel ve nicel incelemeler yapabilmektedirler. Bu yöntemlerin içinde yer alan bibliyometrik analiz; bilimin, araştırmacıların veya bilimsel etkinliklerin istatistiksel ölçümüne dayalı sistematik, şeffaf ve yeniden üretilebilir bir inceleme süreci sunma potansiyeline sahiptir (Aria ve Cuccurullo, 2017: 959). Çalışmada bibliyometrik analiz yöntemiyle elde edilen bulgular; dergiler, yazarlar ve sözcükler bağlamında ayrı ayrı ele alınmıştır (Karatepe vd., 2023: 86).

4.1. Dergilere İlişkin Bulgular

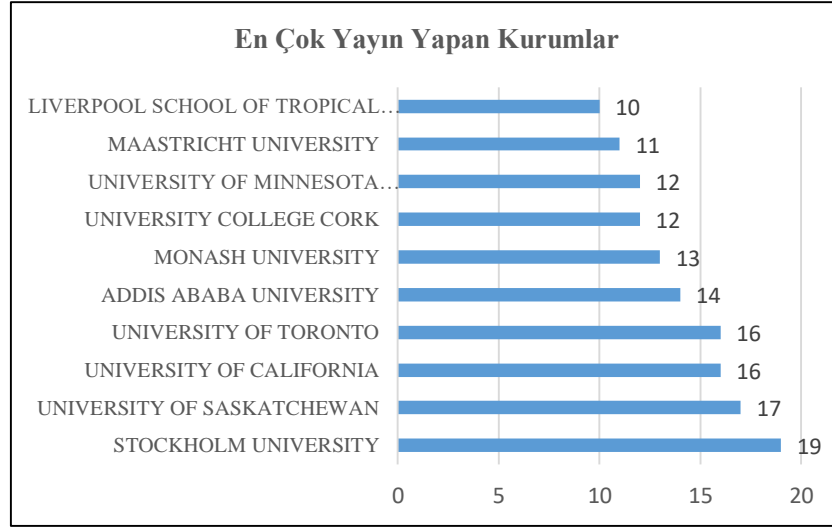
Çalışmada sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderliği aynı anda içeren 430 makale ele alınmış olup, en çok yayın yapan dergilere ait bulgular Şekil 1’de yer almaktadır.

Şekil 1. En Çok Yayın Yapan Dergiler



Bulgularda en çok yayının 77 adet ile Sustainability dergisi tarafından yayınlandığı ve diğer dergilere oranla yapılan yayınların büyük çoğunluğuna yayıncı olarak ev sahipliği yaptığı görülmüştür. Sustainability dergisini 10 adet makale yayını ile Journal of Cleaner Production dergisi takip etmiş ancak dergilere ait yayın dağılımında Sustainability dergisi tüm yayımlar içinde en önemli ve büyük paya sahip olmuştur. Sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderlik kavramlarının birlikte yer aldığı makalelere ait yayın organlarının bağlı olduğu kurumların dağılımı Şekil 2’de yer almaktadır.

Şekil 2. En Çok Yayın Yapan Kurumlar



Stockholm University 19 yayının gerçekleştirilmesini sağlamasıyla ilgili dönemde en çok yayın yapan kurumların başında gelmiştir. Anahtar kelimelerin yer aldığı konuların hangi dergilerde yayınlanmış olduğunu ve dağılımını gösteren Bradford Saçılım Yasası, literatürün taranmasında ve tasnifinde kullanılmakta olup, söz konusu yasaya göre ele alınan makalelerin iki farklı bölgede toplandığı görülmekte olup bilgiler Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2. Bradford Saçılım Yasasına Göre Dergi Tablosu

