



Başvuru Tarihi / Received Date: 27.02.2023

Kabul Tarihi / Accepted Date: 04.04.2023

Makale Türü / Article Type: Araştırma Makalesi / Research Article

doi: 10.52848/ijls.1257255

Kaynakça Gösterimi: Erer, B., Demirel, E., & Savaş, Y. (2023). Dijital liderliğin görsel haritalama tekniğine göre bibliyometrik analizi. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 6(1), 1-22. doi: 10.52848/ijls.1257255

Citation Information: Erer, B., Demirel, E., & Savaş, Y. (2023). Bibliometric analysis of digital leadership according to visual mapping technique. *International Journal of Leadership Studies: Theory and Practice*, 6(1), 1-22. doi: 10.52848/ijls.1257255

DİJİTAL LİDERLİĞİN GÖRSEL HARİTALAMA TEKNİĞİNE GÖRE BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Beyza ERER¹ & Ebru DEMİREL² & Yasemin SAVAŞ³

Öz

Covid-19 salgını ile birlikte uzaktan çalışma modellerinin yaygınlaşmasıyla sanal örgüt sayılarının sürekli artması bilgi teknolojileri ile yönetim bilişim sistemlerinin iş süreçlerinde etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamıştır. Bu durum, günümüzde dijital dönüşüm sürecinin öncüsü olan dijital liderliği bilimsel yayınlarda sıklıkla incelenen bir kavram haline getirmiştir. Bu araştırmanın amacı, 2004-2022 yılları arasında "dijital liderlik" kavramına yönelik yapılan bilimsel yayınların içerik analizini yaparak ilgili literatüre holistik bir bakış açısı sunmaktır. Bu doğrultuda, araştırmada öncelikle Web of Science veri tabanı kullanılarak dijital liderlik konusunda yapılan 134 bilimsel yayın bibliyometrik analiz yöntemi ile irdelenmiş, ardından elde edilen veriler VOSviewer yazılım programı kullanılarak görselleştirilmiştir. Bibliyometrik analizler sonucunda, bibliyometrik liderlik konusunda en çok makale türünde yayına ulaşılmış ve özellikle 2019 yılından sonra yapılan yayınlarda artış olduğu tespit edilmiştir. Yayınların ağırlıklı olarak yönetim alanında yapıldığı belirlenen araştırma sonuçlarında; en üretken ülkenin Almanya, en çok atıf alan yazarın El Sawy, Kraemmergaard, Amsinck ve Vinther (2016), en çok kullanılan anahtar kelimenin ise dijital dönüşüm olduğu ortaya çıkmıştır. Analiz neticesinde ulaşılan sonuçların araştırma konusuna dair gelecekteki çalışmalara kaynak sağlayacağı ve dijital liderlik konusunda yayınlanmış çalışmalar ile yakın gelecekte araştırma faaliyetlerinin odağı olmaya aday konulara yönelik araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital liderlik, dijital dönüşüm, bibliyometrik analiz, VOSviewer.

Bibliometric Analysis of Digital Leadership According to Visual Mapping Technique

Abstract

With the Covid-19 epidemic's spread of remote working models, the continuous rise in the number of virtual organisations has enabled the effective use of information technologies and management information systems in business processes. Because to this circumstance, the idea of digital leadership—which is the forerunner of the digital transformation process—is widely discussed in academic papers. The goal of this study is to present a comprehensive view of the relevant literature by analysing the content of scientific publications on the concept of "digital leadership" published between 2004 and 2022. In this direction, 134 scientific publications on digital leadership were examined with the bibliometric analysis method using the Web of Science database, and the results were visualised using the VOSviewer software programme. According to bibliometric analyses, the most publications in the form of articles on bibliometric leadership were discovered, and there was an increase in publications, particularly after 2019. The research found that the majority of publications were in the field of management; Germany was the most productive country, El Sawy, Kraemmergaard, Amsinck, and Vinther (2016) was the most cited author, and digital

¹ Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, İnsan Kaynakları Yönetimi Bölümü, E-Posta: berer@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5073-0683

² Öğr. Gör. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Gülşehir Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, E-Posta: ebrudemirel@nevsehir.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0083-7102

³ Dr. Öğr. Üyesi, KTO Karatay Üniversitesi, Ticaret ve Sanayi Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü, E-Posta: yasemin.savas@karatay.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5089-1185

transformation was the most used keyword. It is expected that the findings of the analysis will serve as a foundation for future research on the subject and will inform researchers about topics that are likely to be the focus of research activities in the near future, based on the published studies on digital leadership.

Keywords: Digital leadership, digital transformation, bibliometric analysis, VOSviewer.

Giriş

Günümüzde, dijital dönüşüm ve etkileri dikkat çekici bir şekilde çokça tartışılan ve örgütlerin iş gündeminin merkezi haline gelen bir konu olmuştur (Özmen vd., 2020, s.58). Bilgi Teknolojileri (BT) temeli üzerine inşa edilen dijital dönüşüm, sosyal ve ekonomik yaşamda yeniden yapılanma ile radikal bir değişim sürecini başlatmıştır. Değişimin ve belirsizliğin hâkim olduğu mevcut iş dünyasında dijital dönüşüm artık bir tercihten ziyade zaruret haline gelen bir güç niteliğindedir (Frankenberger, Mayer, Reiter ve Schmidt, 2020). Dijital dönüşümün kaçınılmaz olduğu böylesi bir ortamda olumlu yönde ilerlemenin yolu ise dönüşümü benimseyerek uyum sağlamaktan geçmektedir (Arslanhan, 2018). Dolayısıyla günümüzde çoğu işletme neredeyse tüm iş süreçlerinde ve uygulamalarında dijitalleşerek dijital çağın parçası olma yolunda ilerlemektedirler.

Dijital dönüşüm serüveninde teknolojik yeniliklerin iş süreçlerine uyumlandırılmasına ilgi artarken, dijital dönüşümün merkezinde yer alan ve başarısı için kayda değer bir oyuncusu olan “insana” dair ilgi kısıtlı seviyede kalmıştır. Yapılan çalışmalarda teknolojik gelişmelerin (bulut, veri analizi, dijital platformlar vb...) tek başına dijital dönüşümü gerçekleştirebilecek bir strateji olmadığını; örgütün kültürü ile birlikte radikal bir değişim ve yenilenme stratejisine ve bunu yöneterek sürece dönüştürebilecek vizyon sahibi bir lidere ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (El Sawy, vd., 2016; McKendrick, 2017). Bu durum son yıllarda, yönetim danışmanlığı faaliyetlerini küresel boyutta gerçekleştiren şirketleri, yöneticileri ve araştırmacıları liderlik tarzları hakkında daha detaylı araştırmalar yapmaya yönlendirmiş ve “dijital liderlik” yaklaşımı ön plana çıkmıştır. Özellikle 2020 yılının ilk çeyreği itibariyle dünya düzenini değiştiren Covid-19 salgını ile birlikte hemen hemen bütün endüstrilerdeki örgütlerin beklentilerinin çok ötesinde bir hızla dijitalleşmeye yöneldikleri dikkate alındığında, dijital dönüşüm sürecinin kilit unsuru olan liderlerin dijitalleşme beceri ve yetkinlikleri dikkat çeker hale gelmiştir.

Dijital dönüşüm ve Covid 19 pandemisi sadece bireylerin değil örgütlerin de yaşam biçimlerinde büyük değişiklikler meydana getirmiştir. Günümüz modern dünyası olarak ele alınan yeni dijital iş dünyasında örgütler; belirsizlik, hızlı değişim ve risk ile dolu bir karmaşa içinde hayatta kalmaya çalışan yapılar olarak karşımıza çıkmaktadır. Örgütler böylesi kaotik bir ortamda hayatta kalmak ve değişen yeni dünya düzenine ayak uydurmak için iş yapış şekillerinden organizasyon yapılarına kadar birtakım değişikliklere gitmek zorunda kalmıştır. Örgütler bu yeni iş yapış şekillerine ayak uyduracak ve bu düzeni etkili ve verimli bir şekilde yönetecek yeni bir liderlik modeline de ihtiyaç duymaya başlamıştır. Endüstri 4.0 ile başlayan ve Covid 19 ile ateşi fitillenen dijitalleşme ile birlikte örgütlerin ihtiyaç duyduğu yeni liderlik modelinin adı “dijital liderlik” olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda, çalışmada dijital liderlik nosyonu irdelenmiş ve konu ile ilgili yapılan çalışmalar analiz edilmiştir. Bu çalışma, dijital liderlik konusunda çalışmak isteyen araştırmacılara kapsamlı bilgiler sunmasından ve ışık tutmasından dolayı önem arz etmektedir.

Dijital Dönüşüm Sürecinin Öncüsü: Dijital Liderlik

Dördüncü Sanayi Devrimi'nin en önemli faktörü olarak bilinen ve Beşinci Kondaratieff Dalga şeklinde açıklanan ‘dijitalleşme’, iş hayatını modern rekabetçi gerçeklerle karşılaştırarak uygulamada ve akademik alanda kapsamlı şekilde ele alınan temel konulardan biri haline gelmiştir (Özmen vd., 2020, s.57). Teknolojik değişimin yansımalarından dijitalleşme örgütsel verimliliğin iyileştirilmesinde ve dijital teknolojinin neredeyse her alanda uygulanabilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Sanger,

2018, s.2). Bir kuruluşun böyle bir değişim ya da dönüşümü gerçekleştirerek örgütsel başarıyı arttırmasında ise liderlik ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda, günümüzde çoğu örgüt, organizasyonunu dijitalleşen dünyada ilerletmek için gerekli bilgi, beceri ve yeterliliklere sahip “dijital liderlere” ihtiyaç duymaktadır (Promsri, 2019, s.2).

Kavram olarak dijital liderlik, “yön tesis etmek, diğerlerini etkilemek, bilgiye ulaşarak değişimi sürdürülebilir hale getirmek ve gelecekte işletme başarısı için çok önemli olan değişimleri öngörmek için ilişkiler kurmak” olarak tanımlanmaktadır (Sheninger, 2014, s.2). El Sawy ve arkadaşları, dijital liderliği, işletme ve iş ekosisteminde rol sahibi dijitalleşmenin stratejik başarısını gerçekleştirecek süreçlerin oluşturulması şeklinde ifade etmektedir (El Sawy, 2016, s.142). Larjovuori ve arkadaşları (2016) dijital liderliği, “liderlerin dijitalleşme süreci için açık, anlamlı bir vizyon oluşturma ve bunu gerçekleştirmek için stratejiler yürütme yeteneği” olarak tanımlamaktadır. Wasono ve Furinto’ya göre dijital liderlik, örgütlerin iş performanslarını ve kazançlarını arttırmak amacıyla dijital teknolojilerin faydasını en uygun düzeye getirerek, liderlik yeteneği ve dijital yeteneği birleştirmeleriyle ortaya çıkmaktadır (Wasono ve Furinto, 2018, s.126). Mihardjo ve Sasmoko ise dijital liderliği, dijital kültür ve dijital yetkinliğin kombinasyonu olarak kabul eder ve dijital liderlik çalışmalarını Hambrick & Mason (1984) tarafından geliştirilen “Üst Kademe Kuramı”na dayanan liderlikle ilgili çalışmanın bir parçası olduğunu açıklamışlardır (Mihardjo ve Sasmoko, 2019, s.2). Nihayetinde dijital liderler, geleceğin dijitalleşmesi için stratejik gaye ile dijital vizyon ortaya koyabilen ve bu vizyonu dijital olarak organizasyonunda başarılı bir şekilde uygulayabilmek adına dijital bir düşünce ve beceriye sahip olan kişiler olarak tanımlanmaktadır (Eryeşil, 2021, s.109).

