



SÜRDÜRÜLEBİLİR LİDERLİĞİN DÜNÜ, BUGÜNÜ VE GELECEĞİ: WEB OF SCIENCE'DE TARANAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Canan BAYSAL^{1*}

Fulya MISIRDALI YANGİL²

Öz

Dünyada yaşanan değişimler gelişimle birlikte kaynakların giderek kıtlaşması ve deforme olması sonucunu doğurmuştur. Bu deformasyonun ekolojik sonuçları dışında sosyal ve ekonomik sonuçları da artık bilim insanlarının ve uygulayıcıların tartışma alanlarına girmiş ve nasıl mücadele edileceği araştırılmaya başlanmıştır. Geleceğin tekrar ve eksiksiz inşa edilmesi için sürdürülebilirlik ön plana çıkarken bunu sağlayabilecek ve süreci yönetebilecek yeni ve farklı bir liderlik modeli gerekmektedir. Bu liderlik modeli ise "sürdürülebilir liderliktir". Sürdürülebilir liderlik, işletmelerin veya ülkelerin liderlerinin ilgili olduğu yapıyı çevre, toplum ve uzun vadeli sürdürülebilir kalkınma hedefleri göz önünde bulundurarak yönetmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Bu çalışmayla özellikle sürdürülebilirliğin sağlanmasında başat rol üstlenen sürdürülebilir liderlik kavramının analizi yapılarak kavramsal çerçevesinin çizilmesi ve gelecekte nasıl bir evrim geçireceğinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda WoS veri tabanı kullanılarak elde edilen veriler VoSViewer yazılımı kullanılarak haritalandırılmıştır. Analizler sonucunda performans analizine ilişkin sürdürülebilirlik literatürüne ilişkin yayın ve atıf performansında artış eğilimi olduğu, sosyal yapı analizinde yazarlar arasında iş birliğinin düşük olmasına karşın ülke ve üniversiteler arasında kuvvetli iş birliğinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Entelektüel yapı analizinde öne çıkan yazar ve dergilerin ise alanda oldukça söz sahibi ve alanı yönlendirici oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, sürdürülebilir liderlik, bibliyometri, görsel haritalandırma, Rstudio, VoSViewer.

JEL Kodları: M10

PAST, PRESENT AND FUTURE OF SUSTAINABLE LEADERSHIP: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE STUDIES INDEXED IN WEB OF SCIENCE

Abstract

The changes taking place in the world, along with development, have resulted in resources becoming increasingly scarce and deformed. Apart from the ecological consequences of this deformation, its social and economic consequences have now entered the discussion areas of scientists and practitioners, and how to combat it has begun to be investigated. While sustainability comes to the fore in order to rebuild the future completely and completely, a new and different leadership model is required that can ensure this and manage the process. This leadership model is "sustainable leadership". This study aims to analyze the concept of sustainable leadership, which plays a leading role in ensuring sustainability, to draw its conceptual framework and to determine how it will evolve in the future. For this purpose, the data obtained using the WoS database was mapped using VoSViewer software. As a result of the analysis, it was concluded that there is an increasing trend in publication and citation performance regarding the sustainability literature regarding performance analysis, and although the cooperation between authors is low in the social structure analysis, there is strong cooperation between countries and universities. It has been determined that the authors and journals that stand out in the intellectual structure analysis are very influential and guiding in the field.

Keywords: Sustainability, sustainable leadership, bibliometrics, visual mapping, Rstudio, VoSViewer.

JEL Codes: M10

¹ Öğr. Gör. Dr., İstanbul Arel Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-3308-9809

***Sorumlu Yazar (Corresponding Author):** cananbaysal@arel.edu.tr

² Doç. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-5746-3458

Başvuru Tarihi (Received): 19.05.2023 **Kabul Tarihi (Accepted):** 19.10.2023

Giriş

Günümüzde yaşanan iklim değişiklikleri, deprem ve sel felaketleri, orman yangınları veya salgın hastalıklar, yoksulluk, cinsiyette dayalı ayrımcılık gibi benzeri durumların temelinde kaynakların etkin ve verimli kullanılmaması yatmaktadır (Yeni, 2014). Yaşanılan zaman dilimi dikkate alınarak yapılan tüm faaliyetler öncelikle yaşayan nesli etkilemektedir. Ancak bu faaliyetler gelecek nesiller için daha riskli ve yaşanması daha zor bir dünyanın bırakılması sonucunu doğurmaktadır. Bu sorunlarla mücadele etmek için kaynakların etkin ve verimli kullanılarak yönetilmesi ve devamlılığının sağlanması gerekmektedir. Bu mücadele sürdürülebilirlik kavramı ile açıklamaktadır (Kumar, Rahman ve Kazmi, 2013). Sürdürülebilirlik, faaliyet ve eylemlerin temelinde gelecek neslin yaşam standartlarını da düşünerek hareket etmeyi içeren geniş bir kavramdır. İlk olarak sürdürülebilirliğin, çevre sorunlarının yaşandığı Eski Mısır, Mezopotamya, Yunan ve Roma uygarlıklarında tartışıldığı bilinmektedir (Yangil ve Başpınar, 2022:2) Carlowitz ise kavramı, ormancılık alanında kullanan ilk kişidir (Pisani, 2006). Ancak sürdürülebilirliğin kalkınmayla beraber ele alınması ve makro açıdan kalkınmanın sürdürülebilirlik temelinde inşa edilmeye çalışılması 20. yüzyıl ortalarında gerçekleşmiştir (Yeni, 2014).

Çok disiplinli bir uygulamalı araştırma alanı olan sürdürülebilir kalkınma kentleşmeden sosyolojiye, ekonomiden çevreye, hukuktan ekolojiye kadar birçok disiplinin ilgi odağı olmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik hem bu disiplinleri etkilemekte hem de bu disiplinlerden etkilenmektedir (Bilgili, 2017). Sürdürülebilir kalkınmanın temelini atıldığı Birleşmiş Milletler Brundtland Komisyonu kavramı, “*gelecek nesillerin gelişiminden ödün vermeden mevcut neslin ekonomik, çevresel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma*” olarak tanımlamaktadır (Lacy, Cooper, Hayward ve Neuber 2010; Szczepeńska-Woszczyzna ve Kurowska-Pysz, 2016). Ulusal ve uluslararası düzeyde ele alınan sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşebilmesi kaynakları kullanan işletmeleri de içermektedir. Nitekim günümüzde işletmelerin kurumsal vatandaşlar olarak sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamaları gerekmektedir. Bu bağlamda alan yazında kurumsal sürdürülebilirlik kavramının da ele alınmaya başlandığı görülmektedir. Kurumsal sürdürülebilirlik, sosyal, çevresel ve ekonomik faaliyetlerin bugünkü ve gelecekteki paydaşlarla etkileşimin dikkate alınarak yerine getirilmesine odaklanan bir çalışma alanı olduğu söylenebilir. Kısaca kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınmanın işletme perspektifine indirgenmesidir. Ancak gerek sürdürülebilir kalkınmanın gerekse kurumsal sürdürülebilirliğin sağlanmasında süreci yönetebilecek, sürdürülebilirlik bilincine ve hassasiyetine sahip, stratejik bilinçle hareket eden, karmaşıklığı okuyabilen ve tahmin edebilen, karmaşık sorunları düşünebilen ve çözebilen gelecek odaklı liderlere ihtiyaç duyulmaktadır (Metcaff ve Benn, 2012). Bu bağlamda, sürdürülebilirlikle ilgili sorunlarla başa çıkmak için ortaya çıkmış olan sürdürülebilir liderlik yeni ve etkili bir liderlik tarzı olarak değerlendirilebilir. Toplumlarda ve işletmelerde sürdürülebilirliğe yönelik başarılı bir değişim yaratmak, bir vizyon sağlamak ve yön belirlemek için bu etkili liderlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Sürdürülebilir liderlik, geleceğin zorlukları ile başa çıkmaya hazırlanırken, günümüzün ekonomik, çevresel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayan liderlik niteliklerinin geliştirilmesi olarak ifade edilebilir. Bir başka tanıma göre sürdürülebilir lider, “*mevcut kaynakların gelecek nesle aktarımını birincil amaç olarak gören bir vizyonerdir*” şeklinde tanımlanmıştır (Yangil, 2016). Bu bağlamda sürdürülebilir lider, daha iyi bir dünyaya yönelik harekete ilham veren ve destekleyen kişi olmaktadır (Visser ve Courtice, 2011). Sürdürülebilir gelişimin bir parçası olarak da tanımlanan sürdürülebilir liderin özellikleri öğrenmeyi, yetkilendirmeyi, uyarlamayı, geliştirmeyi, bir arada tutmayı, yansıtmayı, sürdürmeyi, alçakgönüllülüğü, dürüstlüğü ve pratikliği içermektedir (Akins, Bright, Brunson ve Wortham 2013). Sürdürülebilir liderler, farklı paydaşlarla yüksek kaliteli bir ilişki sürdürürken, dış

çevredeki potansiyel varyasyonları taramakta ve izlemektedir. Ayrıca sürdürülebilir liderler, işletme açısından operasyonel maliyetleri azaltmakta ve potansiyel iş fırsatlarını keşfedebilmekte böylelikle kurumsal performansı iyileştirmektedirler (Gerard, McMillan ve D'Annunzio-Green, 2017; Iqbal ve Ahmad, 2021). Dolayısıyla sürdürülebilirliğin mikro ve makro açıdan sağlanabilmesi süreci yönetebilecek ve geliştirebilecek liderlerin varlığını zorunlu kılmaktadır.

Sürdürülebilirlik çalışmalarında başat rol oynayan sürdürülebilir liderliğe yönelik yapılan akademik çalışmalar sürdürülebilirliğin sağlanmasında yol gösterici olmaktadır. Ancak sürdürülebilir liderlik alan yazına yeni girmiş ve kavramsal çerçevesi yeni çizilmeye başlanmış bir kavramdır (Gerard ve diğerleri, 2017). Özellikle Türkçe alan yazın ele alındığında kavrama yönelik çalışmaların çok az olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar şu şekilde ele alınabilir; Yangil (2016) çalışmasında sürdürülebilir liderliğin kavramsal çerçevesini ele almıştır. Çayak ve Çetin (2018), Yangil ve Şahin (2019), Zorlu ve Korkmaz (2020), Ertaş ve Özdemir (2021) ise çalışmalarında sürdürülebilir liderliğe yönelik ölçek uyarlamış veya geliştirmişlerdir. Ayrıca Çetin ve Şeyda (2021) kurum kültürüyle sürdürülebilir liderlik arasındaki ilişkiyi, Çiçeklioğlu (2023) ise örgütsel öğrenme kapasitesi ve iş-aile çatışmasına yönelik bir araştırma yapmıştır. Bu bağlamda sürdürülebilir liderlik kavramına yönelik entelektüel ve kavramsal yapının ortaya konularak çerçevesinin çizilmesi açısından yapılan akademik çalışmaların bir bütün olarak incelenmesi önem taşımaktadır. Böylelikle alan yazındaki boşlukların tespit edilerek hem kavramın hem de sürdürülebilir liderlerin etkilediği yapıların gelişimi sağlanabilmektedir. Bu kapsamda çalışmada sürdürülebilir liderlik kavramının bibliyometrik analizi yapılarak kavramsal çerçevesinin çizilmesi ve gelecekte nasıl bir evrim geçireceğinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır:

Araştırma Sorusu 1: “Sürdürülebilir Liderlik” literatürüne yönelik performans durumu nasıldır?

Araştırma Sorusu 2: “Sürdürülebilir Liderlik” literatürünün kavramsal yapısı nasıldır?

Araştırma Sorusu 3: “Sürdürülebilir Liderlik” literatürünün entelektüel yapısı nasıldır?