Sıra	Dergi İsmi	Frekans	Kümülatif Frekans	Bölge
1	Sustainability (Switzerland)	77	77	Bölge 1
2	Journal of Cleaner Production	10	87	Bölge 1
3	Emerald Emerging Markets Case Studies	9	96	Bölge 1
4	International Journal of Environmental Research and Public Health	8	104	Bölge 1
5	BMC Health Services Research	6	110	Bölge 1
6	BMJ Open	4	114	Bölge 1
7	International Journal of Sustainability in Higher Education	4	118	Bölge 1
8	Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity	4	122	Bölge 1
9	Technological Forecasting and Social Change	4	126	Bölge 1
10	BMC Public Health	3	129	Bölge 1
11	Business Strategy and The Environment	3	132	Bölge 1
12	Cogent Business and Management	3	135	Bölge 1
13	Corporate Social Responsibility and Environmental Management	3	138	Bölge 1
14	Environment, Development and Sustainability	3	141	Bölge 1
15	Journal of Asian Finance, Economics and Business	3	144	Bölge 1
16	Academic Medicine	2	146	Bölge 2
17	Annals of The New York Academy Of Sciences	2	148	Bölge 2
18	BMJ Global Health	2	150	Bölge 2
19	BMJ Leader	2	152	Bölge 2

Yasaya göre makaleler iki farklı bölgede toplanmış olup çekirdek kaynak olarak adlandırılan ilk 20 dergiye ait bilgiler Tablo 2’de görülmektedir.

4.2. Yazarlara İlişkin Bulgular

Sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderliği, çalışma kapsamındaki dönemde, aynı anda içeren makaleler için 1.602 yazarın bulunduğu, bu yazarların 43 tanesinin çalışmalarında tek yazar olarak yer aldığı belirlenmiştir. Sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderliği beraberce ele alan ve bu konuda en çok katkı sağlayan yazarların 4 makale ile Sheshadri Chatterjee ve Ranjan Chaudhuri olmuştur. Makalelerin yazarlarına ait ülke bilgileri Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Sorumlu Yazarların Bulunduğu Ülkelere Göre Makalelerin Dağılımı

Ülke	Makale Sayısı	SCP	MCP	Frekans	MCP Oranı
ABD	56	42	14	0,13	0,25
Belirtilmemiş	51	42	9	0,119	0,176
Çin Halk Cumhuriyeti	35	22	13	0,081	0,371
Birleşik Krallık	29	16	13	0,067	0,448
Kanada	24	18	6	0,056	0,25
İspanya	20	13	7	0,047	0,35
Avustralya	19	13	6	0,044	0,316
Hindistan	15	10	5	0,035	0,333
Hollanda	14	11	3	0,033	0,214
Endonezya	12	9	3	0,028	0,25

Bulgular incelendiğinde en çok makalenin Amerika Birleşik Devletleri tarafından yapılmış olduğu görülmektedir. 430 makalenin 56 adedi ABD tarafından gerçekleştirilmiş olup bu makalelerin 42 tanesi aynı ülke yazarları tarafından (SCP), 14 tanesi de farklı ülkelerin yazarları tarafından gerçekleştirilmiş, ABD’li yazarlara ait çalışmaların toplam çalışmaların %13’ünü oluşturduğu görülmüştür. Ülkelere ait çalışmaların atıf sayıları da aşağıda yer alan Tablo 4’te bulunmaktadır.

Tablo 4. Sorumlu Yazarların Bulunduğu Ülkelere Göre Atıf Sayısı

Ülke	Toplam Atıf	Makale Başına Atıf Ortalaması
ABD	572	10,2
Birleşik Krallık	366	12,6
Çin Halk Cumhuriyeti	324	9,3
İspanya	204	10,2
Kanada	192	8
Almanya	179	19,9
Hollanda	178	12,7
Avustralya	176	9,3

Norveç	161	20,1
Hindistan	128	8,5

Ülke bazında en fazla atıf sayısı alan yazarlar Amerika Birleşik Devletleri'nde yer alırken, makale başına otalama 20,1 atıf sayısı ile en çok atıf alan makale yazarlarının Norveç'te bulunduğu belirlenmiştir. Yazarların aldığı atıf sayılarını h-g-m indeksleri doğrultusunda gösteren bilgiler Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Yazarların Üretkenliklerinin h/g/m İndekslerine Göre Dağılımı