Dijital liderlik hem geleneksel hem de modern liderlik anlayışı gibi pek çok liderlik anlayışını içeren yeni bir liderlik yaklaşımıdır (Yıkılmaz ve Sürücü, 2021, s.311). Bu kapsamda, dijital liderin yeni özellikleri içerecek şekilde bazı niteliklere sahip olması gerekmektedir. Zhu (2015), dijital liderliğin özelliğini 5 özellikten oluştuğunu tanımlamaktadır: (1) Pazar ve rekabet koşullarının değişkenliği ile mücadelede sert olma yeteneğine sahip düşünce lideri; (2) gelecek fikrini iş dünyasının gerçeği haline getirebilecek yaratıcılık ve yenilikçilik zihniyetine sahip yaratıcı lider; (3) iş yaşamının dijitalleşmesine yön verebilen ve yönetebilen küresel vizyoner lider; (4) değişkenlik, belirsizlik, karmaşıklık ve muğlaklık (VUCA) faktörleri nedeniyle karmaşık ve dinamik ekosistemle yüzleşmek için öğrenme yeteneğine sahip meraklı lider; (5) karar vermede bilgiyi yorumlama, varsayma ve sentezleme konusunda derinlemesine bilgi ve anlayışa sahip derin lider. Promisri (2019), dijital dönüşüm başarısı için dijital liderlerin özelliklerini dijital bilgi ve okuryazarlık, vizyon, müşteri odaklılık, çeviklik, risk konuşması (deneysel atmosfer yaratma) ve iş birliği olarak tanımlamıştır. Klein (2020) ise dijital dönüşüm çağında liderliğin temel özelliklerini; dijital örgüt ile ilgili özellikler, sosyal liderlik tutumuna ilişkin özellikler ve genel zihniyet yapısına ilişkin özellikler olmak üzere üç gruba ayırmıştır. Örgüt liderlerinin dijital örgüt sınıflandırması içinde liderlerin sahip olması gereken özelliklerini; yenilikçi vizyoner bakış açısı, ağ oluşturma zekâsı ile birlikte dijital zekâ, çok yönlü, çözüm odaklı ve dijital yetenek avcısı olarak belirtmiştir. Sosyal tutumlarına yönelik olarak ekibinin motivasyonunu artırma odaklı, onlar için bir rol model, açık sözlü, sosyal zekâyâ sahip, demokratik, çalışan odaklı ve etik düşünce ve kararlara sahip bir lider ve genel olarak uyumlu, hızlı karar alıp uygulayabilen, öz farkındalığı yüksek, hatalarından ders çıkarabilen, bilgi odaklı, kararlı, cesur ve öğrenmeye açık bir bireyin dijital liderlik özelliklerini taşıyacağını açıklamıştır (Klein, 2020, s.895).

Örgütlerin yönetimsel süreçlerinde yer alan liderlik performanslarını, bu yeni liderlik anlayışının gerektirdiği özellikleri dikkate alarak yeniden şekillendirmeleri örgütsel etkinlikleri ve yaşam döngüleri açısından hayati bir öneme sahiptir. Bu nedenle dijital liderler yönetim becerilerine, dijital yetkinliğe ve dijital becerilere sahip olmak zorundadır (Sağbaş ve Erdoğan, 2022). Dijital yetkinlik ve becerilere sahip olmayan liderler zaman içerisinde yerlerini dijital yetkinliğe sahip, dijitalleşmeye uyumlu yeni liderlere bırakmak zorunda kalacaklardır (Küçükali ve Coşkun, 2021).

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere örgütsel verimliliğin iyileştirilmesinde önemli bir aktör olan dijitalleşmeyi örgüt bünyesinde ilerletebilmek için dijital liderlik önemli hale gelmiştir. Araştırma konusu ile ilgili Türkçe alanyazında dijital liderlik konusunda yapılmış çalışmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda araştırmayla alanyazına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışmada, dijital liderlik ile ilgili araştırma yönelimlerini belirlemek amacıyla 2004 ile 2022 yılları boyunca “dijital liderlik” hakkında gerçekleştirilen bilimsel yayınlar bibliyometrik analiz ile incelenmiş ve elde edilen veriler görsel haritalama tekniği kullanılarak resmedilmiştir. Bibliyometri, bilimsel yayınların kaynakların en güvenilirlerinin belirlenmesi, güncel değişimlerin ve bilimdeki gelişimin değerlendirilmesi, akademik esasın oluşturularak sonuçların değerlendirilmesi gibi açılardan alanyazına katkı sağlamaktadır (Martinez, Cobo, Herrera ve Herrera-Viedma, 2015, s.257). Akademik literatüre katkısı olan bilim insanlarının araştırmalarını değerlendirmek amacıyla objektif ölçütler sağlamanın yanı sıra bilimsel nitelik ve verimlilik değerlendirmesi yapılması amacıyla da kullanılmaktadır (Ekşi vd., 2022, s.138). Bu çerçevede bibliyometrik analizler, araştırmacılara sorguladıkları konularla ilgili bilimsel bir yol haritası sunarak; konu ile ilgili kurum, ülke, enstitü, dergi, yayınevi, üniversite, yazarlar ve bunlar arasındaki atıf ve ilişki ağlarını niceliksel olarak ortaya koyan yöntemlerdir (Kurutkan ve Orhan, 2018, s.10-11).

Günümüzde, bibliyometrik analizler geleneksel yöntemlerle yapılabildiği gibi birçok sayıda veri tabanı kullanılarak da yapılmaktadır. Web of Science (WoS), Scopus, Google Scholar, PubMed, MEDLINE gibi veri tabanları bibliyometrik analizlerde en çok tercih edilen veri tabanları arasında yer almaktadır (Chen, 2017, s.3; Cobo vd., 2015, s.43). Bu çalışmada ise WoS veri tabanı tercih edilmiştir. WoS, sosyal bilimler alanında bilimsel literatür veri tabanları arasında öncü olup uluslararası konferanslar, sempozyumlar, seminerler, çalıştaylar ve kongrelerin tutanaklarını da içermektedir (Martinez vd., 2015, s.257). Ayrıca bu veri tabanı yüksek etki kalitesi göstergelerine sahiptir ve özet, referans, atıf sayısı, yazar listeleri, kurum, ülke ve dergi etki faktörü gibi temel meta verileri sağlamaktadır (Brito-Ochoa, Sacristan-Navarro ve Pelechano-Barahona, 2020, s.71).

Bu çalışma bibliyografik analiz niteliğinde olduğu için etik kurul onayı gerektiren bir çalışma olarak değerlendirilmemektedir. Söz konusu durum nedeniyle araştırmada ilk olarak 17.01.2023 tarihinde Web of Science veri tabanına ALL=(“digital leadership”) formülasyonu girilerek bütün dizinler taranmıştır. Veri tabanında zaman aralığı olarak tüm yıllar seçilmesine rağmen, dijital liderlik araştırmalarının veri tabanında 2004 yılından itibaren olması nedeniyle 2004-2022 tarih aralığındaki bilimsel yayınlar araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırmanın ikinci adımında, elde edilen verileri görselleştirmek için VOSviewer (version 1.6.17) yazılım programı kullanılmıştır. VOSviewer, her türlü ağ verisine dayalı haritaları oluşturmak, görselleştirmek ve keşfetmek için kullanılan bir programdır (Van Eck ve Waltman, 2021, s.3). VOSviewer, diğer haritalama için kullanılan programlardan (Bibexcel, CiteSpace, CopalRed, IN-SPIRE, CRExplorer, Network Workbench Tool, Science of Science Tool, VantagePoint, SciMAAt vb.) farklı olarak, grafik sunumuna da önem verdiği için dolayı bu araştırmada tercih edilmiştir. Buna göre bu çalışmada öncelikle Web of Science veri tabanından elde edilen veriler doğrultusunda değerlendirmeler yapılarak, VOSviewer yazılım programı kullanılarak dijital liderlikle ilgili yayınlanmış çalışmalar; yayın türleri, yayınların yıllara göre dağılımı, yayın yapılan araştırma alanları ve en çok yayın yapan ülkeler, metin verisine dayalı haritalama, anahtar kelime analizi, ortak yazarlık, atıf ve ortak atıf analizleri gerçekleştirilmiş ve aşağıda bulgular kısmında sunulmuştur.

Bulgular

Web of Science veri tabanında 2004-2022 yılları arasında yayımlanan toplam 134 bilimsel yayına ulaşılmıştır. Buna göre Web of Science veri tabanı aracılığıyla ulaşılan bulgular ışığında yapılan çalışmaların türleri, yıllara göre dağılımı, araştırma alanları ve en çok yayın yapan ülkelerin dağılımları belirlenmiştir. Erişilen çalışmaların yayın türüne göre dağılımları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Dijital liderliğe ilişkin yapılan yayınların türleri

Yayın Türü	Yayın Sayısı
Makale	95
Bildiriler	29
Kitap Bölümleri	7
Derleme Makaleler	3

Tablo 1 incelendiğinde dijital liderlik konusunda en çok yayın yapılan türün makale (95 yayın); en az yayın türünün ise makale incelemesi (3 yayın) olduğu görülmektedir. Yayınların yıllara göre dağılımı ise Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Dijital liderliğe ilişkin yapılan yayınların yıllara göre dağılımı

Yıllar	Yayın Sayısı
2022	42
2021	27
2020	17
2019	14
2018	7
2017	10
2016	11
2015	4
2014	1
2004	1

Tablo 2’de görülebileceği üzere, dijital liderlik konusunda ilk olarak 2004 yılında yapılmış bir yayın karşımıza çıkmaktadır. Çalışma Sharma R. tarafından “Effectiveness of Digital Leadership in Managing Challenges Thrown by Information Technology Revolution” başlığı altında “International Journal Of Psychology” dergisinde yayınlanmıştır. Dijital liderliğin son yıllarda akademisyenler tarafından yoğun ilgi gördüğü ve ilgi neticesinde yayınların sayısında artış olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle 2019 yılından itibaren bir artış yaşanmış ve 2022 yılı dijital liderlik konusunda en fazla yayın yapılan yıl olmuştur. Söz konusu yayınların araştırma alanlarına yönelik sıralaması Tablo 3’te gösterilmektedir.

Tablo 3. Dijital liderliğe ilişkin yapılan yayınların araştırma alanları

Yayın Yapılan Alan	Yayın Sayısı
Yönetim	36
İşletme	22
Eğitim Araştırması	21
Bilgisayar Bilimi Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimi Disiplinler arası Uygulamalar	18
Multidisipliner Psikoloji	9
Çevre Bilimleri ve Çevre Çalışmaları	9
Uygulamalı Psikoloji	7
Ekonomi	6

Tablo 3 incelendiğinde dijital liderlik konusunda en çok yayın yapılan ilk 8 alan gösterilmektedir. Bu tabloya göre dijital liderlik konusunda en çok yayın yapılan alanın yönetim (36 yayın) olduğu görülmektedir. Yönetim alanını ise sırası ile business (22 yayın) ve education research (21 yayın) alanları takip etmektedir. Bu yayınlar ülke bazında incelendiğinde ise Tablo 4 karşımıza çıkmaktadır.