Araştırma Sorusu 4: “Sürdürülebilir Liderlik” literatürünün sosyal yapısı nasıldır?

Çalışmanın amacı doğrultusunda Türkçe alan yazında sürdürülebilir liderlik konusunda yapılmış bibliyometrik bir çalışma bulunmamasına karşın yabancı alan yazında kavramın farklı konular çerçevesinde ele alındığı çalışmalar bulunmaktadır. Ancak bu çalışmalarda kavrama yönelik mevcut durum analiz edilmiştir. Bu çalışmada ise kavramın gelecekte nereye doğru evrileceği de tespit edilmeye çalışılmıştır. Böylelikle sürdürülebilir liderliğe yönelik çalışmalarda incelenmemiş olan alanlar ele alınıp daha sonra yapılacak araştırmalarda da yol gösterici olabilecektir. Bu açıdan çalışma hem Türkçe alan yazına hem de yabancı alan yazına katkı sağlamaktadır ve literatürde yer alan diğer araştırmalardan farklılaşmaktadır.

1. Yöntem

1.1. Bibliyometrik Analiz

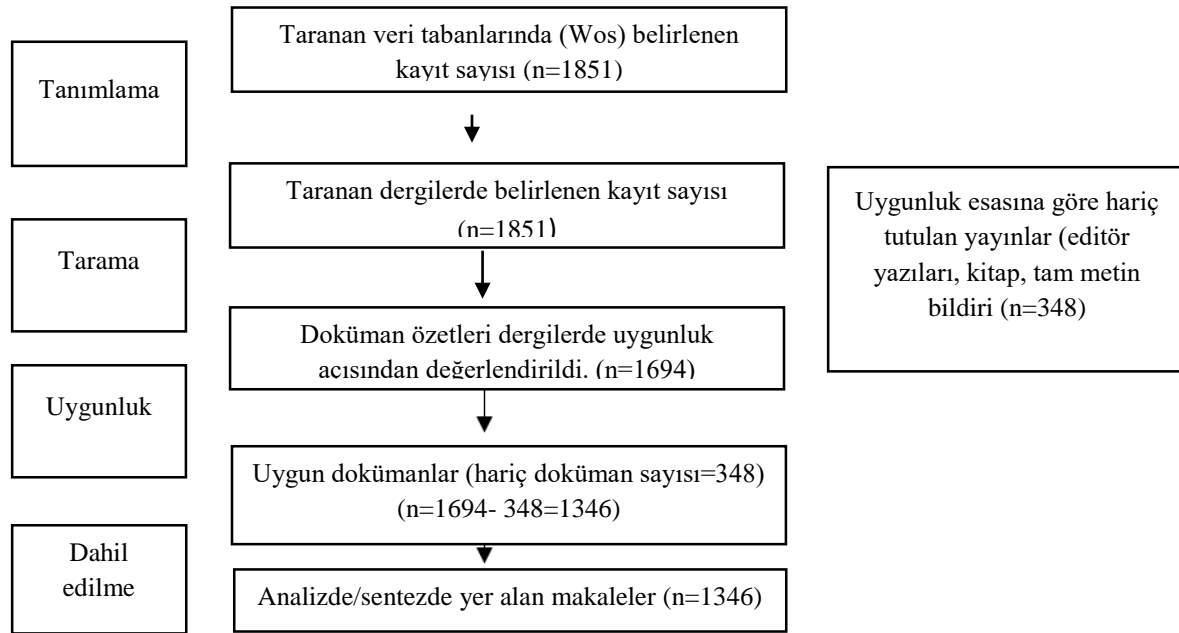
Bilimsel çalışmaların artmasıyla birlikte araştırmacıların çalışmalarını gerçekleştirdikleri alanı takip edebilmelerinin de gitgide zorlaştırdığı görülmektedir. Bu nedenle araştırmacıların alan yazın incelemelerinde hem nicel çalışmaların sonuçlarını sentezlemek için kullandıkları meta-analiz yöntemleri hem de nitel bir yaklaşımla ele alınan yapılandırılmış alan yazın taramaları önemli bir çalışma alanı haline gelmiştir (Schmidt, 2008). Bibliyometrik analiz, büyük miktarda akademik alan yazına genel bir bakış açısı sunmayı mümkün kılan bir tekniktir (Van Nunen, Li, Reniers ve Ponnet, 2018). Nicel analiz yoluyla belirli bir araştırma alanındaki bilimsel çıktının özellikleri ve gelişimi haritalanabilmektedir. Etkili yazarlar ve yayınlar, belirli bir konuda yayın yapan çekirdek dergiler,

ülkeler ve kurumlar tanımlanabilmektedir. Belirli bir konuda yayın yapan farklı dergilerin sayısı ve yayınlara ayrılan konu kategorileri, araştırma temalarının çeşitliliği ve bir araştırma alanının multidisipliner karakteri hakkında fikir verebilmektedir (Jia, Dai ve Guo, 2014; Li ve Hale, 2016; Van Nunen ve diğerleri, 2018). Çok yeni bir yöntem olduğu söylenemese de Scopus ve WoS gibi atıf verileriyle rahatlıkla erişilebilen çevrimiçi veri tabanlarının yaygınlaşmasıyla bibliyometrik yöntemlerin kullanımı artmıştır. Ayrıca bu konuda analizlerin yapılabilmesini sağlayan yazılımların zaman içerisinde artış göstermesi de bu yöntemlerin dikkat çekmesinde etkili olmuştur. Araştırmalarda genel olarak beş temel bibliyometrik yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler Zupic ve Cater (2014) tarafından; atıf analizi, ortak atıf analizi, bibliyografik eşleştirme, ortak yazar analizi ve ortak kelime analizi şeklinde ifade edilmektedir. Atıf analizleri, atıfların araştırmacılar ve araştırma kurumları arasındaki bilimsel etkileşimin etkili ve güvenilir bir göstergesi olduğu teorisine dayanmaktadır (Gundolf ve Filser, 2013). En iyi bilinen ve en yaygın kullanılan bibliyometrik teknik olan alıntı analizi, analiz birimi olarak yayınlanan alıntıya odaklanmaktadır. Oldukça fazla alıntı yapılan bir makalenin veya kitabın, çok sayıda bilim insanı tarafından önemli görülmesi gerektiği şeklindeki temel varsayımdan kaynaklanmaktadır (Üsdiken ve Pasadeos, 1995). Hjørland’e (2013) göre ortak atıf analizi, sıklıkla birlikte atıf yapılan yayınların tematik olarak benzer olduğunu varsayan bir bilim haritalama tekniğidir. Bu analiz, bir araştırma alanının entelektüel yapısını ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır. Ortak yazarlık analizinde ise bir araştırma alanındaki akademisyenler arasındaki etkileşimler incelenmektedir (Donthu, Kumar, Mukherjee, Pandey ve Lim, 2021). Bibliyografik eşleşme analizlerinde iki makale tarafından paylaşılan referansların sayısı kullanılmaktadır. Söz konusu makalelerin bibliyografileri ne düzeyde örtüşürse, bağlantılarının da o ölçüde güçlü olduğu kabul edilmektedir (Zupic ve Cater, 2014).

1.2. Bibliyometrik Analiz İçin Verilerin Toplanması

Araştırmanın verilerini 30.08.2022 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Web of Science (WoS) veri tabanını kullanarak toplanmıştır. Verilerin filtrelenmesi, uygun olmayan çalışmaların filtre dışı bırakılması süreci 30.08.2022- 05.09.2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Filtreleme yapılırken anahtar kelimeler olarak “Sustainable Development” (Sürdürülebilir Kalkınma) and Leadership (Liderlik)” ve “Sustainable Leadership (Sürdürülebilir Liderlik)” or “Sustainability Leadership (Sürdürülebilirlik liderliği)” kullanılmıştır. Bu şekilde bir filtreleme neticesinde WoS veri tabanında 1851 adet dokümana ulaşılmıştır. 2022 yılının bitmediği göz önünde bulundurulduğunda (yıllar itibarıyla genel bir değerlendirme sunması açısından takvim yılı esas alınmıştır) 2022 yılının hariç tutularak bir değerlendirme yapılması yazar tarafından uygun bulunmuş ve 2022 yılına kadar analize dâhil edilmesi mümkün olan 1694 dokümana ulaşılmıştır. Son olarak doküman tipinde de bir filtreleme tercih edilmiş ve doküman türü yalnızca “makale” olan analize dâhil edildiğinde bu sayı 1346 olmuştur. Bu kapsamda 1346 makalenin VosViewer paket programı aracılığı ile içerik analizi yapılmasına karar verilmiştir. Bibliyometrik haritalama için kullanılan çok sayıda programın aksine VOSviewer’ın bibliyometrik haritaların grafiksel gösterimine özel bir önem verdiği, programın özellikle büyük verilerden oluşan bibliyometrik haritaları yorumlanması kolay bir biçimde görselleştirdiğini vurgulamaktadır. (van Eck ve Waltman, 2010: 536; Arslan, 2022:36). Bu çalışmada gerçekleştirilen çalışma adımlarını gösteren diyagram Şekil 1’de gösterilmiştir

Şekil 1: Kaynakların Tanımlanması ve Taranmasındaki Adımları Detaylandıran PRISMA Akış Şeması



Kaynak: (Liberati ve diğerleri, 2009:4)