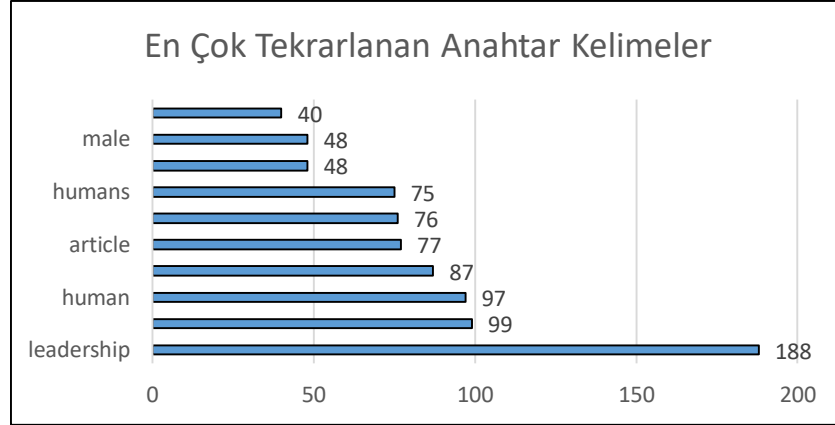
Yazar	h indeks	g indeks	m indeks	Toplam Atıf	Toplam Yayın Sayısı	İlk Yayın Tarihi
Chatterjee, S.	3	4	1,5	101	4	2022
Chaudhuri, R.	3	4	1,5	101	4	2022
Iqbal, Q.	3	3	1	62	3	2021
Ahmad, N.H.	2	2	0,667	58	2	2021
Bag, S.	2	2	0,333	48	2	2018
Bessant, J.	2	2	0,5	23	2	2020
Bowersox, N.W.	2	2	0,4	82	2	2019
Braganza, M.Z.	2	2	0,4	82	2	2019
De Kraker, J.	2	2	0,4	21	2	2019
Dhir, A.	2	2	0,667	121	2	2021

Sheshadri Chatterjee ve Ranjan Chaudhuri gerçekleştirmiş oldukları 4'er yayın ile birinci sırada yer almış olup Tablo 5 'te gerçekleştirilmiş yayınlarının niceliği ve niteliği hakkında genel bilgiler görülebilmektedir.

4.3. Sözcüklerin Analizi

Çalışmada anahtar kelimelere ait bulgular da ele alınarak çalışmalarda en çok tekrarlanan kelimelerin tespitiyle hem literatürde yer alan boşluklar hem de değişkenler arasındaki ilişkileri görebilmek mümkün olmaktadır. Çalışma kapsamında en çok tekrarlanan anahtar kelimelere ait bilgiler Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3. En Çok Tekrarlanan Anahtar Kelimeler



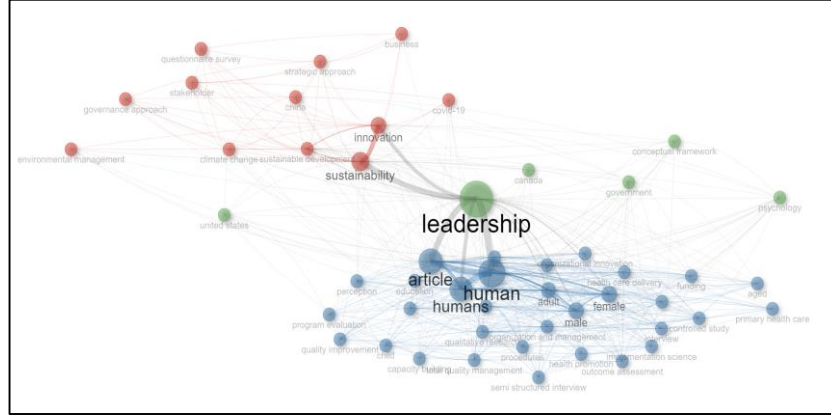
Bu konuda en çok tekrarlanan anahtar kelimeler 188 adet ile “leadership”, 99 adet ile “sustainability”, 97 adet ile “human” ve 87 adet ile “innovation” olarak belirlenmiş, Kelimelerin ağırlığını ve mevcut durumu daha net görebilmek için oluşturulan kelime bulutu görseli aşağıdaki şekilde (Şekil 4) oluşmuştur.