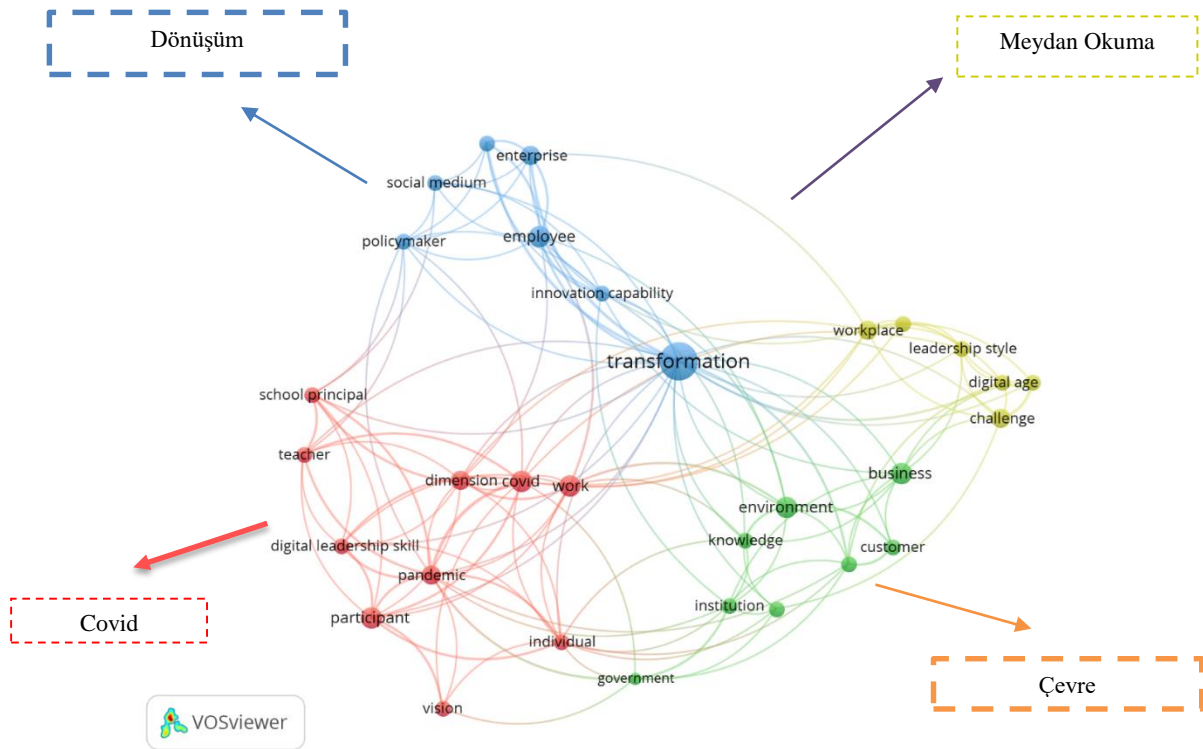
Tablo 4. Dijital liderliğe ilişkin en çok yayın yapan ülkeler

Ülke	Yayın Sayısı
Almanya	23
Amerika Birleşik Devletleri	21
İngiltere	17
Endonezya	9
Türkiye	8
Çin	7
İsviçre	6

Tablo 4 en çok yayın yapan ilk 8 ülkeyi göstermektedir. Buna göre tablo incelendiğinde dijital liderlik konusunda en çok yayın yapan ülke Almanya olarak görülmektedir. Almanya'dan sonra en çok yayın yapan ülkeler ise Amerika ve İngiltere olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye ise 8 yayın ile 5. sırada yer almaktadır.

Dijital Liderlikte Sık Kullanılan Kelime Kümeleri

Dijital liderlik ile ilgili yapılan çalışmalarda, en çok kullanılan kelimeleri ve bu kelimeler arasındaki bağlantıları tespit etmek için metin verisine dayalı haritalama analizi yapılmıştır. Buna göre eşik değer 4 belirlendiğinde konu başlığı ile %60 alakalı terimler seçildiğinde 1200 terimden 47 tanesi ele alınmış ve Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Metin verisine dayalı haritalama

Şekil 1'de görüldüğü üzere dijital liderlik çalışmalarında geçen kelimeler 4 farklı kümede toplanmaktadır. Mavi kümede yer alan kelimelere dönüşüm kelimesi önderlik etmektedir. Buna göre mavi kümede en sık kullanılan kelimeler, inovasyon yeteneği, sosyal medya, girişim, çalışandır. Kırmızı kümede yer alan kelimelere covid önderlik etmektedir. Yine bu kümede en sık kullanılan kelimeler, pandemi, çalışma, dijital liderlik becerileri, eğitim, öğretim gibi kelimeler geçmektedir. Yeşil kümede ise en çok kullanılan kelime çevre olarak gözükmektedir. Sonrasında ise iş, bilgi, müşteri, toplum gibi kelimeler en fazla kullanılan kelimeler arasında yer almaktadır. Sarı kümedeki çalışmalara ise meydan

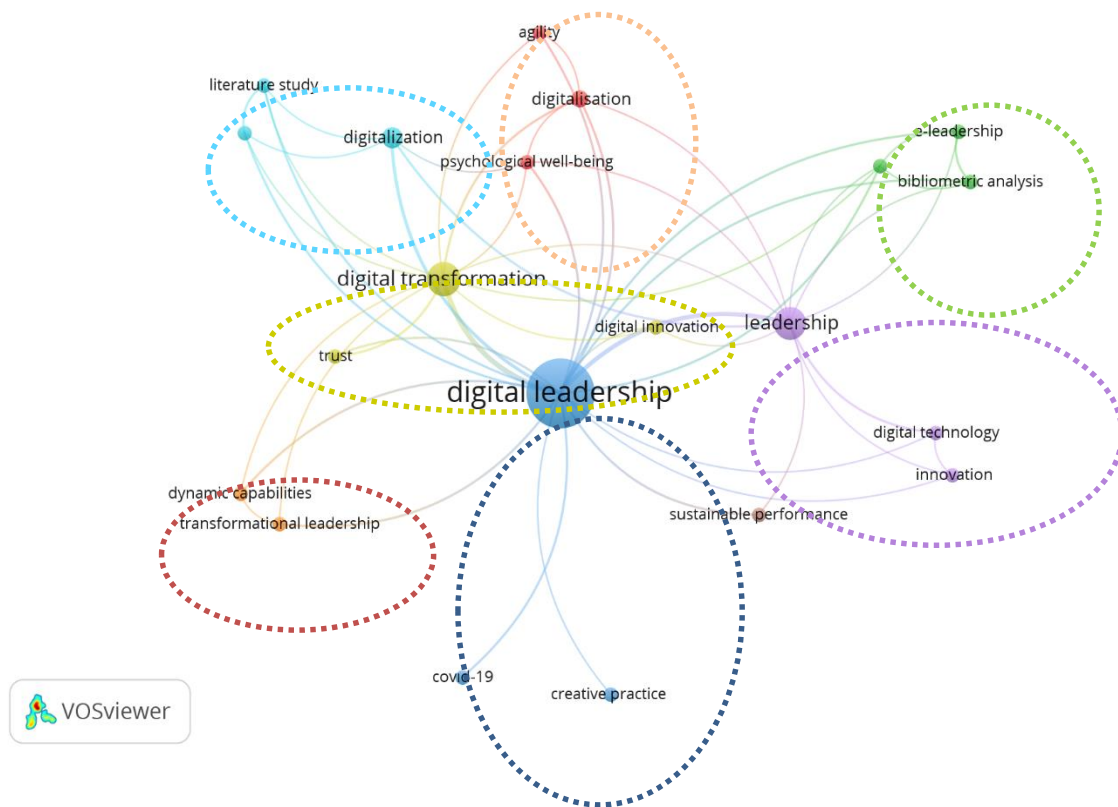
okuma kelimesi liderlik etmektedir. Sarı kümede en çok kullanılan diğer kelimeler ise liderlik stilleri, dijital çağ, iş yeri gibi kelimelerdir. Buna göre dijital liderlik kapsamında yapılan çalışmalarda en çok kullanılan ilk 10 kelime aşağıdaki gibi gösterilmiştir:

Tablo 5. Dijital liderlik konusunda en sık kullanılan kelimeler

Kelime	Kullanım Sayısı
Dönüşüm	14
İşletme	5
Katılımcı	5
Çevre	5
İş	5
Pandemi	5
Çalışan	5
Covid	5
Meydan Okuma (Challenge)	4
Girişim	4

Anahtar Kelime Analizi

Dijital liderlik konusunda yazarların kullandığı anahtar kelimelerin tespiti için anahtar kelime analizi yapılmıştır. Buna göre programa yazarların kullandığı ortak anahtar kelimeler 2 olarak seçildiğinde 143 anahtar kelimenin 24'ü eşik değeri karşılamış ve Şekil 2'de gösterilmiştir.

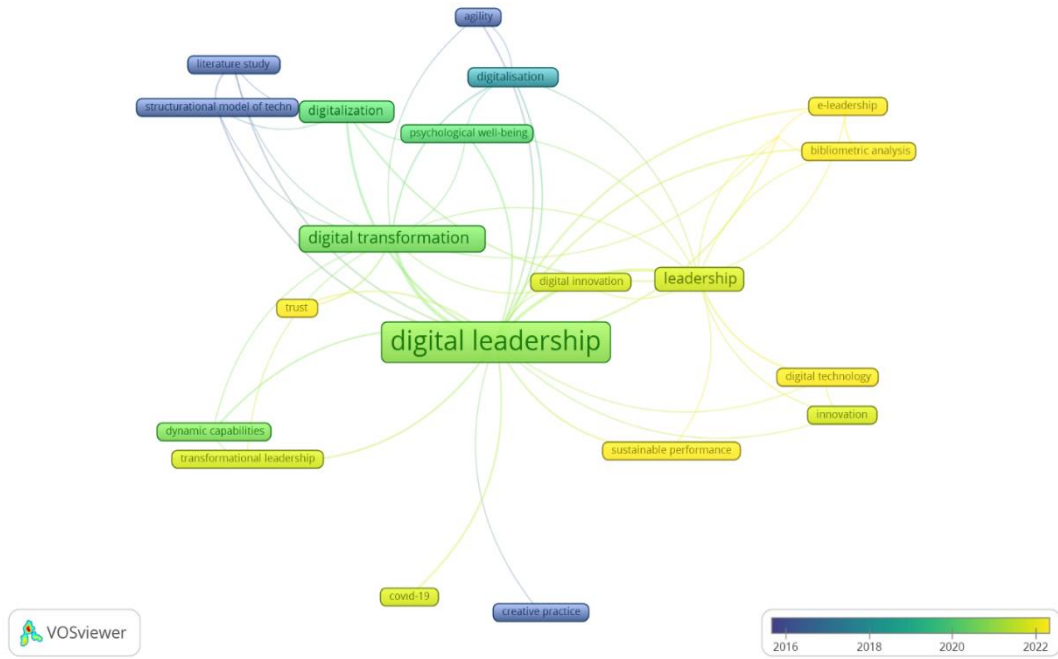


Şekil 2. Anahtar kelime analizi

Şekil 2'de dijital liderlik konusunda en çok kullanılan anahtar kelimelerin mavi, sarı, lila, kırmızı, yeşil, turkuaz ve mürdüm olmak üzere 8 farklı kümede toplandığı görülmektedir. Mavi kümede yer alan anahtar kelimeler, dijital liderlik, Covid 19 ve yaratıcı uygulama kelimeleri olarak ön plana çıkmaktadır. Sarı kümede yer alan yazarların çalışmalarında kullandıkları anahtar kelimeler genel itibariyle dijital dönüşüm, güven ve dijital inovasyon kelimelerinden oluşmaktadır. Lila kümede yer alan

çalışmaların anahtar kelimeleri, liderlik, inovasyon ve dijital teknoloji olarak karşımıza çıkmaktadır. Kırmızı kümede yer alan anahtar kelimeler çeviklik, dijitalleşme ve psikolojik iyi oluş olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeşil kümede yer alan kelimeler incelendiğinde karşımıza bibliyometrik analiz, literatür araştırması ve e-liderlik kavramları çıkmaktadır. Dijital liderlik kapsamında yapılan çalışmaların anahtar kelime analizine göre turkuaz kümede bir araya gelen kelimeler, teknolojinin yapısal modeli, dijitalleşme olarak karşımıza çıkmaktadır. Turuncu kümede yer alan anahtar kelimeler genel itibariyle dinamik yetenekler ve dönüşümsel liderlik olarak ortaya çıkmıştır. Mürdüm kümede yer alan çalışmalar ise dijital liderlik ve sürdürülebilir performans arasındaki ilişkiyi incelemektedir.