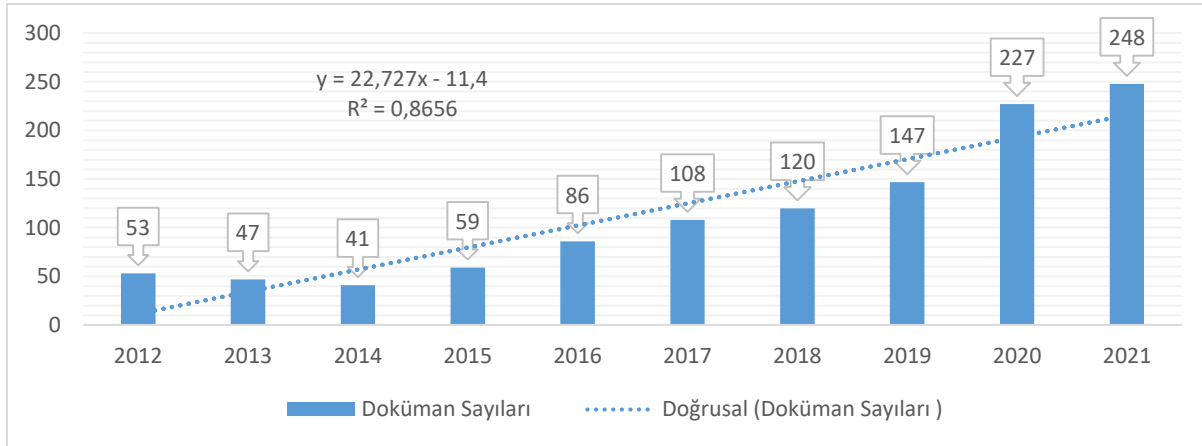
2. Analiz ve Bulgular

2.1. Tanımlayıcı İstatistikler

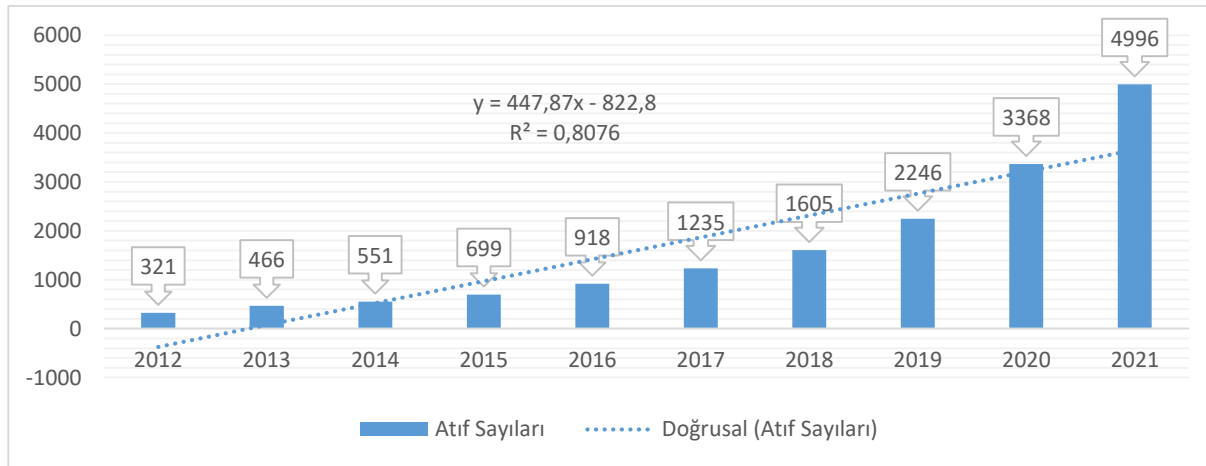
Araştırma kapsamında ele alınan dönem aralığında 1346 makale analize tabi tutulmuştur. Ele alınan konunun H-indeksi 60'dır. WoS veri tabanında ilgili konuyla alakalı doküman ilk olarak 1991 yılında 1 adet yayınlanmış ve her yıl düzenli olarak yayınlanmaya devam etmiştir. Ele alınan yıllar arasında ise 2021 yılında rekor düzeye ulaşarak 248 adet makale yayınlanmıştır. Web of Science kategorileri açısından dokümanların en çok hangi alanlarda yazıldığına bakıldığında ise 307'sinin "Green Sustainable Science Technology" (Yeşil Sürdürülebilir Bilim Teknolojisi), 298'inin "Environmental Studies" (Çevre Çalışmaları), 292'sinin "Environmental Sciences" (Çevre Bilimi), 191'inin "Management" (Yönetim), 163'ünün "Education Research" (Eğitim Araştırmaları), 146'sının "Business" (İşletmecilik) alanlarında olduğu görülmektedir. Doküman tipi açısından incelendiğinde ise 1346'sı "Article" (Makale), 21'i "Proceeding Paper" (Tam Metin Bildiri), 82'si "Book Chapter" (Kitap Bölümü), 24'ü "Early Access" (Özet Metin Bildiri) şeklindedir. Dokümanların büyük bir çoğunluğunun İngilizce (1272 adet) olduğu görülmektedir. İndeksler açısından bakıldığında dokümanların 709'ünün "Social Sciences Citation Index (SSCI)", 405'sinin "Emerging Sources Citation Index (ESCI)", 496'sının "Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)" kapsamında olduğu görülmektedir.

Araştırma Sorusu 1: "Sürdürülebilir Liderlik" literatürüne yönelik performans durumu nasıldır?

Performans analizi, konu ile ilgili çalışmalar yürüten araştırmacıların/yazarların, kurumların, üniversitelerin, ülkelerin ve dergilerin "yayın" ve "atıf" performansları değerlendirilmektedir (Öztürk ve Gürler, 2021). Bu değerlendirme sonucunda yazın ile ilgili genel bir görünüme ulaşılmaktadır. Sürdürülebilir liderlik ile ilgili yayınlanan yıllık makale sayıları ve atıf sayıları (Şekil 2 ve Şekil 3) aşağıda gösterilmiştir.

Şekil 2: Sürdürülebilir liderlik ile İlgili Yayınlanan Yıllık Makale Sayıları

Şekil 2’de son 10 yılda sürdürülebilir liderlik konulu makalelerin yıllar itibariyle seyri gösterilmiştir. 2012 yılında 53 makale yayınlanmış ilken 2021 yılına gelindiğinde bu sayının 248’e ulaştığı görülmektedir. Grafiğin genel seyrinde makale sayılarında yıllar itibariyle bir artma eğilimi olduğunu söylemek mümkündür. Bu düzenli artma eğilimi ile birlikte $R^2=0,8656$ olarak gerçekleşmiştir. Bu değer 0 ile 1 arasında derecelenmekte olup 1’e ne kadar yaklaşırsa o kadar doğrusal bir ilerleme olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla ele alınan dönem aralığında makalelerin nicelik bakımından düzenli bir artış eğiliminde olduğu ifade edilebilir.

Şekil 3: Sürdürülebilir liderlik ile İlgili Yayınlanan Makalelerin Yıllık Atıf Sayıları

Şekil 3’e bakıldığında atıf sayılarında ise son on yılda düzenli olarak bir artma eğilimi olduğu dikkat çekmektedir. 2012 yılında ele alınan konuya ilişkin atıf sayısı 321 iken 2021 yılında makalelere yapılan yıllık atıf sayısı 4996’ya yükselmiştir. Bu durum araştırmacılar tarafından konunun son yıllarda daha fazla araştırıldığını ve popülaritesinin arttığını göstermektedir. Bu düzenli artma eğilimi ile birlikte $R^2=0,8076$ olarak gerçekleşmiştir. Bu değer 0 ile 1 arasında derecelenmekte olup 1’e ne kadar yaklaşırsa o kadar doğrusal bir ilerleme olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla ele alınan dönem aralığında atıf sayılarında nicelik bakımından düzenli bir artış eğiliminde olduğu ifade edilebilir.

En Üretken Dergi Analizi

Analize dâhil edilen yıllar arasında “sürdürülebilir liderlik” konusunu ele alan minimum makale sayısı 5 olan dergiler dâhil edildiğinde toplamda 703 farklı derginin 31’inin belirlenen eşik değeri geçtiği görülmüştür. Tablo 1’de makale sayısı ve toplam atıf sayısına göre “sürdürülebilir liderlik” literatürüne katkıda bulunan en üretken 10 dergi gösterilmektedir.

Tablo 1: *En Üretken Dergiler*

	<i>Dergi</i>	<i>Makale Sayısı</i>	<i>Dergi</i>	<i>Atıf Sayısı</i>
1	Sustainability	161	Journal of Cleaner Production	2071
2	Journal of Cleaner Production	38	Sustainability	1270
3	International Journal of Sustainability in Higher Education	32	Journal of Business Ethics	801
4	Corporate Social Responsibility and Environmental Management	16	Corporate Social Responsibility and Environmental Management	724
5	Journal of Business Ethics	15	Business Strategy and The Environment	563
6	Sustainable Development	13	Lancet	532
7	Frontiers in Psychology	11	International Journal of Sustainability in Higher Education	496
8	Business Strategy and The Environment	10	Sustainable Development	364
9	Corporate Governance-The International Journal of Business in Society	10	Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions	344
10	European Journal of Sustainable Development	9	Journal of Sustainable Tourism	335

Makale sayıları bakımından en üretken dergi 161 makale sayısı ile “Sustainability” dergisi olmuştur. Bu dergiyi sırasıyla “Journal of Cleaner Production” (38), “International Journal of Sustainability in Higher Education” (32), “Corporate Social Responsibility and Environmental Management” (16), “Journal of Business Ethics” (15) dergileri takip etmektedir. Tabloda yer alan ilgili alanda makaleler yayınlayan diğer dergiler ise “Sustainable Development”, “Frontiers in Psychology”, “Business Strategy and The Environment”, “Corporate Governance-The International”, “Journal of Business in Society” ve “European Journal of Sustainable Development” şeklindedir.

Dergilerin toplam atıf sayıları bakımından üretkenlikleri incelendiğinde ise “Sustainability” dergisi 161 makale en fazla katkı yapan dergi olmasının yanı sıra 1,270 atıf sayısı ile en fazla katkı sunan ikinci dergi konumundadır. “Journal of Cleaner Production” dergisinin ise atıf sayıları bakımından 2,071 atıf sayısı ile en üretken dergi listesinde ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bu dergileri sırasıyla “Journal of Business Ethics” (801 atıf), “Corporate Social Responsibility and Environmental Management” (724 atıf), “Business Strategy and The Environment” (563 atıf) takip etmektedir.

Ele alınan konu ile ilgili atıf sayısı ve makale sayılarında nicelik bakımından sayıların paralel ilerlememesi dikkat çekmektedir. “Sustainability” dergisi 161 makale sayısına sahip iken atıflarının sayısı 1,270’dir. Buna karşın Journal of Cleaner Production dergisinde konu ile ilgili ele alınan makale sayısı 38 iken atıflarının sayısı 2,071 olup en atıf sayısı bakımından en üretken dergilerin başında gelmektedir.

En Üretken Yazar Analizi

Analize dâhil edilen yıllar arasında “sürdürülebilir liderlik” konulu makalelere toplamda 3,742 yazar katkıda bulunmuştur. Üç ve daha üzeri makale sayısı ile dergiye katkıda bulunan yazarların sayısı 26’dır. Tablo 2’de ele alınan konu ile ilgili makale sayıları bakımından en fazla katkı sunan ilk 10 yazar sıralanmıştır.

Tablo 2: *En Üretken Yazarlar*

	<i>Yazarlar</i>	<i>Makale sayısı</i>
1	Sooksan Kantabutra	9
2	Qaisar Iqbal	8
3	Noor Hazlina Ahmad	7
4	William E. Rosa	6
5	Supara Suriyankietkaew	5
6	Annamaria di Fabio	4
7	John W. Forje	4
8	Donald Huisingh	4
9	Muammer Koç	4
10	Thomas Maak	4

Ele alınan konuya ilişkin 9 makale sayısı ile “Sooksan Kantabutra” en fazla katkı sağlayan yazardır. “Qaisar Iqbal” (8 makale), “Noor Hazlina Ahmad” (7 makale), “William E. Rosa” (6 makale), “Supara Suriyankietkaew” (5 makale) ve “Annamaria di Fabio”, “John W. Forje”, “Donald Huisingh”, “Anna Morgan”, “Muammer Koç” ve “Thomas Maak” dört makale ile sürdürülebilir liderlik alanına katkı sağlamışlardır.

En Üretken Kurum/Üniversite Analizi

Analize dâhil edilen yıllar arasında “sürdürülebilir liderlik” konulu makalelerde minimum makale sayısı (eşik değer) 5 olan kurumlar/üniversiteler dâhil edildiğinde toplamda 1,973 üniversite/kurum arasında 64’ünün belirlenen eşik değeri geçtiği görülmüştür. Tablo 3 en üretken kurumların/üniversitelerin makale ve atıf sayılarını göstermektedir.

Tablo 3: *En Üretken Kurumlar/Üniversiteler*

	<i>Kurumlar/üniversiteler</i>	<i>Makale Sayısı</i>	<i>Atıf Sayısı</i>
1	WHO	17	1595
2	Mahidol University	16	194
3	Universiti Sains Malaysia	15	268
4	London School of Hygiene & Tropical Medicine	12	531
5	University of Toronto	12	313
6	Arizona State University	11	171
7	UCL - London's Global University	11	165
8	Lund University	10	271
9	University of Oxford	10	195
10	Griffith University	9	28
11	Harvard University	9	124
12	University of Leeds	9	90

Tablo 3’te makale sayısı bakımından en fazla katkı sağlayan kurumun “WHO (Dünya Sağlık Örgütü)” olduğu görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü’nün ele alınan konu ile ilgili 17 makale sayısı bulunmaktadır. Bu kurumu sırasıyla “Mahidol University “(16), “Universiti Sains Malaysia” (15), “London School of Hygiene Tropical Medicine” (12), “University of Toronto” (12), “Arizona State University” (11), “UCL-London's Global University” (11) takip etmektedir. Atıf sayıları bakımından incelendiğinde “WHO” 1595 atıf sayısı ile ilk sırada yer alırken, 531 atıf ile “London School of Hygiene & Tropical Medicine” ikinci sırada, 313 atıf ile “University of Toronto” üçüncü sırada yer almaktadır.