Şekil 4. Anahtar Kelimelere Ait Kelime Bulutu



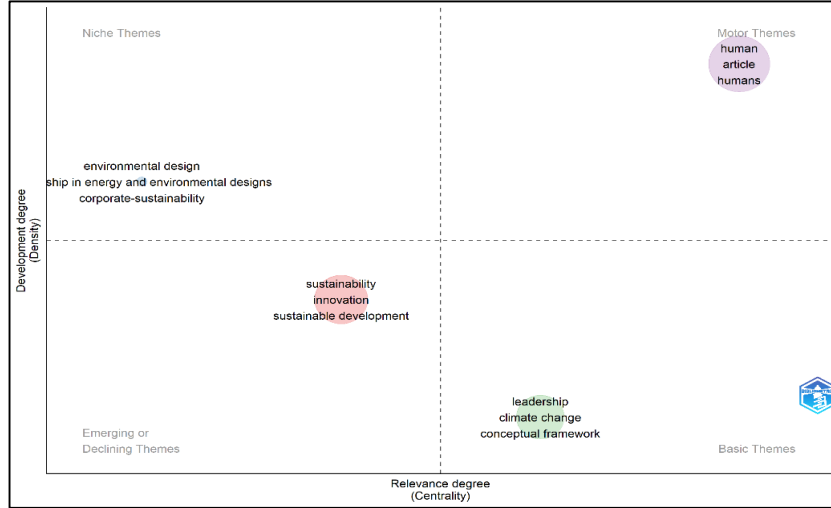
Şekil 4’te yer alan kelime bulutu görselinde bu konuda en çok tekrarlanan anahtar kelimeler 188 adet ile “leadership”, 99 adet ile “sustainability”, 97 adet ile “human” ve 87 adet ile “innovation” olarak ortaya çıkmıştır. Kelime bulutu çalışmalarda en fazla tekrar edilen anahtar kelimelerin görsel olarak daha net şekilde anlaşılabilmesini sağlayan bir yöntemdir. Ortaya çıkan kelime bulutu ele alındığında liderlik kavramının daha ön plana çıktığı görülebilmektedir. Kelimeler arasındaki ilişkinin anlaşılmasını amaçlayan başka bir yöntem de ağ haritalarıdır. Ağ haritaları anahtar kelimeler arasında ortaya çıkan gizli bağları tespit etmek ve görsel olarak daha belirgin şekilde anlaşılmasını amaçlayan görsel şekillerdir. Çalışmada yer alan kelimeler arasında oluşturulmuş ağ haritası Şekil 5’te yer almaktadır.

Şekil 5. Anahtar Kelimelere Göre Kavramsal Konsept



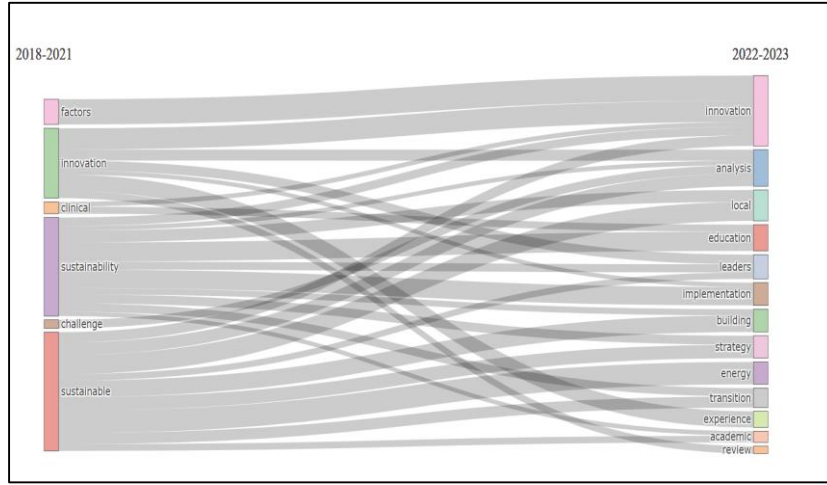
En çok tekrarlanan anahtar kelimelere göre tematik durum 3 gruba ayrılmıştır. Bulgular sürdürülebilirlik, liderlik ve insan kavramlarını ön plana çıkarmakta olup kelime grupları tematik olarak kümeler ayrıldığında ağırlıkları ve aralarındaki etkileşimi görmek mümkün olmaktadır. Bu amaçla oluşturulan, anahtar kelimeler arasındaki tematik konsept Şekil 6’da görülmektedir.