Yine Şekil 3'te ise dijital liderlik konusunda yapılan çalışmaların yıllara göre anahtar kelimelerinin dağılımı gösterilmiştir.



Şekil 3. Anahtar kelimelerin yıllara göre dağılımı

Şekil 3'e göre 2016 yılına bakıldığında dijital liderlik konusu genel itibariyle literatür çalışması, örgütsel çeviklik, yaratıcı uygulama kelimeleri karşımıza çıkmaktadır. Bu bulgular yukarıda anahtar kelime analizi kapsamında bahsedilen çalışma içerikleri ile uyumaktadır. 2020 yılına gelindiğinde dijital liderlik konusunda kullanılan anahtar kelimeler covid 19, dijitalleşme, dijital dönüşüm gibi kelimeler çalışmalarda daha çok kullanılmıştır. 2022 yıllarına gelindiğinde ise dijital liderlik konusunda en sık kullanılan anahtar kelimeler, dijital teknoloji, sürdürülebilirlik, güven ve bibliyometrik analizdir.

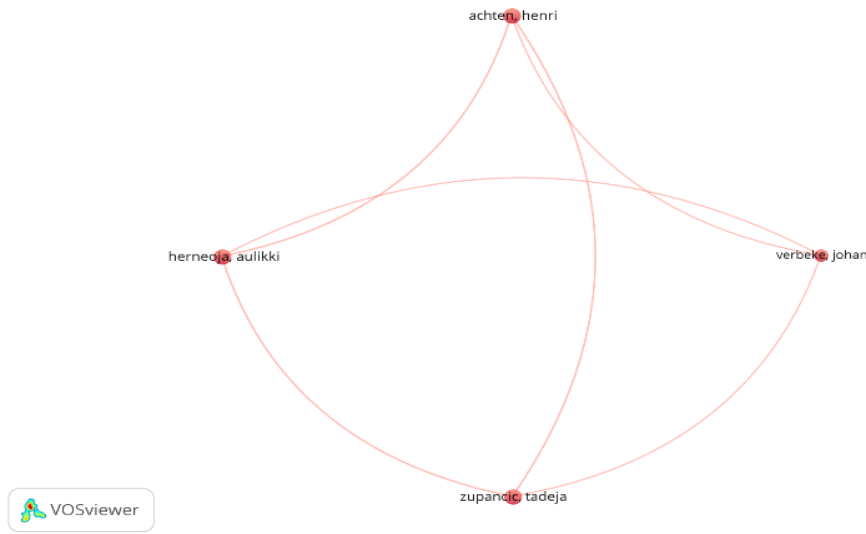
Bibliyografik verilere dayalı haritalama analizi kapsamında (co-authorship) ortak yazarlık, atıf (citation) ve ortak atıf (co-citation) analizleri yapılmıştır. Bu sayede dijital liderlik konusunda çalışma yapan önemli yazarların, dokümanların, ülkelerin ve üniversitelerin ortaya çıkartılması amaçlanmıştır.

Ortak Yazarlık Analizi

Ortak yazarlık analizi ile dijital liderlik konusunda en çok iş birliği içinde olan yazarların, üniversitelerin ve ülkelerin ağ haritalarından da aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

Yazarlar.

Analiz kapsamında dijital liderlik konusunda en fazla ortak yazarlığı olan araştırmacılara yer verilmiştir. Analiz sonucunda toplamda 130 yazarın olduğu saptanmıştır. Bu yazarlardan yayın ve atıf sayısı en az 2 olarak seçildiğinde 12 yazarın eşik değeri karşıladığı görülmüştür. Şekil 4'te birbirleriyle en fazla iş birliği içinde olan yazarların isimlerinin ağ haritası gösterilmiştir.

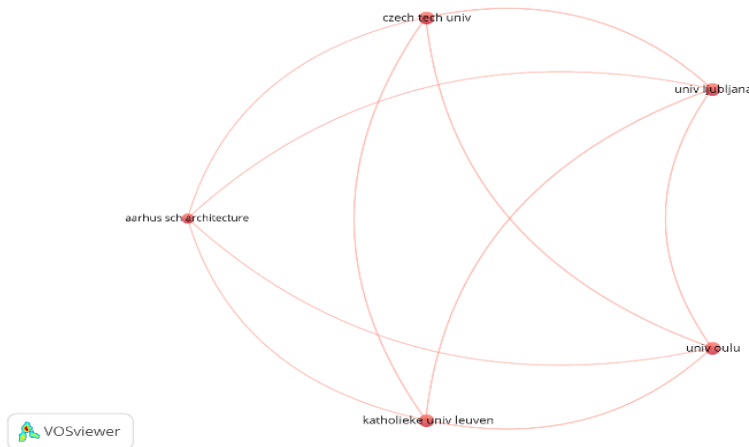


Şekil 4. Yazar ağ haritası

Şekil 4'e göre en fazla ortak yazarlığı olan yazarlar Achten H., Herneoja A., Tadeja, Z. ve Johan V.'dir. Buna göre bu yazarlar arasında iş birliği ve birbirleri ile bağlantı gücü yüksek gözükmektedir.

Üniversiteler.

Dijital liderlik konusunda en etkin üniversiteleri belirleyip ağ haritası oluşturmak için üniversitelerin doküman sayısı 2 olarak seçildiğinde 84 üniversiteden 16'sının eşik değeri sağladığı sonucuna ulaşılmış ve Şekil 5'te gösterilmiştir.

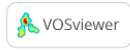


Şekil 5. Üniversiteler arası ağ haritası

Şekil 5'e göre dijital liderlik konusunda en çok dokümana sahip üniversite, Czech Technical University Prague, ikinci sırada Leuven Katholike University, üçüncü sırada ise Ljubljana Universty yer almaktadır.

Ülkeler.

Dijital liderlik konusunda en fazla iş birliği içinde olan ülkelerin ağ haritasını belirlemek için ülkelerin yayın sayısı 2 olarak seçildiğinde 33 ülkeden 17'sinin eşik değeri sağladığı sonucuna ulaşılmış ve Şekil 6'da gösterilmiştir.



Şekil 6. Ülkeler arası ağ haritası

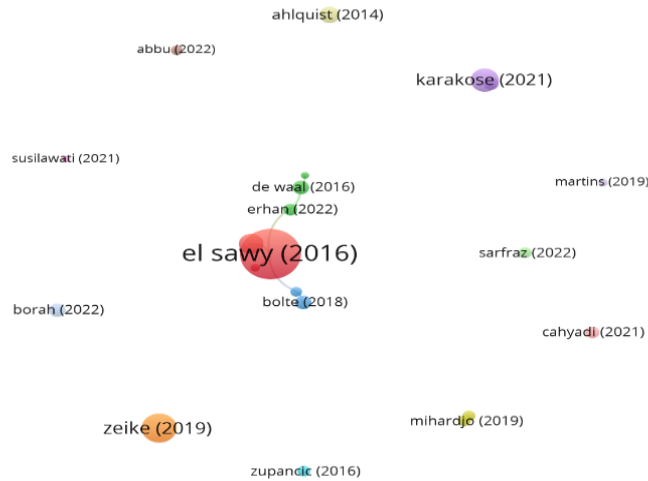
Şekil 6'ya göre dijital liderlik konusunda en çok iş birliği içinde olan ülkeler iki küme halinde karşımıza çıkmaktadır. Birinci kümeye (yeşil küme) Almanya ve Amerika önderlik ederken; ikinci kümeye (kırmızı küme) Çek Cumhuriyeti, Belçika ve Finlandiya önderlik etmektedir.

Atıf Analizi

Dijital liderlik konusunda yapılan atıf analizi kapsamında dokümanların, kaynakların ve ülkelerin atıf analizi incelenmiştir.

Dokümanlar.

Dijital liderlik konusunda en fazla atıf alan dokümanların ağ haritasını belirlemek için bir dokümanın atıf sayısı 2 olarak seçildiğinde 21 dokümanın eşik değeri sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Dokümanların atıf analizi ağ haritası Şekil 7'de gösterilmektedir.



Şekil 7. Dokümanların atıf ağ haritası

Şekil 7'ye göre dijital liderlik en çok atıf alan dokümanın yazarı 96 atıf ile El Sawy'ya (2016) ait "How LEGO Built the Foundations and Enterprise Capabilities for Digital Leadership" çalışmadır. Çalışmada dijital liderlik, kurum ve iş ekosisteminin dijitalleşmenin stratejik başarısı için önemli olduğu vurgulanmaktadır. Dijital liderlik atıf analizinde en çok atıf alan ikinci doküman 33 atıf ile Zeike, S. ve diğerlerine (2019) ait "Digital Leadership Skills and Associations with Psychological Well-Being" adlı çalışmadır. Türkiye'den bir dokümanın da bu analiz kapsamında ortaya çıktığı görülmüştür. Buna göre Karaköse vd. (2021) tarafından yapılan çalışma "Examining Teachers' Perspectives on School Principals' Digital Leadership Roles and Technology Capabilities during the COVID-19 Pandemic" adlı eserdir. Karaköse ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma ise 22 atıf ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Kaynaklar.

Dijital liderlik konusu kapsamında en çok atıf yapılan kaynakların tespit edilebilmesi için doküman sayısı 2 seçildiğinde 44 kaynaktan 4'ünün eşik değeri karşıladığı sonucuna ulaşılmış ve Şekil 8'de gösterilmiştir.

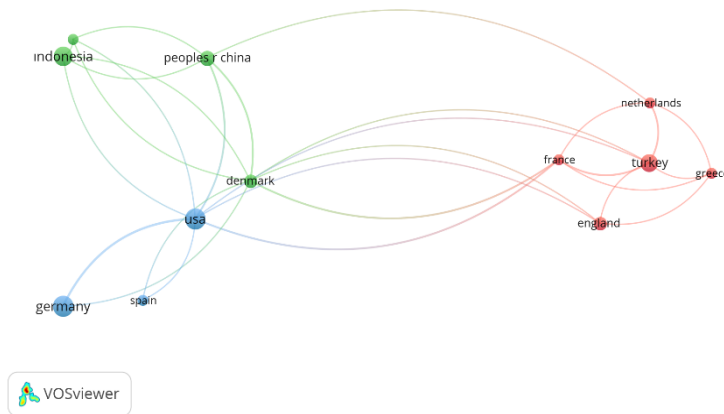


Şekil 8. Kaynakların atıf ağ haritası

Şekil 8 dijital liderlik konusunda en çok atıf yayınların 4 iş birliği ağını ele almaktadır. Buna göre analiz sonucunda en çok alıntı yapılan kaynak Sustainability dergisi (27 alıntı) olarak karşımıza çıkmaktadır. İkinci sırada ise Research-Technology Management (5 alıntı) kaynağı yer almaktadır.

Ülkeler.

Dijital liderlik konusunda yapılan çalışmaların alıntı yapılan ülkelerin atıf sayısı 2 olarak seçildiğinde 33 ülkenin 16'sının eşik değeri karşıladığı belirlenmiş ve Şekil 9'da gösterilmiştir.