En Üretken Ülke Analizi

Analize dahil edilen yıllar arasında “sürdürülebilir liderlik” konulu makalelerde minimum makale sayısı (eşik değer) 5 olan ülkeler dahil edildiğinde toplamda 127 ülke arasında 63’ünün belirlenen eşik değeri geçtiği görülmüştür. Tablo 4 en üretken ülkelerin makale ve atıf sayılarını göstermektedir.

Tablo 4: *En Üretken Ülkeler*

	<i>Ülkeler</i>	<i>Makale Sayısı</i>	<i>Atıf Sayısı</i>
1	ABD	275	6148
2	İngiltere	173	5387
3	Çin	155	2106
4	Avustralya	113	2885
5	Kanada	84	1982
6	İspanya	67	2210
7	İtalya	55	1626
8	Güney Afrika	54	906
9	İsveç	51	963
10	İsviçre	51	2577

Tablo 4’te makale sayısı bakımından en fazla katkı sağlayan ülkenin “ABD” olduğu görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri’nin ele alınan konu ile ilgili 275 makale sayısı bulunmaktadır. Bu ülkeyi sırasıyla “İngiltere” (173), “Çin” (155), “Avustralya” (113), “Kanada” (84), “İspanya” (67), “İtalya” (55), “Güney Afrika” (54), “İsveç” (51) ve “İsviçre” (51) makale sayısı ile takip etmektedir. Atıf sayıları bakımından ele

alındığında ise “ABD” 6,148 atıf sayısı ile ilk sırada yer alırken, 5,387 atıf ile “İngiltere” ikinci sırada, 2,885 atıf ile “Avustralya” üçüncü sırada yer almaktadır.

Araştırma Sorusu 2: “Sürdürülebilir Liderlik” literatürünün kavramsal yapısı nasıldır?

Kavramsal yapı analizleri, bir alanda yapılan çalışmaların kapsadığı konuların anlaşılmasını ve en sık çalışılan konuların görsel haritasını ortaya koymayı hedeflemektedir (Aria, Misuraca ve Spano, 2020; Oliveira, 2018). Dolayısıyla sürdürülebilir liderlik literatüründe yer alan makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimeleri, bu kelimelerin kümelenmesi ve birlikte ortaya çıkışının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

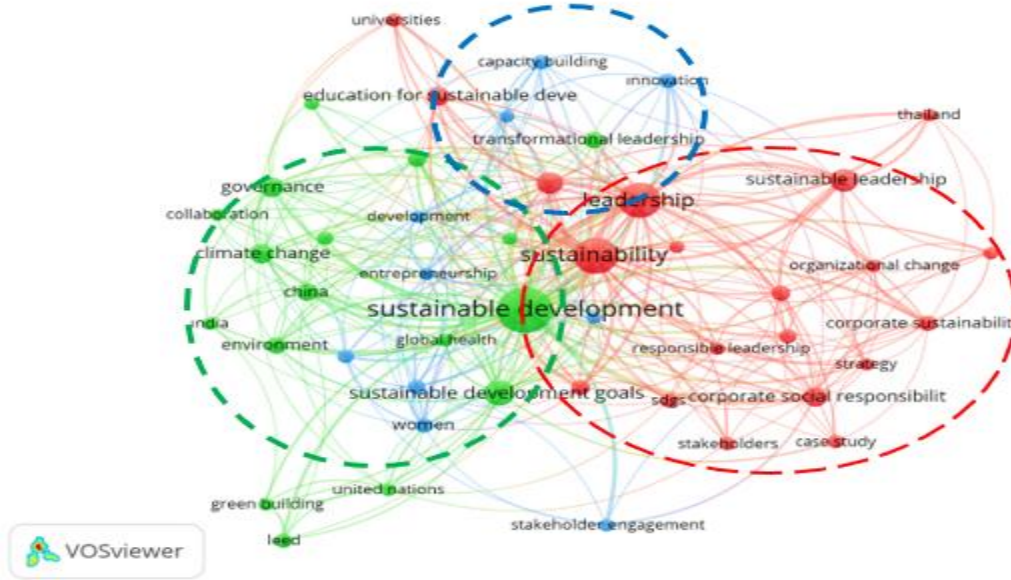
Tablo 5: *Sürdürülebilir Liderlik Konulu Makalelerde Geçen Anahtar Kelimelerin Sıklıkları*

	<i>Anahtar kelimeler</i>	<i>Frekans</i>
1	Sustainable Development (Sürdürülebilir Kalkınma)	309
2	Sustainability (Sürdürülebilirlik)	174
3	Leadership (Liderlik)	152
4	Sustainable Development Goals (Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri)	64
5	Sustainable Leadership (Sürdürülebilir Liderlik)	49
6	Higher Education (Yüksek Öğretim)	48
7	Climate Change (İklim Değişikliği)	37
8	Corporate Social Responsibility (Kurumsal Sosyal Sorumluluk)	35
9	Governance (Yönetişim)	33
10	Education for Sustainable Development (Sürdürülebilir Kalkınmada Eğitim)	30

Tablo 5 ’te sürdürülebilir liderlik konulu makalelerde en sık kullanılan ilk 10 anahtar kelime gösterilmiştir. En sık kullanılan anahtar kelimelerin 309 kez “Sustainable Development” (Sürdürülebilir Kalkınma), 174 kez “Sustainability” (Sürdürülebilirlik), 152 kez “Leadership” (Liderlik) 64 kez “Sustainable Development Goals” (Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri) ve 49 kez “Sustainable Leadership” (Sürdürülebilir Liderlik) olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra “Higher Education” (Yüksek Eğitim), “Climate Change” (İklim Değişikliği), “Governance” (Yönetişim), “Corporate Social Responsibility” (Kurumsal Sosyal Sorumluluk), “Education For Sustainable Development” (Sürdürülebilir Kalkınmada Eğitim) en sık kullanılan 10 anahtar kelime içerisinde yer almaktadır.

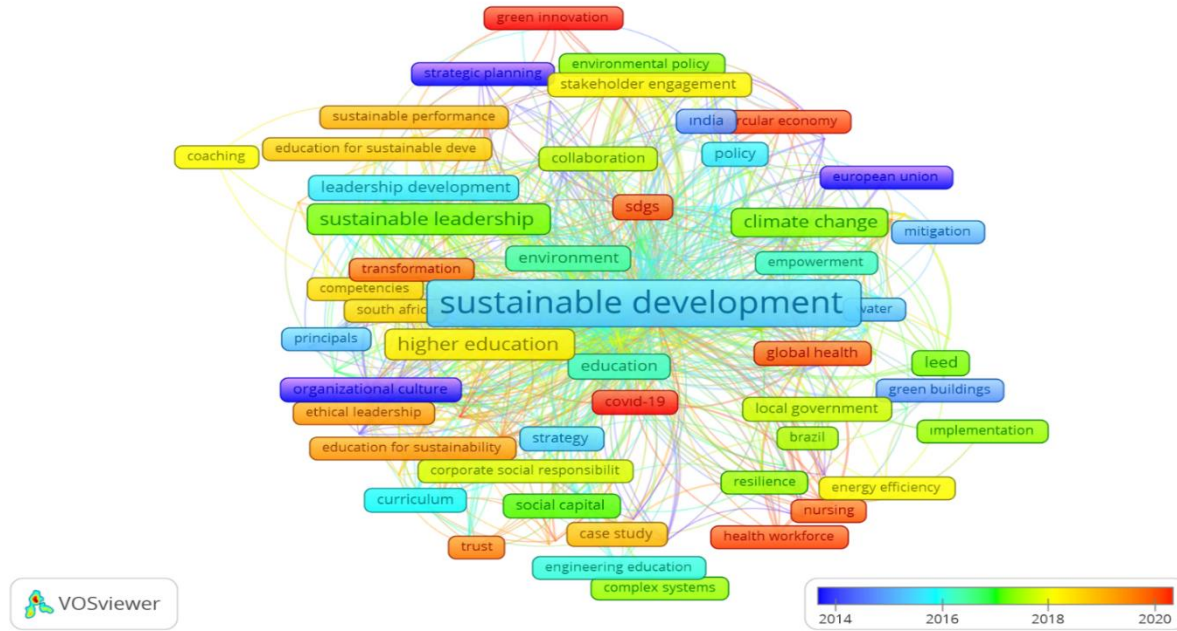
VoSViewer programı ile oluşturulan 1349 makalenin eş oluşum haritası şekil 4’te gösterilmiştir. Analizde eşik değer (minimum kullanılma sayısı) 10 olarak seçildiğinde makalelerde kullanılan 3864 anahtar kelimenin 47’sinin belirlenen eşik değeri geçtiği görülmektedir. Bu analizde 3 kümenin ortaya çıktığı görülmektedir (Şekil 4).

Şekil 4: *Sürdürülebilir Liderlik Konulu Makalelerde Yer Alan Anahtar Kelimelerin Eş Oluşum Haritası*



Şekil 4'te 10 ve üzeri kez kullanılan anahtar kelimelerin eş oluşum haritası gösterilmektedir. Yapılan analizler sonucunda 3 ana küme ortaya çıkmış ve bu kümeler haritada mavi, yeşil, kırmızı renk ile gösterilmiştir. Kırmızı kümede 20 anahtar kelime bulunmakta ve bu anahtar kelimelerden bazıları, “Corporate Social Responsibility” (Kurumsal Sosyal Sorumluluk), “Corporate Sustainability” (Kurumsal Sürdürülebilirlik), “Education” (Eğitim), “Sustainable Leadership” (Sürdürülebilir Liderlik), “Sustainability” (Sürdürülebilirlik) şeklindedir. Yeşil renkli kümede 17 anahtar kelime yer almakta ve bu anahtar kelimelerden bazıları “Sustainable Development” (Sürdürülebilir Kalkınma), “Climate Change” (İklim Değişikliği), “Digital Skills” (Dijital Beceriler), “Sustainable Development Goals” (Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri), “Transformational Leadership” (Dönüşümcü Liderlik) şeklindedir. Mavi renkli kümede ise “Diversity” (Çeşitlilik), “Stakeholder Engagement” (Paydaş Katılımı), “Development” (Kalkınma), “Innovation” (İnovasyon), “Capacity Building” (Kapasite Geliştirme) şeklinde 10 kelime yer almaktadır. Bu anahtar kelimelerin yıllar itibari ile değişim seyri ise şekil 5'te yer almaktadır.

Şekil 5: Yıllar İtibariyle Sürdürülebilir Liderlik Konulu Çalışmalarda Anahtar Kelimelerin Değişimi



Şekil 5 incelendiğinde yıllar itibariyle sürdürülebilir liderlik literatüründe bir değişim olduğu görülmektedir. Ele alınan görsel haritada “Strategic Planning” (Stratejik Planlama) ve “Organizational Culture” (Örgüt Kültürü) anahtar kelimelerinin zamanla yerini “Energy Efficiency” (Enerji Verimliliği), “Higher Education” (Yüksek Öğretim), Education for Sustainability” (Sürdürülebilirlik İçin Eğitim), “Transformation” (Dönüşüm), “Global Health” (Küresel Sağlık), “Nursing” (Nursing), “Covid-19” (Kovid-19), “Green Innovation” (Yeşil İnovasyon) gibi anahtar kelimelere bıraktığı görülmektedir.