Şekil 6. Anahtar Kelimelere Göre Tematik Konsept



Sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderlik kavramlarının beraberce ele alınmış olduğu çalışmalara ait anahtar kelimeler ve çalışma kapsamındaki dönem içindeki değişimi Şekil 7’de görülmektedir.

Şekil 7. Anahtar Kelimelerin Yıllara Göre Değişimi



Şekil 7’de sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderlik kavramlarının yer aldığı çalışmalarda yer alan anahtar kelimelerin 2018-2021 dönemi ve 2022-2023 dönemlerine göre değişimi yer almaktadır. Grafikte inovasyon terimi en başta yer alırken, eğitim ve liderlik kavramlarının çalışmalarda daha çok yer almaya başladığı görülmektedir.

5. Sonuç ve Tartışma

Günümüz dünyasında ortaya çıkan teknolojik gelişmeler, sanayileşmenin ve üretimin artış göstermesi yanında doğal kaynakların sınırlı olması ve çevresel farkındalığın gittikçe artması sürdürülebilirlik ve inovasyon kavramlarının sıkça gündeme gelmesine sebep olmuştur. Sürdürülebilirlik ve inovasyon bağlamında işletmelerin sisteme dâhil olmaları yolunda işletmelerde liderlik kavramı ön plana çıkmıştır. Bu doğrultuda sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderlik kavramlarını aynı anda içeren birçok eser literatürde yer almaya başlamış, araştırmacılar için her üç kavramın da yer aldığı makalelerin tespiti ve analizi önem kazanmıştır. Bu çalışmada Scopus veri tabanında yer alan ve 2018-2023 dönemlerini kapsayan son 5 yıllık döneme ait, İngilizce dilinde yayınlanmış 430 makale eser bibliyometrik analiz ile ele alınmıştır. Bibliyometrik analizin gerçekleştirilmesi R Analyses üzerinden Bibliometrix eklentisi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda makalelere ait nitel ve nicel veriler elde edilmiş, görseller vasıtası ile makaleler hakkında nesnel bilgiler elde edilmiştir.

Yapılan incelemede ana temalar sürdürülebilirlik, inovasyon ve liderlik olmasına rağmen gizil değişkenin insan olduğu belirlenmiştir. Bütün değişkenlerin oluşması ve uygulanabilmesi için insan faktörünün ön plana çıktığı mevcut araştırma ile ortaya konulmuştur. İncelenen makalelerde örgütleri ve insanları konu edinecek şekilde; toplam kalite, atık yönetimi, cinsiyet eşitliği, eğitim ve sağlık alanlarına yoğunlaşıldığı

belirlenmiştir. Ayrıca, iklim değişikliği ve çevre yönetimine ilişkin detaylara da incelenen eserlerde ulaşıldığı, özellikle bu hususların yapay zekâ ile yönlendirilmesine yönelik eserlere son yıllarda yönelimin arttığı görülmüştür.

Sonuç olarak yeni yapılacak olan çalışmalarda büyük veri, yapay zekâ, bulut depolama gibi teknolojik yeniliklerden yararlanılarak sürdürülebilir çevre, kalite yönetimi ile atık yönetimine yönelik çalışmaların yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