Şekil 9. Ülkelerin atıf ağ haritası

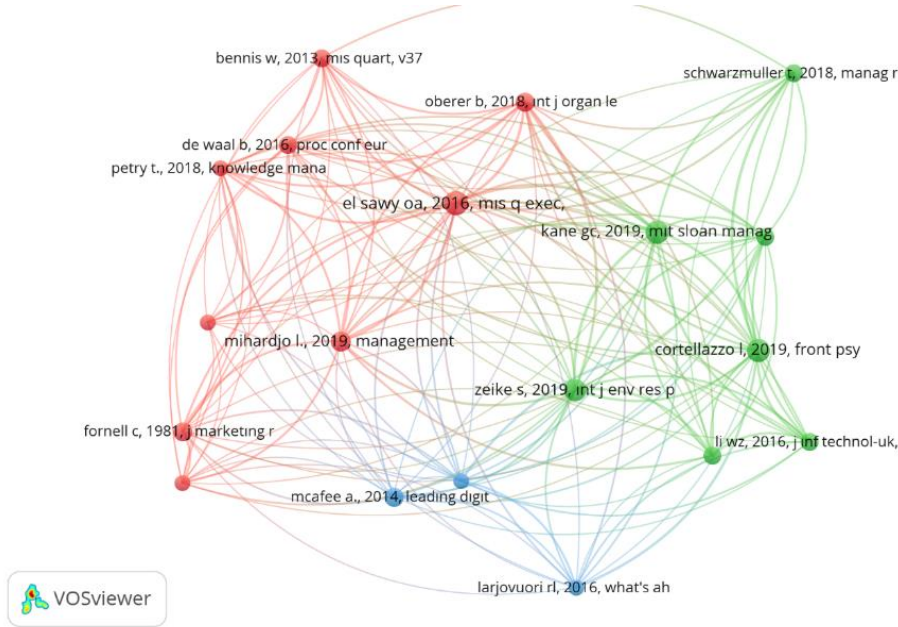
Şekil 9'a göre dijital liderlik konusunda en çok atıf yapılan ülkeler üç farklı kümede toplanmaktadır. Buna göre Amerika (112 atıf) en çok atıf alan ülke, ikinci sırada Danimarka (102 atıf), üçüncü sırada ise Almanya (52 atıf) yer almaktadır. Türkiye ise 33 atıf ile beşinci sırada gözükmektedir.

Ortak Atıf Analizi

Ortak atıf analizi, bilimin bilişsel yapısını incelemek için benzersiz bir yöntem olarak ele alınmaktadır. Ortak atıf (Co-citation) analizi, kaynak makalelerde birlikte alıntılanan makale çiftlerinin izlenmesini içermektedir. Aynı makale çiftleri birçok yazar tarafından birlikte alıntılındığında, araştırma kümeleri oluşmaktadır (Surwase vd., 2011, s.180). Buna göre dijital liderlik konusunda yapılan ortak atıf analiz kapsamında atıf yapılan referanslar, kaynaklar ve yazarların ağ haritası ele alınmıştır.

Atıf yapılan referanslar.

Dijital liderlik konusunda ortak atıfta bulunulan referansların ağ haritasını belirlemek için minimum sayıdaki alıntı sayısı 5 olarak seçildiğinde 2458 atıfta referansların 19'unun eşik değeri sağladığı sonucuna ulaşılmış ve Şekil 10'da gösterilmiştir.

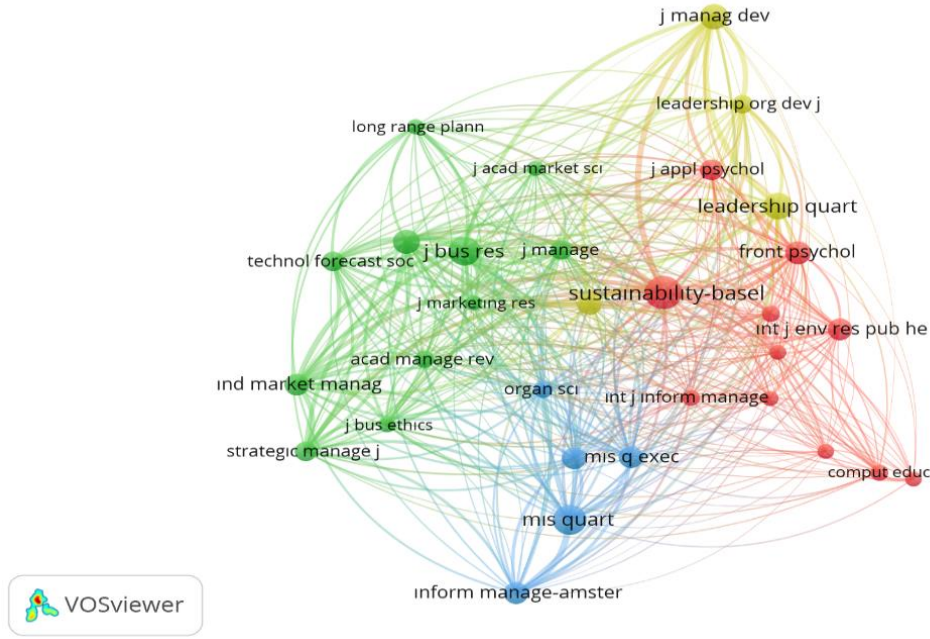


Şekil 10. Ortak atıf yapılan referansların ağ haritası

Şekil 10'a göre dijital liderlik konusundaki çalışmaların en çok atıf yaptığı referans (11 atıf) "El Sawy, O. A., Kraemmergaard, P., Amsinck, H. Ve Vinther, AL (2016). How LEGO Built the Foundations and Enterprise Capabilities for Digital Leadership. Mis Quarterly Executive, 15 (2), 141-166"dır. İkinci en çok atıf yapılan referans ise (10 atıf) "Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J. ve Andrus, G. (2019). How Digital Leadership Is(n't) Different. Mit Sloan Management Review, 60(3), 34" dür.

Atıf yapılan kaynaklar.

Dijital liderlik konusunda ortak atıfta bulunulan kaynakların ağ haritasını belirlemek için minimum sayıdaki alıntı sayısı 10 olarak seçildiğinde 1498 atıfta kaynakların 31'inin eşik değeri sağladığı belirlenmiş ve Şekil 11'de gösterilmiştir.

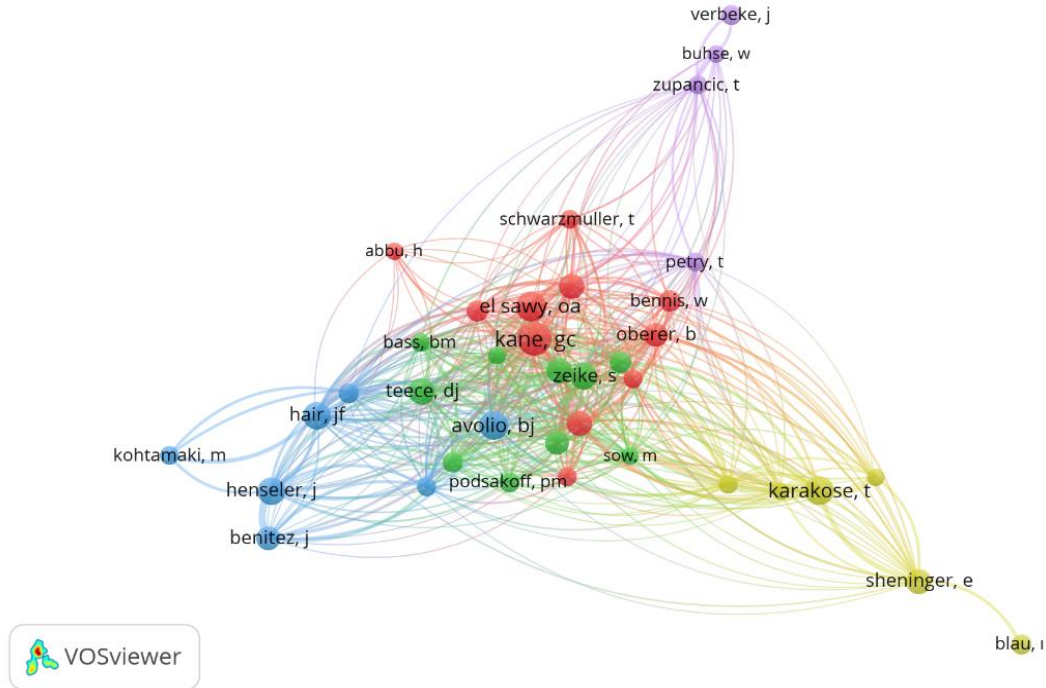


Şekil 11. Ortak atıf yapılan kaynakların ağ haritası

Şekil 11'e göre dijital liderlik konusunda yapılan çalışmalarda birinci en çok ortak atıf yapılan kaynak Sustainability-Based (50 atıf), ikinci en çok atıf yapılan kaynak Mis Quarterly (40 atıf) ve üçüncü en çok atıf yapılan kaynak Journal of Business Research (38 atıf) olduğu görülmektedir.

Atıf yapılan yazarlar.

Dijital liderlik konusunda ortak atıfta bulunan yazarların ağ haritasını belirlemek için minimum sayıdaki alıntı sayısı 5 olarak seçildiğinde 2147 atıfta yazarların 38'inin eşik değeri sağladığı sonucuna ulaşılmış ve Şekil 12'de gösterilmiştir.



Şekil 12. Ortak atıf yapılan yazarların ağ haritası

Şekil 12'ye göre dijital liderlik konusunda yapılan çalışmalarda en çok ortak atıf yapılan yazarlar; Kane, G. C. (18 atıf), El Sawy, O. A. (15 atıf) ve Karaköse, T. (14 atıf) olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Çalışmada Web of Science veri tabanında yer alan “dijital liderlik” kavramını içeren çalışmaların bibliyometrik analiz yapılarak güncel durumu irdelenmiştir. Araştırma kapsamındaki bibliyometrik analiz sonuçlarına göre “dijital liderlik” ile ilgili araştırmaların ilk kez 2004 yılında yayınlanmaya başladığı ve 2004-2022 yılları arasında toplam 134 çalışmanın yapıldığı belirlenmiştir. Bu konuda yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun makale türünde olması akademisyenler tarafından dikkat çekmiş ve sorgulanmış bir alan olduğunun göstergesi olarak yorumlanabilir. Fakat makale harici diğer türlerin (bildiri, kitap bölümü ve derleme makale) az sayıda olması bu belgeler açısından daha fazlasına ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır.

Dijital liderlik konusunda yapılan yayınların yıllara göre dağılımı irdelendiğinde, konu ile ilgili yayınların sayısında artış olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda, belli bir araştırma alanındaki bilimsel yayınların genel büyümesini açıklayan modeller bulunmaktadır. Bu modellerden biri de Price'ın yasasıdır. Bu yasaya göre, bir araştırma alanının büyümesi dört aşamada oluşur: 1) küçük bir bilim insanı grubunun yeni/çalışılmamış bir alanda araştırma yaparak yayın yapmaya başladığı ilk dikkat çekici çalışmalar aşaması, 2) yayın sayısının bir önceki döneme göre yeni bakış açıları neticesinde kat kat artması, 3) bilgi gövdesinin güçlenmesi ve 4) yayın sayısının azalmasıdır (Bütüner, 2021, s.712). Dijital liderlik Price yasası açısından ele alındığında, 3. Aşama olan bilgi gövdesinin güçlenmesi aşamasında konumlandırılabilir. Yayınlar 2018 yılında azalmış gibi görünse de eğilim açısından hariç son yıllarda yayınlarda büyük artış yaşandığı söylenebilir. Özellikle 2019 yılından sonra yaşanan bu artışın en önemli sebebinin Covid 19 pandemisinin hayatımıza girmesi olarak düşünülmektedir. Pandemi ile birlikte çevresel belirsizlikler artmış ve işletmeler hayatta kalabilmek için iş yapış şekillerini değiştirmek zorunda kalmıştır. Bununla birlikte dijitalleşmenin de hızlı bir şekilde artması ile yeni bir liderlik modeline ihtiyaç duyulmuş ve dijital liderlik ön plana çıkmıştır.