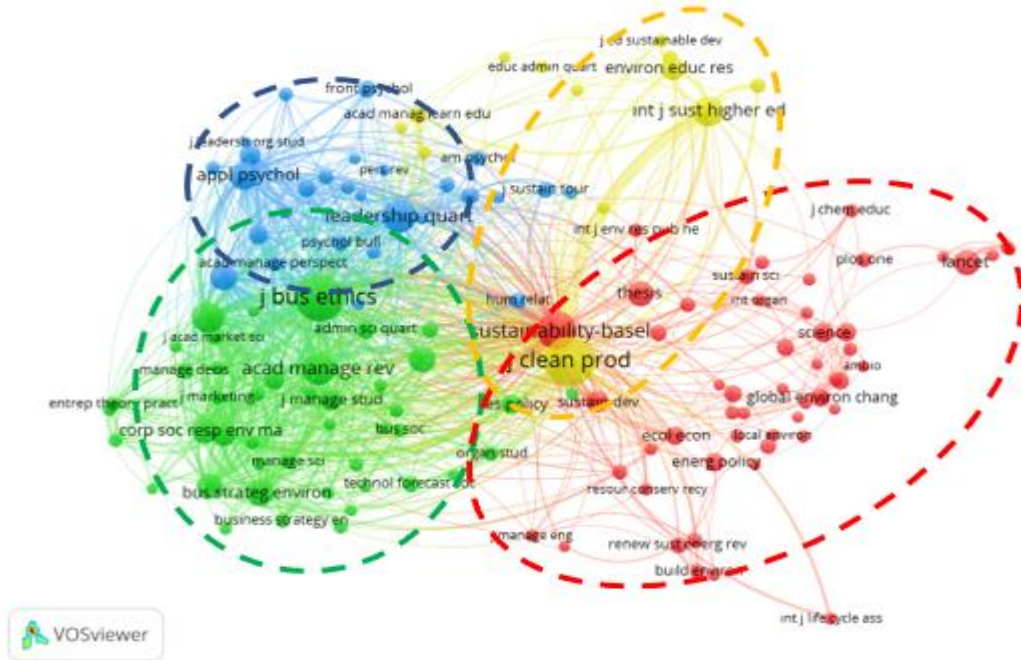
Araştırma Sorusu 3: “Sürdürülebilir Liderlik” literatürünün entelektüel yapısı nasıldır?

Bir araştırma alanının entelektüel yapısı, bibliyometrik ögeler arasındaki ilişki ağlarını gösterir. Akademik sistemi belirlemek için bir eş-atıf analizi yapılır. Ortak atıf analizi, iki çalışmanın alıntılanma sıklığını ve aynı ankette iki farklı analiz biriminden (çalışma, yazar ve dergi) bahsedilme sıklığını gösterir. Ortak atıf analizi, ortak atıf yapılan yazarlar, çalışmalar ve dergiler arasındaki ilişkilerin yoğunluğunu ve gücünü belirler. Bilimsel aktörlerin performansları hakkında performans analizinden sonuçlar çıkarılabilir; ancak ilişkileri, etkileşimleri veya iş birlikleri hakkında hiçbir bilgi edinilememektedir (Öztürk, 2021).

Dergi Düzeyinde Ortak Atıf Analizi

Haritalama yapılırken bir kaynağın minimum atıflarının sayısı 50 seçildiğinde 29,714 kaynağın 138’i eşik değeri karşılamıştır. Bu analiz ile kaynakların her birinin diğer kaynaklarla ortak alıntı bağlantılarının toplam gücü hesaplanmıştır. Haritalamada 4 küme meydana gelmiştir (Şekil 6).

Şekil 6: Dergi Düzeyinde Ortak Atıf Analizi



WoS'ta listelenen sürdürülebilir liderliğe ilişkin makalelerde en sık atıf yapılan dergilerle ilgili ağ haritasında 4 küme dikkat çekmektedir. TD=Toplam Düğüm anlamına gelmekte ve ilerleyen ilgili kısımlarda bu ifadenin kısaltmasına yer verilmektedir. Burada her düğüm bir dergiyi ifade etmektedir. Kırmızı kümede TD=53, yeşil kümede TD=44, mavi kümede TD=28, sarı kümede ise TD=13'tür. Buna göre en yoğun küme yeşil en gevşek küme ise sarı renkli kümelerdir.

Kırmızı kümede en güçlü düğüm "Sustainability-Basel dergisine aittir. (Toplam Bağlantı Gücü=19,565, Bağlantılar=134). Bu dergi sürdürülebilirlik konusuna dair birçok alandan çalışmaları kabul etmektedir. Derginin kapsamına giren konulardan bazıları biyolojik çeşitliliğin korunması, döngüsel ekonomi, şehirler ve kentleşme, iklim değişikliği, kültürel çeşitlilik, ekosistemler, eğitim, enerji, çevresel davranış, etik, sel ve kuraklık, küreselleşme, endüstriyel gelişme, altyapı sistemleri, yenilik, sürdürülebilirliğin ölçülmesi ve izlenmesi, doğal kaynak yönetimi, politika, kirlilik, yoksulluk, sosyal sürdürülebilirlik şeklindedir. Derginin ortak atıf analizinde merkezi bir konumda olması çeşitli disiplinlerden çalışmaları desteklemesi ve araştırmacılar için başvuru niteliğinde eserlere ulaşma imkân vermesinden ileri geldiği öne sürülebilir.

Yeşil kümede en yoğun bağlantı ağına sahip dergi, "Journal of Business Ethics"dir (Toplam Bağlantı Gücü=37,169 Bağlantılar=133). Bu kümede öne çıkan diğer dergiler incelendiğinde "Academy of Management Journal" (Toplam Bağlantı Gücü=19,350, Bağlantılar=130), "Academy of Management Review" (Toplam Bağlantı Gücü=17,099 Bağlantılar=133), "Strategic Management Journal" (Toplam Bağlantı Gücü=11,544 Bağlantılar=129) dergilerinin yer aldığı görülmektedir. Bu küme incelendiğinde yönetim ve organizasyon, stratejik yönetim, örgütsel yönetim gibi konulara odaklanıldığı görülmektedir.

Mavi kümede en güçlü düğüm "Leadership Quarterly"e aittir (Toplam Bağlantı Gücü=14,701, Bağlantılar=130). Dergi liderlik hakkında çeşitli bilimsel araştırmaları yayınlamakta ve psikoloji, örgütsel davranış, strateji, siyaset bilimi, sosyoloji antropoloji ve tarih gibi multidisipliner bakış

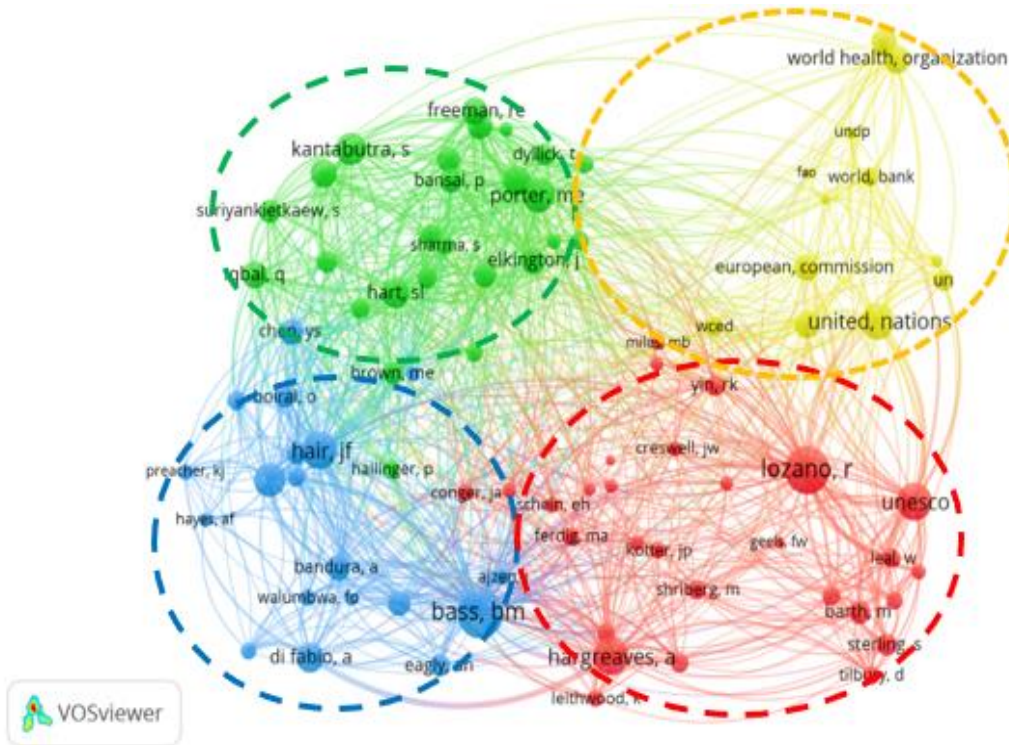
açılımlardan gelen katkıları kabul etmektedir. Kümede öne çıkan güçlü düğüm sayısına sahip diğer dergiler arasında “Journal of Applied Phycology” (Toplam Bağlantı Gücü=14,030, Bağlantılar=130), “Journal of Management” (Toplam Bağlantı Gücü=12,326, Bağlantılar=132) yer almaktadır.

Sarı kümede en yoğun bağlantı ağına sahip dergi, “Journal of Cleaner Production”dır (Toplam Bağlantı Gücü=33,632, Bağlantılar=135). Dergi, sürdürülebilirlik araştırma ve uygulamalarına odaklanmaktadır. Konu alanları içerisinde sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilirlik, sürdürülebilir tüketim, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, kurumsal sürdürülebilirlik ve kurumsal sosyal sorumluluk, sürdürülebilir ürünler ve hizmetler gibi konular yer almaktadır. Bu kümede en fazla düğüm sayısına sahip olan bir diğer önemli dergi ise “International Journal of Sustainability in Higher Education”dır (Toplam Bağlantı Gücü=10,487, Bağlantılar=131). Dergi yükseköğretim bağlamında sürdürülebilirlik konusundaki yeni gelişmeler ve eğilimler hakkında yayımlara öncelik vermektedir. Bu bağlamda ele alınan konular arasında sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınma hedefleri, müfredat inovasyonu, kampüs yeşillendirme, üniversitelerin operasyonel yönleri, kampüslerin planlanması ve tasarımı, enerji, su, geri dönüşüm, atık yönetimi gibi konular öne çıkmaktadır.

Yazar Düzeyinde Ortak Atıf Analizi

WoS’ta dizinlenen sürdürülebilir liderliğe ilişkin makalelerin referans listelerinde yoğun biçimde atıf yapılan yazarları belirlemek için ortak atıf analizi yapılmıştır. Bu analiz çalışmaların kaynakça bölümlerindeki atıf yapılan yazar adlarına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. VoSViewer analitik aracı ile yapılan analizde makalelerde toplam 41,814 yazara atıf yapıldığı anlaşılmış, bu yazarlardan en az “25” kez atıf alan 88 yazarla oluşturulan ağ haritası aşağıda sunulmuştur (Şekil 7).

Şekil 7: Yazar Düzeyinde Ortak Atıf Analizi



Sürdürülebilir liderlik alanında sıkça atıf alan yazarların ağ haritasına bakıldığında 4 küme dikkat çekmektedir. Düğüm yoğunluğu en yüksek olan küme, kırmızı kümedir (TD=30). Bu kümeden sonra sırasıyla yeşil (TD=26), mavi (TD=20) ve sarı küme (TD=12) gelmektedir.

Kırmızı kümede en yüksek düğüm yoğunluğu “Rodrigo Lozano”ya aittir (Toplam Bağlantı Gücü=899, Bağlantılar=76). Sürdürülebilirlik konusunda birçok çalışması bulunan Lazano'nun araştırma alanları içerisinde sürdürülebilir kalkınma için eğitim, kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilir liderlik, yükseköğretim kurumları için sürdürülebilirlik yer almaktadır. Google Akademik'te yazarın 16,005 atıf sayısı bulunmakta ve H-indeksi 51'dir. Kümede ortak atıf analizine öne çıkan bir diğer yazar ise “Andy Hargreaves”dir. Hargreaves sürdürülebilir liderlik konusunda öncü çalışmalar yapmaktadır. Google Akademik'te 95,241 atıf sayısı vardır ve H-indeksi 120'dir.