Kaynakça

- Akyürek, M. İ. (2020), “İnovasyon ve Liderlik”, *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3(1), 15-24.
- Aria, M., Cuccurullo, C. (2017), “Bibliometrix: An R-Tool for Comprehensive Science Mapping Analysis”, *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Avcı, U. (2009), “Öğrenme Yönelimliliğinin Yenilik Performansı Üzerine Etkisi: Muğla Mermer Sektöründe Bir İnceleme”, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 21-138.
- Bhutto, T.A., Farooq, R., Talwar, S., Awan, U. & Dhir, A. (2021), “Green Inclusive Leadership and Green Creativity in The Tourism and Hospitality Sector: Serial Mediation of Green Psychological Climate and Work Engagement”, *Journal of Sustainable Tourism*, 29(10), 1716-1737.
- Borah, P.S., Iqbal, S. & Akhtar, S. (2022), “Linking Social Media Usage and SME's Sustainable Performance: The Role of Digital Leadership and Innovation Capabilities”, *Technology in Society*, 68, 1-9.
- Carayannis, E.G., Samara, E.T., & Bakouros, Y.L. (2015), *Entrepreneurship and Innovation Practices*. İçinde E.G. Carayannis, E.T. Samara, & Y.L. Bakouros (Ed.), *Innovation and Entrepreneurship: Theory, Policy and Practice* (ss. 159-201), Springer International Publishing.
- Chaudhuri, R., Chatterjee, S., Vrontis, D., & Chaudhuri, S. (2022), “Innovation in SMEs, AI Dynamism, and Sustainability: The Current Situation and Way Forward”, *Sustainability*, 14, 1-19.
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R. (2022), “Supply Chain Sustainability During Turbulent Environment: Examining The Role of Firm Capabilities and Government Regulation”, *Operations Management Research*, 15, 1081-1095.
- Dhir, A., Khan, S.J., Islam, N., Ractham, P., & Meenakshi, N. (2023), “Drivers of Sustainable Business Model Innovations. An Upper Echelon Theory Perspective”, *Technological Forecasting and Social Change*, 191, 1-16.
- Esmer, Y., Alan, M.A. (2019), “Endüstri 4.0 Perspektifinde İnovasyon”, *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(18), 465-478.
- Han, J., Kang, H.J., Kim, M., & Kwon, G.H. (2020), “Mapping The Intellectual Structure of Research On Surgery with Mixed Reality: Bibliometric Network Analysis (2000-2019)”, *Journal of Biomedical Informatics*, 109, 103516.

- Karatepe, S.G., Kavak, O., & Topçuoğlu, E. (2023), “Sosyal Politikalar Bağlamında Girişimciliğin Uluslararası Alanyazındaki Yeri Üzerine Bibliyometrik Analiz”, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 79-97.
- Kilbourne, A.M., Braganza, M.Z., Bowersox, N.W.,... & Ramoni, R. (2019), “Research Lifecycle to Increase the Substantial Real-World Impact of Research: Accelerating Innovations to Application”, *Medical Care* 57(10), 206-212.
- Mead, T., Jeanrenaud, S. & Bessant, J. (2022), “Sustainability Oriented Innovation Narratives: Learning from Nature Inspired Innovation”, *Journal of Cleaner Production*, 344, 1-11.
- Öztrak, M., Yazıcı, A.M. (2023), “Sürdürülebilir Liderlik ve İnovasyon Stratejileri İlişkisinde İş Stresinin Düzenleyici Rolü”, *Akademik Hassasiyetler*, 10(22), 404-432.
- Topçuoğlu, E., Oktaysoy, O., Erdoğan, S.U., & Karatepe, S.G. (2023), “İşsizlik ve Girişimcilik Kavramlarına Bibliyometrik Bakış”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 1276-1292.
- Tufan, M.Z., Özel, C. (2018), “Sürdürülebilirlik Kavramı ve Yapı Malzemeleri İçin Sürdürülebilirlik Kriterleri”, *Uluslararası Sürdürülebilir Mühendislik ve Teknoloji Dergisi*, 2(1), 6-13.
- Uzun, C. (2020), “Turizm İşletmelerinde İnovasyon Stratejileri”, *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 23(2), 271-294.
- Van Eck, N.J., Waltman, L. (2014), “CitNetExplorer: A New Software Tool for Analyzing and Visualizing Citation Networks”, *Journal of Informetrics*, 8(4), 802-823.
- Xuecheng W., Iqbal Q. (2022), “Managerial Networking and Frugal Innovation: Situational Leadership Perspective”, *Front Psychol*, 13, 948530.
- Yazar, K.H. (2006), *Sürdürülebilir Kentsel Gelişme Çerçevesinde Orta Ölçekli Kentlere Dönük Kent Planlama Önerisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yeni, O. (2014), “Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma: Bir Yazın Taraması”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 181-208.