Araştırma sonucunda dijital liderlik konusunda en çok yayın yapan ülkenin Almanya olduğu belirlenmiştir. Bunun sebebinin Endüstri 4.0 kavramının ilk kez 2011 yılında Almanya'daki Hannover Fuarı'nda gündeme gelmesi olarak düşünülmektedir. Alman hükümetinin dijitalleşmeye önem vermesi ve bilgi teknolojileri konusunda lider olma çabası dijital liderlik konusuna da ilgi duymasına neden olduğu düşünülmektedir. Türkiye'nin ise uluslararası alan yazına 8 yayın ile 5. sırada katkı sağladığı tespit edilmiştir. Türkiye'de yapılan yayınların genel itibarıyla 2021 yılından sonra artış göstermektedir. Bu duruma etkinin Covid 19 ve dijital dönüşüm sürecinin olduğu düşünülmektedir. Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde ilk olarak karşımıza Aksal (2015) tarafından yapılan çalışma çıkmaktadır. Çalışma, ilköğretim ve ortaokullarda görev yapan 60 müdürün metaforik algılarını ve dijital rollerini incelemektedir. Çalışma, okul müdürlerinin dijital liderliğe ilişkin farkındalıklarını ortaya koyması ve dolayısıyla iletişim teknolojilerinin ve dijital yönetimin okul kültürüne uyarlanmasını ele alması açısından önemlidir. Araştırma sonucunda okul müdürlerinin hem dijital liderlik hem de teknolojik gelişmeler konusunda farkındalığa sahip olduğunu göstermektedir. Karaköse ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan çalışma ise, öğretmenlerin COVID-19 salgını sırasında okul müdürlerinin dijital liderlik rolleri ve teknoloji yeteneklerine ilişkin bakış açılarını ve deneyimlerini araştırmaktadır. Erhan vd. (2022) yaptıkları çalışmada ise çalışanların dijital liderlik algılarının, çalışanın yenilikçi iş davranışının tüm boyutları üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Türkiye özelinde yapılan yayınlar dikkate alındığında mevcut çalışmaların diğer ülkelere kıyasla az sayıda olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye'nin ülkelerarası iş birliği haritasında yer alamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum uluslararası ortak çalışmaların ve çalışmalara ayrılan desteğin yeterince

olmaması şeklinde değerlendirilebilir. Bu konudaki farkındalığın artırılması ile Türkiye'nin uluslararası yayın etkinliğinin optimuma erişebileceği düşünülmektedir.

VOSviewer yazılım aracılığıyla yapılan dijital liderlikte sık kullanılan kelime analizine göre dijital liderlik çalışmalarında en çok geçen kelimeler dört farklı kümede toplanmıştır. Buna göre bu kümeler dijital dönüşüm, covid, meydan okuma ve iş çevresi olarak gruplandırılmıştır. Dijital liderlik konusunun dijital dönüşüm ve covid ile yakından ilişkili olduğu ve birbirlerini tetikleyen kavramlar olduğu görülmüştür (Abbu vd., 2022; Dewi ve Sjabadhyni, 2021; Susilawati vd., 2021). Dolayısıyla örgütler dijital liderler aracılığıyla çevrelerindeki belirsizliklere ve hızlı değişimlere uyum sağlayarak kaotik ortama meydan okuyabilirler.

Anahtar kelime analizine göre elde edilen çalışmalar 8 farklı kümede (mavi, sarı, lila, kırmızı, yeşil, turkuaz, turuncu ve mürdüm küme) toplanmıştır. Buna göre yazarların çalışmalarında en çok kullandığı anahtar kelimeler birbirleriyle ilişkisine göre gruplara ayrılarak isimler verilmiştir. Bu sayede dijital liderlik konusunun en çok hangi konularla birlikte ele alındığı ortaya çıkartılmıştır. Mavi Kümede; dijital liderlik, Covid 19 ve yaratıcı uygulama anahtar kelimelerinden yola çıkarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; Susilawati ve arkadaşları (2021), COVID-19 salgının, liderlik tarzı da dâhil olmak üzere hayatın çeşitli yönlerini etkilediği ve dijital liderliğin, COVID-19 salgını sırasında başarılı olan bir liderlik modeli haline geldiğini vurgulamışlardır. Dewi ve Sjabadhyni (2021) tarafından yapılan çalışmada, COVID-19 pandemik durumu sırasında dijital liderliğin psikolojik iyi oluşun güçlü bir yordayıcısı olduğu ortaya çıkmıştır. Robertson vd. (2022) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise, dijital olarak olgun KOBİ perakendecilerinin kurumsal direncini dijital olarak daha az olgun KOBİ perakendecilerinininkiyle karşılaştırmayı ve ardından dijital olgunluklarının COVID-19 pandemisine verdikleri yanıtı nasıl etkilediğini araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda dijital liderliğin, dijital yeteneklerden daha büyük bir organizasyonel dirençlilik itici gücü olduğu ortaya çıkmıştır. Yazarlar, KOBİ perakendecilerine kurumsal dayanıklılıklarını artırmak için dijital olgunluklarını, özellikle de dijital liderliklerini geliştirmenin yollarını önermektedir. Buna göre mavi kümede yer alan yazarların anahtar kelimelerinden yola çıkarak dijital liderliğin Covid 19 pandemisi ile birlikte model bir liderlik türü olarak ele alındığı, birçok işletmenin hayatta kalabilmek, belirsizlikleri yönetebilmek için bu liderlik modelinden yararlandığı sonucuna varmak yanlış olmayacaktır.

Sarı Kümede yer alan yazarların çalışmalarında kullandıkları dijital dönüşüm, dijital inovasyon ve güven anahtar kelimeleri kapsamındaki çalışmaların içerikleri incelendiğinde karşımıza çıkan bazı çalışmalar şu şekildedir: Zeike vd. (2019) çalışmalarında, dijital liderliğin, yöneticilere sunduğu zorlukların yönetilmesinde önemli bir faktör olduğunu ve yöneticilerin dijital dönüşüm için ne tür becerilere ihtiyaç duyduğuna ilişkin tartışmada önemli bir kavram haline geldiğini dile getirmişlerdir. Ayrıca dijital liderliğin üst düzey yöneticilerde psikolojik iyi oluşla ilişkili olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Abbu ve arkadaşları (2022), kurumların dijital dönüşümünün çığırın bir hızla devam ettiğini, bazı şirketlerin öncü statüsüne ulaşırken, diğerleri geçişi zor buldukları için geride kaldıklarından bahsetmiştir. Araştırmacılara göre dijital liderler, bu yıkıcı ve bazen riskli girişimlerde organizasyona ve çalışana güven aşılayabildikleri için dijital dönüşüm başarılarında çok önemli bir rol oynamaktadır. Karippur ve Balaramachandran (2022), dijital dönüşüm konusunda artan farkındalık, işletmelerin liderlik ve ilgili temel uygulamalar hakkında görüşlerine güçlü bir ışık tuttuğundan ve çoğu kuruluşun ilgili liderlik uygulamalarını geliştirmek için yeterince hızlı hareket etmediğinden, yeni dijital kuruluşa geçiş hızının daha da büyük liderlik boşlukları oluşturduğundan bahsetmişlerdir. Yazarlara göre bu boşluğun dijital liderlik sayesinde giderileceği önerilmektedir. Bir başka çalışmada ise Abbu vd. (2022), inovasyon hızının arttığını, bu durumun liderlerin daha hızlı hareket etmeleri ve tüm kuruluşlarını her zamankinden daha hızlı dönüştürmeleri gerektirdiğinden bahsetmektedir. Bu nedenle, başarılı bir dijital dönüşüm için kritik liderlik becerileri, geçmişte en etkili olduğu kanıtlanmış olanlardan farklıdır. Dijital ortamda liderlik, yani dijital liderlik yetkinliğe yapılan vurgudan güvene

odaklanmaya dönüşmelidir. Sarı kümede yer alan anahtar kelimeler kapsamında çalışmalar incelendiğinde genel itibarıyla dijital dönüşüm ve dijital liderlik arasındaki ilişki ele alınmaktadır. Endüstri 4.0 ile başlayan ve pandemi ile birlikte akıl almaz bir şekilde hız kazanan dijital dönüşüm süreci birçok işletmenin yapısını, iş yapış şeklini, insan kaynakları gibi birçok konuda organizasyonları derinden etkilemiştir. Buna göre işletmeler dijital dönüşüm sürecine girebilmek için sadece teknolojik alt yapıya sahip olmaları yetmemektedir. Teknolojik alt yapı ile bu süreci bilgi teknolojilerden insan kaynaklarına kadar etkili bir şekilde yönetebilecek liderlere de ihtiyaç duymaktadır. Böylesi bir durumda ise karşımıza dijital liderler çıkmaktadır. Sarı kümede yer alan çalışmalardan da yola çıkarak dijital dönüşüm sürecinin etkili ve verimli bir şekilde yönetilmesinde dijital liderlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Lila Kümede yer alan liderlik, inovasyon ve dijital teknoloji anahtar kelimeleriyle ilgili çalışma içerikleri incelendiğinde karşımıza çıkan çalışmalar şu şekildedir: Benitez vd. (2022), dijital liderliğin firmanın sahasını dijitalleştirerek inovasyon performansını etkilediğini ortaya çıkarmışlardır. Cahyadi ve Magda (2021), çalışmalarında G20 ülkelerinin dijital liderlik yeteneklerini dijital hazırbulunuşluk, inovasyon ve rekabetçilik 4.0 açısından inceleyerek, bu değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda G20 ülkelerinin dijital hazırlık, inovasyon ve rekabet edebilirlik 4.0'da dijital liderlik yeteneğine sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Buna göre lila kümede yer alan anahtar kelimeler kapsamında dijital liderlik ve inovasyon arasında yakın bir ilişki olduğu ve her iki kavramın birbirlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmak yanlış olmayacaktır.

Kırmızı Kümede; çeviklik, dijitalleşme ve psikolojik iyi oluş anahtar kelimeleriyle ilgilenen çalışmalarda karşımıza, Tanniru (2017) tarafından yapılan bir araştırma çıkmaktadır. Araştırmada gelişen dijital ortamda iş dönüşüm sürecinde firmaların yenilikçi ve çevik olmasından bahsedilmektedir. Yazar dijital hizmetler veya uygulamalar olarak anılan gelişmiş dijitalleştirme fırsatlarıyla etkinleştirilen müşteri hizmetlerini hem BT liderleri tarafından tasarlanma biçiminde hem de iş liderleri tarafından pazara sunulma biçiminde çeviklik gerektirme konusunu vurgulamaktadır. Yine çalışmada bu çevikliğin gerçekten de kurumsal bir yetenek olduğunu bunu sağlamanın yolunun da dijital liderlerden geçtiği öne sürülmektedir. Tanniru ve Khuntia (2016) tarafından yapılan çalışmada ise, dijital hizmetleri desteklemek için tasarlanmış bir hizmet sistemi mimarisinde temsil edilen hizmet nesnelere, değişen bir iş ve teknoloji ortamında iş çevikliği için bir iş mimarisinin çeşitli bileşenleriyle ilişkilendiren bir dijital liderlik konsepti önerilmektedir. Böylece dijital liderlik sayesinde kurumlar daha çevik olacaktır. Kırmızı kümede yer alan ve dijital liderlik arasında ilişkisi bulunan örgütsel çeviklik kavramı, stratejik düşünme, yenilikçi bir zihniyet, değişimden yararlanma ve uyarlanabilir ve proaktif olmaya yönelik amansız bir ihtiyaç gerektiren temel bir yetkinlik, rekabet avantajı ve farklılaştırıcı olarak kabul edilmektedir. Nihayetinde çeviklik, seçimden ziyade hayatta kalmak için bir iş zorunluluğu haline gelmektedir (Harraf vd., 2015). Buna göre dijitalleşme ile birlikte çevrede yaşanan bu değişime işletmelerin hızlı bir şekilde uyum sağlaması, rekabet avantajı sağlayabilmesi, hayatta kalabilmesi organizasyonun çevik olmasına ve dijital bir lidere sahip olmasına bağlı gözükmektedir.