Yeşil kümede yer alan yazarların düğüm yoğunluklarına bakıldığında çoğu yazarın birbirine yakın seviyelerde düğüm yoğunluğuna sahip oluşu dikkat çekmektedir. Bu yazarlardan bazıları ele alınacak olursa, “Sooksan Kantabutra” (Toplam Bağlantı Gücü=528, Bağlantılar=53) Madihol üniversitesinde kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilir liderlik, örgüt kültürü, örgütsel çeviklik gibi konularda araştırmalar yürütmeye devam etmektedir. Yazarın Google Akademik'te 2216 atıf sayısı bulunmakta ve H-indeksi 27'dir. “Qaisar Iqbal” (Toplam Bağlantı Gücü=407, Bağlantılar=42) sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir insan kaynakları ve sürdürülebilir liderlik konularında çalışmalar yürütmektedir.

Mavi kümede en sık düğüm yoğunluğuna sahip yazar, “Bernard M. Bass”tır (Toplam Bağlantı Gücü=960, Bağlantılar=78). Bass, liderlik ve örgütsel davranış üzerine yapmış olduğu çalışmaları ile alanına katkı sağlayan yazarlardandır. Liderlik modelleri ve tarzları üzerine sayısız çalışmaları bulunan yazarın Google Akademik'te yer alan atıf sayısı 191,116'dır.

Sarı kümede ise WHO (Dünya Sağlık Örgütü), FAO (Gıda ve Tarım Örgütü), UNDP (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı), World Bank (Dünya Bankası), United Nations (Birleşmiş Milletler), European Commission (Avrupa Komisyonu) gibi kurum ve kuruluşların yer aldığı görülmektedir.

Araştırma Sorusu 4: “Sürdürülebilir Liderlik” literatürünün sosyal yapısı nasıldır?

Ortak yazarlık analizi; yazarlar, ülkeler ve kuruluşlar arasındaki iş birliğini tanımlamaktadır (Zupic ve Čater, 2015). Analiz birimi (yazar, ülke ve kuruluş) bağlamında iş birliğinin yüksek olması sosyal yönden kuvvetli bir ilişkinin olduğunu göstermek için kullanılmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilir liderlik literatürü çerçevesinde incelenen makale yazar, ülke ve kurum/üniversite kapsamında analize tabi tutulmuştur (Şekil 8,9,10,11).

Yazar Düzeyinde Ortak Yazarlık (İş Birliği) Analizi

Yazar bağlamında sürdürülebilir liderlik literatürüne katkıda bulunan yazarlar arasındaki sosyal yapıyı ortaya çıkarmak amacıyla co-authorship (ortak-yazarlık) analizi yapılmıştır. Bu kapsamda VosViewer analitik aracı kullanılarak elde edilen görsel harita şekil 8'de sunulmuştur. Şekil 8'de sürdürülebilir liderlik konusunda yayımlanmış makalelerin yazarlar bağlamında iş birliğini belirlemek için bir yazarın asgari yayın sayısı (eşik değer) 3 olarak seçilmiştir. Bu bağlamda analize tabi tutulan veri setinde 3,742 yazarın 26'sının belirlenen eşik değeri geçtiği görülmüştür (Şekil 8). Ancak bu yazarlardan birbirleri ile ilişkili olan yazarların (en büyük küme) tek bir grup altında ve 3 yazardan oluştuğu görülmüştür (Şekil 9).

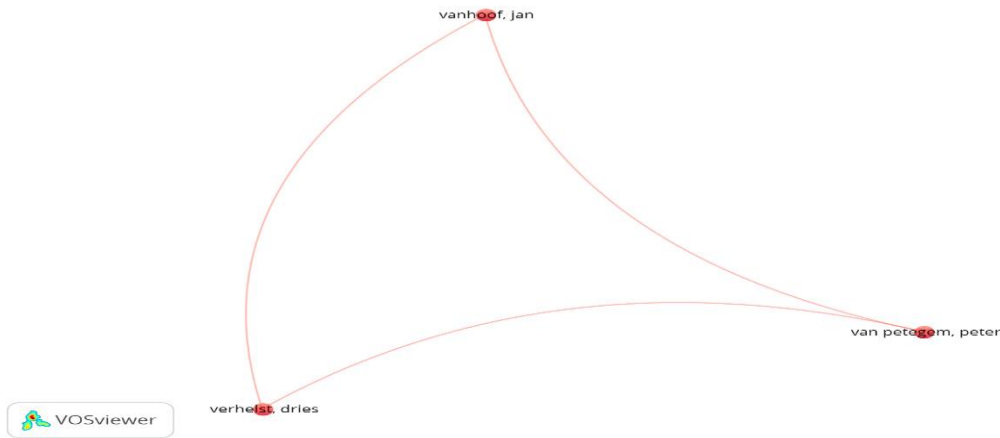
Şekil 8: Yazar Düzeyinde İş Birliği Analizi



Şekil 8’e göre

minimum yayın sayısı 3 olan 26 yazarın 20 farklı kümelene içerisinde olduğu görülmektedir. Ancak bu yazarların iş birliği ağı incelendiğinde 5 farklı grup ön plana çıkmıştır. Bu kümeler arasında ise en geniş yazar grubu 3 yazarla kırmızı küme olmuştur. Bu yüzden ortak yazar ağı haritası 3 yazar arasındaki ilişki üzerinden Şekil 9’de gösterilmiştir. Genel iş birliği ağını değerlendirdiğimizde yazarlar arasında çok güçlü bir ilişki ağının olduğu görülmemektedir.

Şekil 9: Yazar Düzeyinde İş Birliği Analizi (En Büyük Küme)

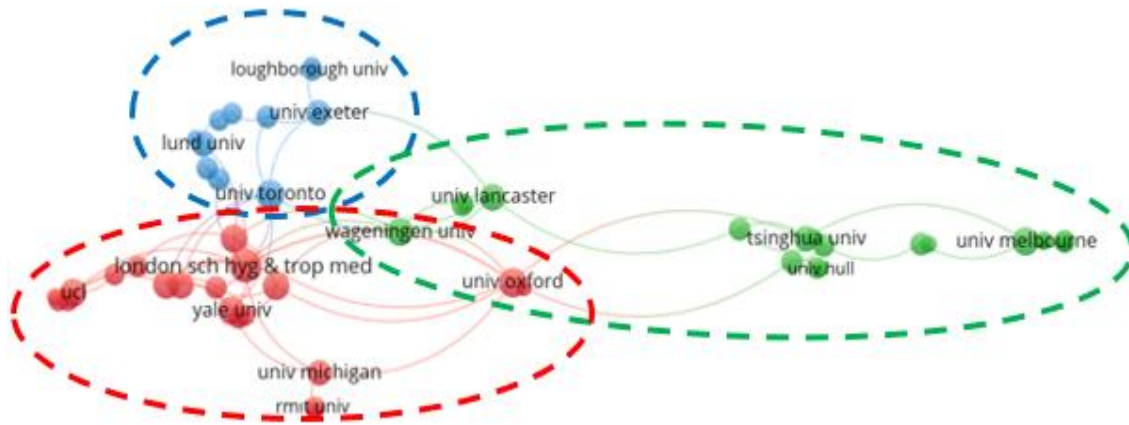


Jan Vanhoof, Peter Van Petegam ve Dries Verhelst iş birliği ağ haritasında en güçlü iş birliğine sahip yazarlar olarak ön plana çıkmışlardır. Bu yazarların her biri de Belçika yer alan Anvers üniversitesinde çalışmalarına devam etmektedir.

Kurum/Üniversite Düzeyinde Ortak Yazarlık (İş Birliği) Analizi

Kurum/Üniversite bağlamında sürdürülebilir liderlik literatürüne katkıda bulunan kurumlar/üniversiteler arasındaki sosyal yapıyı ortaya çıkarmak amacıyla co-authorship (ortak-yazarlık) analizi yapılmıştır. Sürdürülebilir liderlik konusunda yayımlanmış makalelerin kurum/üniversite bağlamında iş birliğini belirlemek için bir kurumun/üniversitenin asgari yayın sayısı (eşik değer) 5 olarak seçilmiştir. Bu bağlamda analize tabi tutulan veri setinde 1,973 kurum/üniversitenin 64'ünün belirlenen eşik değeri geçtiği görülmüştür. Ancak görsel haritada birbiri ile ilişki düzeyi daha fazla olan 49 kurum/üniversiteye yer verilmiştir (Şekil 10).

Şekil 10: Kurum/Üniversite Düzeyinde İş Birliği Analizi



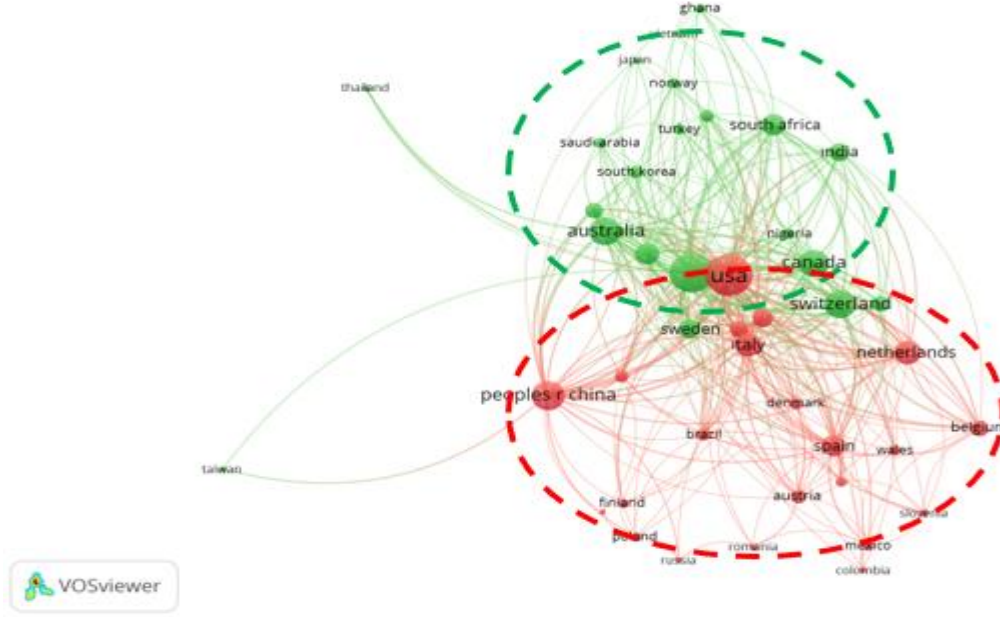
Şekil 10'a göre minimum yayın sayısı 5 olan 49 kurum/üniversitenin 3 farklı kümelenme içerisinde olduğu görülmektedir. Kırmızı kümede 20, yeşil kümede 18 ve mavi kümede 11 kurum/üniversite bulunmaktadır. Kırmızı küme incelendiğinde öne çıkan kurum/üniversiteler "WHO (Dünya Sağlık Örgütü)", "Yale University", "Michigan University", "London School Hygiene Tropical Medicine", "Oxford University", "RMIT University" yer almaktadır. Bu üniversitelerin kendi aralarında iş birliği güçlü olmakla birlikte birlikte Oxford Üniversitesi yeşil küme ile aracı olarak bağlayıcı rol üstlenmektedir. Yeşil kümede öne çıkan kurum/üniversitelere bakıldığında "Melbourne University", "Hull University", "Lancaster University", "Tsinghua University" yer almaktadır. Mavi kümede öne çıkan kurum/üniversiteler ise "Toronto University", "Exeter University" ve "Lund University" yer almaktadır.