Yeşil Kümede; bibliyometrik analiz, literatür araştırması ve e-liderlik anahtar kelimeleri ile yapılan çalışmalarda genel itibarıyla bibliyometrik bir yöntemle kavram araştırıldığı gözlenmiştir (Eberl ve Drews, 2021; Karakose vd., 2022; Tigre vd., 2022). Dijital liderlik kavramı yeni bir liderlik modeli olduğu için bu tarz çalışmalarla araştırmacılara detaylı bilgiler sunulmaya çalışılmıştır.

Turkuaz Kümede; teknolojinin yapısal modeli ve dijitalleşme anahtar kelimeleriyle ilgili çalışmalar ortaya çıkmıştır. Çalışmaların içerikleri incelendiğinde De Waal ve arkadaşları (2016), dijital liderlik kavramını hem nesnel bir dış güç olarak hem de sosyal boyutta inşa edilmiş bir eser niteliğinde klasik teknoloji tartışmasına konu olabilecek bir kavram olarak ele almaktadır. Araştırmacılar, dijital liderlikteki fırsatlar ve gelişmeler nelerdir, toplum ve kuruluşlar için riskler ve tehditler nelerdir? Sorularına cevabını paydaş teorisine ve teknolojinin yapısal modeline dayanarak, kapsamlı bir genel

bakışla ele almaktadır. Analiz sonucunda her paydaş, dijital liderliğe yön vermek için kendi araçlarını kullanmakta, istenen e-becerileri elde etmek için farklı programlar geliştirmektedir. Yine çalışmada dijital liderlik, dijitalleşmenin sonucu olarak ele alınmaktadır. Van Outvorst ve arkadaşları (2017) ise çalışmalarında dijital dönüşümün kuruluşların çalışma şekli ve insanlar ve bilgiyi paylaşan ağ kuruluşları üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Araştırma sonucunda dijital liderliğin bu gelişmelerden etkilendiği sonucuna varılmıştır. Yine çalışmada dijital liderlerin üzerine düşmesi gereken konulara öneri olarak, iletişim için ekstra gereksinimler, bilgi kalitesi, sürekli değişen ağ organizasyonları sunulmuştur.

Turuncu Kümede yer alan dinamik yetenekler ve dönüşümsel liderlik anahtar kelimelerinden yola çıkarak yapılan yayınlarda ortaya çıkan çalışmalar şu şekildedir: Mihardjo ve arkadaşları (2019) yaptıkları makalede, pazar yönelimine dayalı olarak stratejik ittifak ve dinamik yetenek geliştirmede dijital liderliğin rollerini incelemektedir. Çalışma sonucunda dijital liderlik ile stratejik ittifakın gelişimi ve pazar yönelimine dayalı dinamik yetenekler arasındaki doğrudan ve dolaylı önemli etkileri doğrulamaktadır. Başka bir çalışma ise Karippur ve Balaramachandran (2022) tarafından yapılmıştır. Çalışmada dönüşümcü liderlik teorileri, çok yönlülük ve dinamik yetenekler incelenmiş ve dijital bir girişim için en uygun liderlik özellikleri ve uygulamaları önerilmiştir. Önerilen araştırma modeli Asya Pasifik bölgesinden bir grup lider ve üst düzey yönetici üzerinden test edilmiştir. Araştırma sonucunda en etkin liderlik türünün dijital liderlik olduğu bu tür liderlik modelinin stratejik önceliklerinin olduğu belirtilmiştir. Susilawati ve arkadaşları (2021) ise yaptıkları çalışmada COVID-19 salgının, liderlik tarzı da dâhil olmak üzere hayatın çeşitli yönlerini etkilediğini buna bağlı olarak dijital liderlik türünün, COVID-19 salgını sırasında başarılı olan bir liderlik modeli haline geldiğinden bahsetmiştir. Yaptıkları araştırma sonucunda dijital liderliğin dönüşümsel liderlik özelliklerini taşıdığı, dönüşümcü liderliğin, eylemde ana hatları çizilen örgütün vizyonuna ve hedeflerine yönelik olduğu sonucuna varılmıştır. Bu kapsamda bu kümede yer alan dinamik yetenekler kavramı, kaynak teminine karar verme itibarıyla bütün süreçleri yeniden yapılandırarak değişen ve gelişen çevre koşullarına zamanında ve sürdürülebilir olacak şekilde uyum sağlayabilecek örgüt yeteneği olarak ele alınmaktadır (Rialti vd., 2019, s.2055). Turuncu kümede yer alan çalışmalarda Covid 19 gibi çevresel belirsizliğin olduğu bir ortamda işletmeler değişen koşullara ayak uydurabilme yeteneğini geliştirebilmek için dijital liderlerden faydalanmaktadır. Bu bağlamda dijital liderler stratejik bir kaynak olarak ele alınarak dinamik yeteneğin bir unsuru olarak değerlendirilmektedir. Yine kümede yer alan çalışmalarda dinamik yetenekle birlikte dönüşümcü liderlik de ele alınmıştır. Dijital liderler bu kapsamda dönüşümsel liderlerin bir uzantısı gibi ele alınmakta ve dijital liderler dönüşümsel liderlere benzemekte ancak onlardan daha kapsamlı özelliklere sahip olmak zorundadır (Ordu ve Nayır, 2021, s.77).

Mürdüm Kümede yer alan çalışmalar ise dijital liderlik ve sürdürülebilirlik performansı arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Yapılan çalışmalar dijital liderliğin işletmelerin sürdürülebilir performansına olumlu katkı sağladığı işletmelerin bu sayede daha rekabetçi ve daha rahat bir şekilde hayatta kalabildiklerini ortaya çıkarmaktadır (Borah vd., 2022; Gouda ve Tiwari, 2022).

Anahtar kelime analiziyle ilgili çalışmalar özetlendiğinde, dijital liderlik konusu ile birlikte ele alınan konular; dijital dönüşüm, Covid 19, inovasyon, çeviklik, bibliyometrik analiz, dijitalleşme, dinamik yetenekler ve dönüşümsel liderlik ve sürdürülebilirliktir. İleride bu konu hakkında çalışacaklar için belirtilen anahtar kelimelerin rehber niteliğinde olacağı düşünülmektedir. Bu sayede araştırmacılar dijital liderlik konusunun hangi konularla birlikte ele alınarak değerlendirilebileceklerine dair bilgilere bu analiz sayesinde daha rahat erişebilecektir. Yine analiz kapsamında anahtar kelimelerin yıllara göre değişimi ele alındığında 2016 yılında dijital liderlik konusu genel itibarıyla alanyazın çalışması, örgütsel çeviklik gibi anahtar kelimelerle birlikte ele alınırken 2020 yılına gelindiğinde ise covid 19, dijitalleşme, dijital dönüşüm gibi kelimeler karşımıza çıkmaktadır. 2022 yıllarına gelindiğinde ise anahtar kelimeler, dijital teknoloji, sürdürülebilirlik, güven olarak karşımıza çıkmaktadır. Anahtar kelimelerin yıllara göre

değişimi kapsamında yapılan bu analiz sayesinde dijital liderlik konusunun yıllara göre seyri ve eğilimi ortaya çıkartılmıştır.

Atıf analizine göre; en çok atıf alan doküman yazarının El Sawy vd (2016)'ne ait "How LEGO Built the Foundations and Enterprise Capabilities for Digital Leadership" çalışması olduğu, en çok alıntı yapılan kaynağın ise Sustainability dergisi olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla bu konuya ilgi duyanların ve konu ile ilgili çalışma yapacak olan araştırmacıların söz konusu kaynakları takip etmeleri önerilmektedir. Ayrıca dijital liderlik konusunda her ne kadar en fazla yayın yapan ülkenin Almanya olmasına karşın en çok atıf alan ülkenin Amerika olması da diğer bir bulgudur. Bu durumun nedeni ise iki ülkenin de yayın sayısının birbirine yakın olduğudur.

Ortak atıf analizine göre dijital liderlik konusundaki çalışmaların en çok atıf yaptığı referans El Sawy, O. A., Kraemmergaard, P., Amsinck, H. Ve Vinther, AL (2016). How LEGO Built the Foundations and Enterprise Capabilities for Digital Leadership. *Mis Quarterly Executive*, 15 (2), 141-166 çalışmadır. Dolayısıyla bu yayının alan için üretken bir yayın olduğu söylenebilir. En çok ortak atıf yapılan kaynak Sustainability-Based (50 atıf), dijital liderlik konusunda yapılan çalışmalarda en çok ortak atıf yapılan yazarlar; Kane, G. C., El Sawy, O. A.'dır.

Sonuç olarak bu çalışma, yeni bir model olan dijital liderlik konusunu bibliyometrik bir yöntem kullanarak ileride çalışma yapmak isteyen araştırmacılar için en çok atıf alan kaynakları, yazarları, dokümanların listesini vermektedir. Çalışmada sadece Web of Science veri tabanı ele alınarak analiz yapılması bir kısıtlılık olarak değerlendirilmektedir. Bu yüzden gelecekteki çalışmalarda Scopus veri tabanının da dâhil edilmesi ile daha çok çalışmaya ulaşılarak analiz yapılabileceği düşünülmektedir. Çalışma sayesinde dijital liderlik konusunun hangi konularla birlikte ele alınabileceği konusunda fikir sunulması amaçlanmıştır. Yine dijital liderlik konusunun yıllara göre hangi konularla ve temalarla birlikte ele alındığı incelenerek bir eğilim ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır. Bu sayede dijital liderlik ile güncel konular arasındaki ilişki incelenmiş ve gelecekteki araştırmalara yol göstermesi amaçlanmıştır. Dijital liderlik kavramıyla ilgili Türkçe alanyazınında mevcut çalışmaları inceleyen araştırmaların kısıtlı olması nedeniyle bu alanda araştırmaların artırılması kavramı anlamayı ve uygulamada etkin bir şekilde ilerlemeyi kolaylaştıracaktır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Araştırma, yayın etiği ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma makalesi bibliyografik analiz niteliğinde olup etik kurul onayı gerektiren bir çalışma olarak değerlendirilmemektedir.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Makale üç yazar tarafından kaleme alınmış olup, başka yazar ve kuruluşların yazım süresince desteği bulunmamaktadır. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir.