Ülke Düzeyinde Ortak Yazarlık (İş Birliği) Analizi

Ülke bağlamında sürdürülebilir liderlik literatürüne katkıda bulunan ülkeler arasındaki sosyal yapıyı ortaya çıkarmak amacıyla co-authorship (ortak-yazarlık) analizi yapılmıştır. Sürdürülebilir liderlik konusunda yayımlanmış makalelerin ülke bağlamında iş birliğini belirlemek için bir ülkenin asgari yayın sayısı (eşik değer) 10 olarak seçilmiştir. Bu bağlamda analize tabi tutulan veri setinde 127

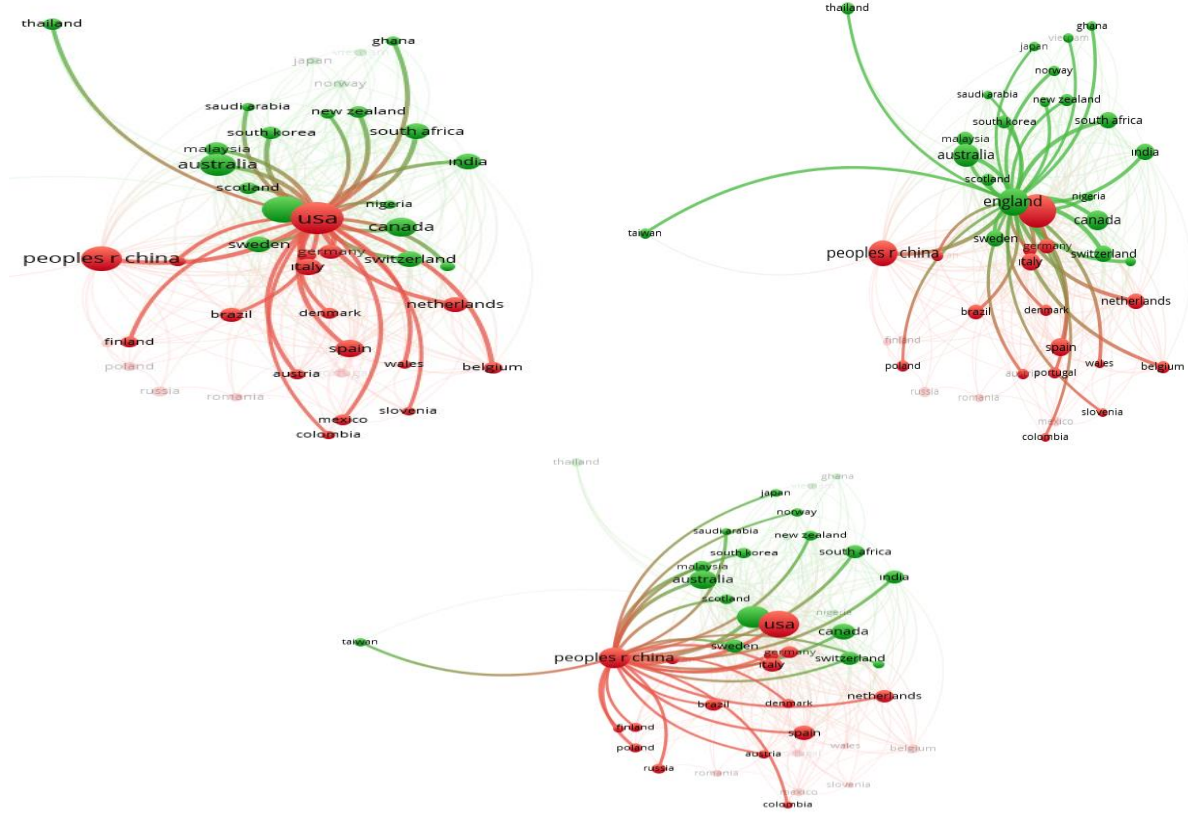
ülkenin 43’ünün belirlenen eşik değeri geçtiği görülmüştür. Bu kapsamda VoSViewer analitik aracı kullanılarak elde edilen görsel harita şekil 11’de sunulmuştur.

Şekil 11: Ülke Düzeyinde İş Birliği Analizi



Şekil 11’e göre minimum yayın sayısı 10 olan 43 ülkenin 2 farklı kümelenme içerisinde olduğu görülmektedir. Bu ülkelerden 22’si kırmızı kümede, 21’i ise yeşil kümede yer almaktadır. Kümede yer alan düğümler ülkeleri ifade etmekle birlikte, bu düğümlerin arasında yer alan bağlantıların kalınlığı da iş birliğinin sıklığını ifade etmektedir. Şekil 12’de bu kümelerde ön planda yer alan ABD, Çin ve İngiltere’nin iş birliği haritasına detaylı olarak yer verilmiştir.

Şekil 12: Ülkeler Arası İş Birliği Analizi (ABD, İngiltere, Çin)



Şekil 12 incelendiğinde ABD, İngiltere ve Çin kümeler arasında aracı rol üstlenme bakımından ön plana çıkmaktadır. Coğrafi yakınlık açısından bazı ülkeler derin iş birliği halinde iken bunun tam tersi uzak mesafede olan ülkelerin de iş birliği yaptığı görülmektedir. Bu durum sürdürülebilir liderlik literatürünün uluslararası arenada iş birliğinin güçlü olduğunu kanıtlamaktadır. Bunun yanı sıra görselde iş birliğinin diğer ülkelere görece daha düşük olduğu Tayvan ve Tayland dikkat çekmektedir.

3. Sonuç

Sürdürülebilir liderlik konusunun uluslararası alanyazında hangi aşamada yer aldığını ortaya koymak için yapılan bu çalışmada WoS veri tabanından alınan makaleler içerik analizine tabi tutulmuştur. Sürdürülebilir liderlik sistematik, nesnel ve kapsamlı bir incelemesini sağlamak için alıntı analizi, ortak alıntı analizi ve ortak yazar analizi gibi bir dizi bibliyometrik ve görselleştirme tekniği kullanılmıştır. Araştırmaya sadece makaleler dahil edilmiş olup dil sınırlamasına gidilmemiştir. Elde edilen veriler, VosViewer programı ile görsel haritalama tekniği kullanılarak analiz edilmiş ve sürdürülebilir liderlik literatürüne ilişkin olarak performans, kavramsal yapı, entelektüel yapı ve sosyal yapı ortaya çıkarılmıştır.

İlk araştırma sorumuz sürdürülebilir liderlik literatüründe yıllık ortalama yayın ve atıf sayısı, en üretken ülke, kurum/üniversite, yazar ve kaynak belirlenmesine yönelik olan “*Sürdürülebilir Liderlik*” literatürüne yönelik performans durumu nasıldır? şeklinde oluşturulmuştur. Yapılan analizler neticesinde sürdürülebilir liderlik literatürüne ilişkin yıllık yayın ve atıf sayısı önemli oranda artmıştır. Bu durum hem sürdürülebilirlik konusunun artan önemine hem de konuyu ele alan

araştırmacıların sayısının artışı ile açıklanabilir. Performans analizine ilişkin önemli göstergelerden biri olan alana en çok katkıyı sunan ülkeye bakıldığında ise ABD’nin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu ülkeyi sırasıyla “İngiltere”, “Çin”, “Avusturalya”, “Kanada” gibi gelişmiş ülkelerin takip ettiği yine dikkat çeken bir bulgudur. Alana en fazla katkı sunan kurum/üniversitelere bakıldığında “WHO (Dünya Sağlık Örgütü)”, “Madihol University” (Tayland), “Universiti Sains Malaysia” (Malezya), “London School of Hygiene & Tropical Medicine” (İngiltere), “University of Toronto” (Kanada) ilk beş sırada yer almaktadır. Bu kurum/üniversitelerin alana en fazla katkı sunan ülkeler dışından olması dikkat çekicidir. Tayland ve Malezya’da yer alan üniversiteler makale bakımından sürdürülebilir liderlik literatürüne önemli katkı sağlamışlardır. Sürdürülebilir liderlik literatürüne katkı sunan yazarlardan “Sooksan Kantabutra” (9) ve “Qaisar Iqbal” (8) önemli çalışmaları ile konu üzerinde bilgi sahibi olmak isteyen yazarlar için başvuru niteliği taşımaktadır. Sürdürülebilir liderlik alanında önemli çalışmaların yayınlanmasına olanak sağlayan dergi olarak ise “Sustainability” dergisi karşımıza çıkmıştır. Bu durum derginin yayın politikasından ve sürdürülebilirlik konusuna yönelik yayınlara öncelik vermesinden ileri geldiği savunulabilir.

İkinci araştırma sorumuz sürdürülebilir liderlik literatürüne ilişkin olarak en sık çalışılan konuların anahtar kelimelerinin kümelenmesi ve birlikte ortaya çıkışını tespitine yönelik “*Sürdürülebilir Liderlik*” literatürün kavramsal yapısı nasıldır? şeklinde oluşturulmuştur. Sürdürülebilirlik literatüründe en sık kullanılan anahtar kelimelerin sırasıyla “Sustainable Development” (Sürdürülebilir Kalkınma), “Sustainability” (Sürdürülebilirlik), “Leadership” (Liderlik) “Sustainable Development Goals” (Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri) ve “Sustainable Leadership” (Sürdürülebilir Liderlik) olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra “Higher Education” (Yüksek Eğitim), “Climate Change” (İklim Değişikliği), “Governance” (Yönetişim), “Corporate Social Responsibility” (Kurumsal Sosyal Sorumluluk), “Education for Sustainable Development” (Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim) en sık kullanılan anahtar kelimelerdendir. Bunun yanı sıra anahtar kelimelerde yıllar itibarıyla gözlemlenen değişimi anlayabilmek bizim için oldukça önem arz etmektedir. Çünkü bu gelişim seyri sürdürülebilir liderliğin geleceği hakkında öngörü sahibi olmamızı sağlayabilmektedir. Yapılan analizlerde yıllar itibarıyla sürdürülebilir liderlik literatüründe bir değişim olduğu görülmektedir. Ele alınan görsel haritada “Strategic Planning” (Stratejik Planlama) ve “Organizational Culture” (Örgüt Kültürü) anahtar kelimelerinin zamanla yerini “Energy Efficiency” (Enerji Verimliliği), “Higher Education” (Yüksek Eğitim), “Education for Sustainability” (Sürdürülebilirlik için Eğitim) “Transformation” (Dönüşüm), “Global Health” (Küresel Sağlık), “Nursing” (Hemşirelik), “Covid-19” (Kovid-19), “Green Innovation” (Yeşil İnovasyon) gibi anahtar kelimelere bıraktığı görülmektedir. Bu durum bize içinde bulunulan şartlara ve koşullara göre sürdürülebilir liderlik konusuna olan ilginin yön değiştirdiğini ve çalışmalarda yoğunluklu olarak araştırıldığını ifade etmektedir. 2020 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edildikten sonra araştırmacılar tarafından yoğun ilgili gören Covid-19 pandemisi, sürdürülebilir liderlik konusu ile birlikte ele alındığı çalışmaların artışı bu durumu kanıtlar niteliktedir.

Üçüncü araştırma sorumuz sürdürülebilir liderlik literatürüne ilişkin olarak yazarlar, kaynaklar (çalışmalar) ve dergiler arasındaki ilişkinin yoğunluğunu ve gücünü tespit etmeye (ortak atıf analizi) yönelik olan “*Sürdürülebilir Liderlik*” literatürünün entelektüel yapısı nasıldır? şeklinde oluşturulmuştur. Yazar düzeyinde ortak atıf analizinin sonuçları incelendiğinde 4 küme karşımıza çıkmıştır. Bu kümelerde en yüksek düğüm yoğunluğuna sahip yazarların en sık alıntısı yapıldığı varsayımından hareket ederek her bir kümede öne çıkan yazarların isimleri şu şekildedir. Kırmızı kümede “Rodrigo Lozano”, yeşil kümede “Sooksan Kantabutra”, mavi kümede “Bernard M. Bass” ve sarı kümede WHO (Dünya Sağlık Örgütü), FAO (Gıda ve Tarım Örgütü), UNDP (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı), World Bank (Dünya Bankası), United Nations (Birleşmiş Milletler) European

Commission (Avrupa Komisyonu) gibi kurum ve kuruluşların yer aldığı görülmektedir. Bu yazarların ortak noktası, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilir liderlik, sürdürülebilir insan kaynakları, liderlik modelleri ve tarzları üzerine önemli çalışmalar yürütüyor olmalarıdır. Bu alanlarda çalışmalar yapmak isteyen araştırmacılar için söz konusu yazarların çalışmalarını incelemelerinde fayda olacağı düşünülmektedir. Entelektüel yapı analizinde önemli diğer bulgu da sadece yazarların değil önemli kurum ve kuruluşların da -WHO (Dünya Sağlık Örgütü), FAO (Gıda ve Tarım Örgütü), UNDP (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı), World Bank (Dünya Bankası), United Nations (Birleşmiş Milletler), European Commission (Avrupa Komisyonu)- sıkça alıntılandığıdır. Bu durum sürdürülebilirlik konusunda bu kurum/kuruluşların yürütmüş olduğu önemli çalışmaların referans kaynağı için önemli başvuru niteliği taşımasından kaynaklanmaktadır. Dergi düzeyinde ortak atıf analizine bakıldığında ise kümelenmelerin dört ana dergi etrafında toplandığı görülmektedir. Bu dergiler Sustainability-Basel, Journal of Business Ethics, Leadership Quarterly ve Journal of Cleaner Production şeklindedir.

Dördüncü araştırma sorumuz sürdürülebilir liderlik literatürüne ilişkin olarak yazarlar, ülkeler ve kurum/üniversiteler arasındaki iş birliğini belirlemeye (ortak-yazarlık analizi) yönelik olarak "*Sürdürülebilir Liderlik*" literatürünün sosyal yapısı nasıldır? şeklinde oluşturulmuştur. Yapılan analizler neticesinde yazar düzeyinde iş birliği analizinde çok güçlü ve kalabalık gruplardan oluşan bir iş birliği ağının görülmediği söylenebilmektedir. Genelde ikili ve üçlü gruplar halinde yazarlar iş birliği yapmaktadır. Jan Vanhoof, Peter Van Petegam ve Dries Verhelst iş birliği ağ haritasında en güçlü iş birliğine sahip yazarlar olarak ön plana çıkmışlardır. Bu yazarların her biri de Belçika yer alan Anvers üniversitesinde çalışmalarına devam etmektedir. Diğer gruplarda da aynı üniversitelerde görev yapan araştırmacıların daha fazla iş birliği sergiledikleri gözlemlenmiştir. Alanın tanınması ve geliştirilmesinde farklı üniversitelerde görev yapan araştırmacıların iş birliği önemli rol oynayacaktır. Kurum/üniversite düzeyinde iş birliğine bakıldığında 3 küme karşımıza çıkmaktadır. Bu kümelenmeler arasında aynı küme içinde bulunan kurum/üniversitelerin iş birliğinin çok güçlü olduğu bazı kurum/üniversitelerin ise kümeler arasında katalizör görevi üstlendiği söylenebilmektedir. Kırmızı kümede WHO (Dünya Sağlık Örgütü), Yale University, Michigan University, London School Hygiene Tropical Medicine, Oxford University, RMIT University birbirleri ile güçlü sosyal ağ kurabilmiş üniversitelerden bazılarıdır. Yeşil kümede Melbourne University, Hull University, Lancaster University, Tsinghua University; mavi kümede ise Toronto University, Exeter University ve Lund University sosyal yönden kuvvetli ilişkiler geliştirmiş olan üniversitelerdendir. Kümeler arası bağlantı görevi üstlenen ise Oxford Üniversitesi olmuştur. Ülke düzeyinde iş birliği analizinde ise katalizör görevi üstlenen ABD, Çin ve İngiltere karşımıza çıkmaktadır. Bu ülkelerde coğrafi yakınlığın önemli etkisinin göz ardı edildiği ve kuvvetli iş birliğinin olduğu görülmektedir. Bu durum konunun uluslararası alanda farklı ülkeler tarafından çalışıldığını göstermektedir. Tayland ve Tayvan ise görsel haritada dikkat çeken ülkelerdendir. Bu ülkelerin diğer ülke/lerle (özellikle İngiltere) iş birliği olmakla birlikte sınırlı sayıda kalmaktadır.

Çalışma sürdürülebilir liderlik konusunun entelektüel, kavramsal ve sosyal yapısını görmek ve bu konu üzerine genel bir fikir edinmek isteyen araştırmacılar için ön hazırlık imkânı sunmaktadır. Sürdürülebilir liderlik alanındaki akademik çalışmaların niceliksel olarak arttığı, bu alanda yapılan araştırmaların disiplinler arası bir yaklaşım benimsediğini ve küresel düzeyde çeşitlendiğini göstermektedir. Bunun yanı sıra sürdürülebilir liderlik konusuna yönelik alan yazın yeni gelişmeyle birlikte gelecekte de popülaritesini devam ettiren bir konu olacağı düşünülmektedir. Çünkü günümüzün hızla değişen ve karmaşık dünyasında sürdürülebilir liderlik kritik bir rol oynamaktadır. Liderlerin durum ve şartlara göre artık sadece kar odaklı değil, çevresel ve toplumsal etkileri de göz önünde bulundurması gerekmektedir. Gelecek nesillerin kaynaklarını koruma, adaletli bir toplum inşa

etme ve iş dünyasını etik değerlerle yönlendirme sorumluluğu taşıyan liderler, sadece kendi kurumlarının değil, dünya kaynaklarının sürdürülebilirliği için de çalışması gerekmektedir.

Son olarak, bu bibliyometrik çalışmanın bazı sınırlılıklarına değinilmelidir. Her şeyden önce, araştırma Web of Science’da listelenen yayınlarla sınırlı kalmıştır. Web of Science en büyük küresel veri tabanları arasında olmasına rağmen sürdürülebilir liderlik alanındaki tüm yayınları içermemektedir. Sürdürülebilir liderlik konusuna ilişkin göz ardı edilen bazı yayınlar PubMed veya Scopus gibi diğer uluslararası veri tabanları kullanılmış olabilir. Bununla birlikte, Web of Science, bilimsel yayınların analizi için en yaygın olarak kabul edilen ve sıklıkla kullanılan veri tabanıdır (Yang ve diğerleri, 2013). İkinci olarak, bibliyometrik analiz yöntem itibarıyla nicel verilerle ilgilendiği içim yayınların içeriği veya kalitesi hakkında yorum yapılamamaktadır (Dunk ve Arbon, 2009). Bu durum analize dahil edilen bazı yayınların sürdürülebilir liderlik konusundan farklı bir konunun analize dahil edildiği anlamına gelebilir.

Yazar Katkı Oranı (Authorship Contributions): Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Kaynakça

- Akins, R., Bright, B., Brunson, T. ve Wortham, W. (2013). Effective leadership for sustainable development. *Journal of Organizational Learning and Leadership*, 11(1), 29-36.
- Aria, M., Misuraca, M. ve Spano, M. (2020). Mapping the evolution of social research and data science on 30 years of Social Indicators Research. *Social indicators research*, 149(3), 803-831.
- Arslan, E. (2022). Sosyal bilim araştırmalarında VOSviewer ile bibliyometrik haritalama ve örnek bir uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 33-56.
- Bilgili M. Y. (2017). Ekonomik, ekolojik ve sosyal boyutlarıyla sürdürülebilir kalkınma. *Uluslararası Sosyal Araştırma Dergisi*, 10(49), 559-569.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. ve Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296.
- Dunk, A. M. ve Arbon, P. (2009). Is it time for a new descriptor'pressure injury': a bibliometric analysis. *Wound Practice & Research: Journal of the Australian Wound Management Association*, 17(4), 201-207.
- Gerard, L., McMillan, J. ve D’Annunzio-Green, N. (2017). Conceptualising sustainable leadership. *Industrial and Commercial Training*, 49(3), 116-126.
- Gundolf, K. ve Filser, M. (2013). Management research and religion: A citation analysis. *Journal of Business Ethics*, 112(1), 177-185.
- Hjørland, B. (2013). Facet analysis: The logical approach to knowledge organization. *Information Processing & Management*, 49(2), 545-557.
- Iqbal, Q. ve Ahmad, N. H. (2021). Sustainable development: The colors of sustainable leadership in learning organization. *Sustainable Development*, 29(1), 108-119.
- Jia, X., Dai, T. ve Guo, X. (2014). Comprehensive exploration of urban health by bibliometric analysis: 35 years and 11,299 articles. *Scientometrics*, 99(3), 881-894.

- Kumar, V., Rahman, Z. ve Kazmi, A. A. (2013). Sustainability marketing strategy: An analysis of recent literature. *Global Business Review*, 14(4), 601-625.
- Lacy, P., Cooper, T., Hayward, R. ve Neuberger, L. (2010). A new era of sustainability. *UN Global Compact, Accenture*.
- Li, J. ve Hale, A. (2016). Output distributions and topic maps of safety related journals. *Safety science*, 82, 236-244.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P., ve diğerleri (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, 6(7), 1-28.
- Metcalf, L. ve Benn, S. (2012). The corporation is ailing social technology: Creating a 'fit for purpose' design for sustainability. *Journal of Business Ethics*. doi:10.1007/s10551-012-1201-1.
- Oliveira, T. D. (2018, June). From Modelmania to Datanomics: The top journals and the quest for formalization. In *STOREP 2018-Whatever Has Happened to Political Economy?*
- Öztürk, O. (2021). Bibliometric review of resource dependence theory literature: an overview. *Management Review Quarterly*, 71(3), 525-552.
- Öztürk, O. ve Gürler, G. (2021). Bir literatür incelemesi aracı olarak bibliyometrik analiz. Ankara: Nobel yayınevi.
- Pisani, J.A. (2006). Sustainable development-historical roots of the concept. *Environmental Sciences*, 3(2), 83-96.
- Schmidt, F. (2008). Meta-analysis: A constantly evolving research integration tool. *Organizational Research Methods*, 11(1), 96-113.
- Szczepańska-Woszczyzna, K. ve Kurowska-Pysz, J. (2016). Sustainable business development through leadership in SMEs. *Ekonomia i Zarządzanie*, 8(3), 57-69.
- Üsdiken, B. ve Pasadeos, Y. (1995). Organizational analysis in North America and Europe: A comparison of co citation networks. *Organization studies*, 16(3), 503-526.
- van Eck, N. ve Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538. doi: 10.1007/s11192-009-0146-3
- Van Nunen, K., Li, J., Reniers, G. ve Ponnet, K. (2018). Bibliometric analysis of safety culture research. *Safety science*, 108, 248-258.
- Visser, W. ve Courtice, P. (2011). Sustainability leadership: Linking theory and practice. *Available at SSRN 1947221*.
- Yang, L., Chen, Z., Liu, T., Gong, Z., Yu, Y. ve Wang, J. (2013). Global trends of solid waste research from 1997 to 2011 by using bibliometric analysis. *Scientometrics*, 96, 133-146.
- Yangil, F. M. (2016). Bilgi toplumunda liderlik: Sürdürülebilir liderlik. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 48, 128-143.
- Yangil, F.M. ve Şahin, M. (2019). Sürdürülebilir liderlik ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik analizi. *BMIJ*, 7(5), 2124-2147.

- Yangil, F. M. ve Başpınar, N. Ö. (2022). Ulu önder Mustafa Kemal Atatürk'ün sürdürülebilir kalkınma felsefesi ve yol haritası. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 37, 1-18.
- Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma: Bir yazın taraması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 181-208.
- Zupic, I. ve Čater, T. (2014). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.