Çıkar Beyanı

Bu makale ile ilgili olarak yazarların hiçbir kişi ya da kuruluşla çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Abbu, H., Mugge, P. ve Gudergan, G. (2022). Successful digital leadership requires building trust. *Research-Technology Management*, 65(5), 29-33.
- Abbu, H., Mugge, P., Gudergan, G., Hoeborn, G. ve Kwiatkowski, A. (2022). Measuring the human dimensions of digital leadership for successful digital transformation digital leaders can use the authors' digital leadership scale to assess their own readiness and ability to accelerate digital transformation. *Research-Technology Management*, 65(3), 39-49.
- Aksal, F. A. (2015). Are headmasters digital leaders in school culture? *Eğitim ve Bilim*, 40(182), 77-86.
- Arslanhan, M. S. (2018). Dijitalleşmenin ekonomik boyutu. H. Aksu (Ed.), *Dijitopya: dijital dönüşüm yolculuk rehberi* içinde (s. 50-67). İstanbul: Pusula Yayıncılık.
- Benitez, J., Arenas, A., Castillo, A. ve Esteves, J. (2022). Impact of digital leadership capability on innovation performance: the role of platform digitization capability. *Information & Management*, 59(2), 103590.
- Borah, P. S., Iqbal, S. ve Akhtar, S. (2022). Linking social media usage and sme's sustainable performance: the role of digital leadership and innovation Capabilities. *Technology in Society*, 68, 101900.
- Brito-Ochoa, M. P., Sacristán-Navarro, M. A. ve Pelechano-Barahona, E. (2020). A bibliometric analysis of dynamic capacities in the field of family Firms (2009-2019). *European Journal of Family Business*, 10(2), 69-81.
- Bütüner, O. (2021). Toplam kalite yönetiminin görsel haritalama teknikleri açısından değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 705-730.
- Cahyadi, A. ve Magda, R. (2021). Digital leadership in the economies of the G20 countries: a secondary research. *Economies*, 9(1), 32.
- Chen, C. (2017). Science mapping: a systematic review of the literature. *Journal of Data and Information Science*, 2(2), 1-40. doi: 10.1515/jdis-2017-0006
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., ve Herrera-Viedma, E. (2015). A relational database model for science mapping analysis. *Acta Polytechnica Hungarica*, 12(6), 43- 62.
- De Waal, B., Van Outvorst, F. ve Ravesteyn, P. (2016). Digital leadership: the objective-subjective dichotomy of technology revisited. 12th European Conference on Management, Leadership and Governance (ECMLG), 52-60.
- Dewi, R. K. ve Sjabadhyni, B. (2021). Digital leadership as a resource to enhance managers' psychological well-being in the covid-19 pandemic situation in Indonesia. *South East Asian Journal of Management*, 15(2), 154-168.
- Eberl, J. K. ve Drews, P. (2021). Digital leadership—mountain or molehill? A literature Review. *Innovation Through Information Systems: Volume III: A Collection of Latest Research on Management Issues*, 223-237.
- Ekşi, O. , Cesur, Z. ve Güven, T. (2022). Destinasyon pazarlamasının görsel haritalama tekniği ile bibliyometrik analizi. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (8), 136-147.
- El Sawy, O. A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H. ve Vinther, A. L. (2016). How LEGO built the foundations and eterprise capabilities for ligital leadership. *MIS Quarterly Executive*, 15(2),141-166.
- Erhan, T., Uzunbacak, H. H. ve Aydın, E. (2022). From conventional to digital leadership: exploring digitalization of leadership and innovative work behavior. *Management Research Review*, 45(11), 1524-1543.

- Eryeşil, K. (2021). Digital leadership, leadership paradigm of the digital age: a conceptual framework. *Equinox, Journal of Economics, Business & Political Studies*, 8(1), 98-112.
- Frankenberger, K., Mayer, H., Reiter, A. ve Schmidt, M. (2020). *The digital transformer's dilemma: how to energize your core business while building disruptive products and services*. John Wiley & Sons.
- Gouda, G. K ve Tiwari, B. (2021). Talent agility, innovation adoption and sustainable business performance: empirical evidences from Indian automobile industry. *International Journal Of Productivity and Performance Management*, 71(6), 2582-2604.
- Harraf, A., Wanasika, I., Tate, K. ve Talbott, K. (2015). Organizational agility. *The Journal of Applied Business Research*, 31, 675–686.
- Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J. ve Andrus, G. (2019). How digital leadership is(n't) different. *Mit Sloan Management Review*, 60(3), 34.
- Karaköse, T., Kocabas, I., Yirci, R., Papadakis, S. ve Demirkol, M. (2022). The development and evolution of digital leadership: a bibliometric mapping approach-based study. *Sustainability*, 14(23).
- Karaköse, T., Polat, H. ve Papadakis, S. (2021). Examining teachers' perspectives on school principals' digital leadership roles and technology capabilities during the covid-19 pandemic. *Sustainability*, 13(23).
- Karippur, N. K. ve Balaramachandran, P. R. (2022). Antecedents of effective digital leadership of enterprises in Asia Pacific. *Australasian Journal of Information Systems*, 26.
- Klein, M. (2020). Leadership characteristics in the era of digital transformation, *BMIJ*, 8(1), 883-902.
- Kurutkan, N. ve Orhan F. (2018). *Kalite prensiplerinin görsel haritalama tekniğine göre bibliyometrik analizi*. Ankara: SAGE Yayınevi.
- Küçükali, R. ve Coşkun, H. C. (2021). Eğitimde dijitalleşme ve yapay zekânın okul yöneticiliğindeki yeri. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 4(2), 124-135.
- Larjovuori, R-L., Bordi, L., Mäkinieni, J-P. ve Heikkilä-Tammi, K. (2016), The role of leadership and employee well-being in organisational digitalisation. In T. Russo-Spena ve C. Mele (Eds.), *What's ahead in service research? new perspectives for business and society* (pp. 1159-1172). Napoli: Reser Proceedings.
- Martinez, M. A., Cobo, M. J., Herrera, M. ve Herrera-Viedma, E. (2015). Analyzing the scientific evolution of social work using science mapping. *Research on Social Work Practice*, 25(2), 257–277.
- McKendrick, J. (2017). *The 5 traits of digitally advanced companies*. Erişim: <https://www.forbes.com/sites/joemckendrick/2017/07/14/the-5-traits-of-digitally-advanced-companies/?sh=3b408c8e25ee>, 06.05.2021.
- Mihardjo, L.W.W. ve Sasmoko, S. (2019). Digital transformation: digital leadership role in developing business model innovation mediated by co-creation strategy for telecommunication incumbent firms. *Strategy and Behaviors in the Digital Economy, InTechopen*, 1-18.
- Ordu, A. ve Nayır, F. (2021). Dijital liderlik nedir? Bir tanım önerisi. *E-uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 68-81.
- Özmen, Ö. N., Eriş, E. D. ve Özer, P. S. (2020). Dijital liderlik çalışmalarına bir bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 57-69.
- Peter, M., Kraft, C. ve Lindeque, J. (2020). Strategic action fields of digital transformation an exploration of the strategic action fields of swiss smes and large enterprises. *Journal of Strategy and Management*, 13(1), 160-180.

- Promsri, C. (2019). The developing model of digital leadership for a successful digital transformation. *GPH-International Journal of Business Management (IJBM)*, 2(08), 01-08.
- Rialti, R., Marzi, G., Ciappei, C. ve Busso, D. (2019). Big data and dynamic capabilities: a bibliometric analysis and systematic literature review. *Management Decision*, 57(8), 2052-2068.
- Robertson, J., Botha, E., Walker, B., Wordsworth, R. ve Balzarova, M. (2022). Fortune favours the digitally mature: the impact of digital maturity on the organisational resilience of sme retailers during covid-19. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 50(8/9), 1182-1204.
- Sağbaşı, M. ve Erdoğan, F. A. (2022). Digital leadership: a systematic conceptual literature review. *İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 3(1), 17-35.
- Sainger, G. (2018). Leadership in digital age: a study on the role of leader in this era of digital transformation. *International Journal on Leadership*, 6(1), 1-6.
- Sharma, R. (2004). Effectiveness of digital leadership in managing challenges thrown by information technology revolution. *International Journal of Psychology*, 39(5-6), 416-417.
- Sheninger, E. (2014). *Pillars of digital leadership*. International Center for Leadership in Education, 1-4.
- Surwase G., Sagar A., Kademani, B. S. ve Bhanumurthy, K. (2011). Co-citation analysis: an overview. beyond librarianship: creativity, innovation and discovery (BOSLA National Conference Proceedings), 179-185. Mumbai.
- Susilawati, D.M., Suryanto ve Windijarto (2021). Transforming the digital leadership to improve public service performance in the covid-19 outbreak. *Economic Annals-XXI*, 188(3-4), 31-38.
- Tanniru, M. (2017). *Digital leadership*. 23rd Americas Conference on Information Systems (AMCIS). Boston, MA.
- Tanniru, M. ve Khuntia, J. (2016). *Digital leadership through service computing: agility driven by interconnected system and business architectures*. 15th Annual Workshop on E-Business (WEB).
- Tigre, F. B., Curado, C. ve Henriques, P. L. (2022). Digital leadership: a bibliometric analysis. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 30(1), 40-70.
- Van Eck, N. J. ve Waltman, L. (2020). *VOSviewer manual*. Erişim: <http://www.vosviewer.com/>, 21.01.2023.
- Outvorst, F., Visker, C. ve De Waal, B. (2017). Digital leadership: the consequences of organizing and working in a digital society. *5th International Conference on Management, Leadership and Governance (ICMLG)*, 463-471.
- Wasono, L. W. ve Furinto, A. (2018). The effect of digital leadership and innovation management for incumbent telecommunication company in the digital disruptive era. *International Journal of Engineering and Technology*, 7, 125-130.
- Yıkılmaz, İ. ve Sürücü, L. (2021). Dijital çağda liderliğin yeni yüzü: dijital liderlik. İ. Tarakçı, B. Göktaş (Ed.), *Dijital gelecek dijital dönüşüm-2* içinde (s.301-317). İstanbul: Efe Akademi.
- Zeike, S., Bradbury, K., Lindert, L. ve Pfaff, H. (2019). Digital leadership skills and associations with psychological well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14).
- Zhu, P. (2015). *Digital Master: Debunk the myths of enterprise digital maturity*. Lulu Press, Inc.

Extended Abstract

The Covid-19 epidemic, the growth of remote working arrangements, and the steady rise in the number of virtual businesses have all increased the significance of a leader's abilities and capabilities in digital operations. "Digital leadership" is the name of the new leadership model that enterprises require in this approach. Digital leaders are people who show transformational behavior and keep an open mind when things change or new things happen. By examining the content of scholarly publications on the idea of "digital leadership" between 2004 and 2022, this study aims to give a comprehensive view on the pertinent literature.

The study data were gathered in January 2022 from the Web of Science database. The term "digital leadership" was searched for in this database between 2004 and 2022 in the title and category fields. As documents, the options article, review article, book chapter, and paper are selected. The VOSviewer 1.6.17 software was used to do text data-based mapping, keyword analysis, co-authorship, citation, and co-citation analyses after first performing evaluations in the study using the information collected from the Web of Science database. 134 scientific papers were obtained as a consequence of these selections. It has been discovered that the vast majority of scientific publications are articles and that other types of publishing are inadequate.

Co-authorship, citation, and co-citation analyses were carried out within the framework of mapping analysis based on bibliographic data. In this approach, it hopes to highlight significant writers, papers, nations, and universities engaged in digital leadership research. It has been shown that there has been a rise in publications, particularly those made after 2019. In the research findings, it was discovered that the majority of publications are in the discipline of management; Germany is the most productive country; El Sawy et al. (2016) is the most referenced author; and digital transformation is the most often used keyword. The arrival of the Covid 19 pandemic into our lives is regarded to be the most significant reason for this surge after 2019. Since the epidemic has exacerbated environmental risks, businesses have forced to adapt their operations to stay afloat. Digital leadership emerged as a new leadership model as a result of the rapid development in digitalization.

This study gives a list of the most referenced sources, authors, and documents for future scholars who want to investigate the subject of digital leadership, which is a novel paradigm, using a bibliometric method. The study's weakness is that it only looked at the Web of Science database. It is believed that by incorporating the Scopus database into future research, more studies will be accessible and examined. It is hoped to offer an idea about the subjects on which the issue of digital leadership might be addressed thanks to the study. Again, a trend was attempted to be uncovered by analyzing the subjects and themes with which digital leadership has been treated over the years. So, the relationship between digital leadership and present problems was investigated with the intention of directing future study. The findings are expected to serve as a foundation for future research on the subject, as well as contribute to research fields that are making progress in digital leadership and themes that are contenders to be the focus of research activities in the near future.