

PAPER DETAILS

TITLE: VOSVIEWER İLE YERİNDE YAŞLANMA ÇALIŞMALARININ BIBLIYOMETRİK ANALİZİ:
MEVCUT DURUM VE EGİLİMLER

AUTHORS: Neslihan Nur Pehlivan, Cansu Alayvaz

PAGES: 737-768

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/4128753>

VOSVIEWER İLE YERİNDE YAŞLANMA ÇALIŞMALARININ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: MEVCUT DURUM VE EĞİLİMLER

Neslihan Nur PEHLİVAN¹
Cansu ALAYVAZ GÜNGÖR²

Öz

Yerinde yaşlanma, yaşlı bireylerin kendi evlerinde veya tanıdıkları çevrede bağımsız olarak yaşamlarını sürdürebilmelerini ifade eder. Son yıllarda yerinde yaşlanma konusunda yapılan araştırmalar hızla artmıştır. Bu çalışma, yerinde yaşlanma ile ilgili bilimsel araştırmaları inceleyerek, gelecekte bu alanda yapılacak araştırmalara yol gösterecek öncelikli konuları belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında, 1984-2024 yılları arasında Web of Science veri tabanında yerinde yaşlanma ile ilgili yayımlanmış 2937 çalışma bibliyometrik olarak analiz edilmiştir. Verilerin analizi, haritalaması ve ağ görselleştirmesi için VOSviewer yazılımı kullanılmıştır. Bu analizde bilimsel makaleler, yazarlar, ülkeler, kurumlar ve anahtar kelimeler gibi bilgiler değerlendirilmiş, sonuçlar ise VOSviewer adlı yazılım kullanılarak haritalama ve ağ görselleştirme teknikleri ile ortaya konmuştur. Yapılan analizde en çok makale (n= 2153) türünde yayın yer almaktadır. Analiz sonucunda, özellikle 2012 yılından sonra yayın sayısının belirgin bir şekilde arttığı görülmektedir. Bu konuda en çok yayın yapan araştırmacı Skubic, M. (n= 21) olurken, en aktif kurum Missouri Üniversitesi ve en fazla yayına sahip ülke ise ABD (n= 1118) olmuştur. Yerinde yaşlanmayla birlikte sıkça kullanılan anahtar kelimelerin “older adults (yaşlı yetişkinler)”, “aging (yaşlanma)”, “older people (yaşlı insanlar)”, “dementia (demans)”, “housing (konut)”, “technology (teknoloji)”, “elderly (yaşlı)” ve “long-term care (uzun süreli bakım)” olduğu görülmüştür. Çalışma, yerinde yaşlanma alanındaki araştırmacılara rehberlik ederek, gelecekteki iş birliği alanlarını belirlemekte ve araştırma eğilimlerini anlamaya katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yerinde yaşlanma, yaşlı, Bibliyometrik analiz, VOSviewer

¹ Öğr.Gör.Dr., Hitit Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, E-posta: neslihanurpehlivan@hitit.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4422-9793

² Öğr.Gör., Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümü, E-posta:., ORCID: 0000-0003-3288-8035

PEHLİVAN, N. N., ALAYVAZ GÜNGÖR, C. (2024). Vosviewer ile Yerinde Yaşlanma Çalışmalarının Bibliyometrik Analizi: Mevcut Durum ve Eğilimler. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 24(65), 737-768. DOI:10.21560/spcd.vi. 1529596

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES ON AGEING IN PLACE WITH VOSVIEWER: CURRENT STATUS AND TRENDS

Abstract

Ageing in place refers to the ability of elderly individuals to live independently in their own homes or in familiar surroundings. In recent years, research on ageing in place has increased rapidly. This study aims to examine scientific research on aging in place and to identify priority topics that will guide future research in this field. Within the scope of the study, 2937 studies on aging in place published in the Web of Science database between 1984 and 2024 were analysed bibliometrically. VOSviewer software was used for data analysis, mapping and network visualisation. In this analysis, information such as scientific articles, authors, countries, institutions and keywords were evaluated, and the results were presented with mapping and network visualisation techniques using VOSviewer software. In the analysis, the most common type of publication is article (n= 2153). As a result of the analysis, it is seen that the number of publications has increased significantly especially after 2012. Skubic, M. (n= 21) was the researcher with the most publications on this subject, while the most active institution was the University of Missouri and the country with the most publications was the USA (n= 1118). It was observed that the keywords frequently used with ageing in place were 'older adults', 'aging', 'older people', 'dementia', 'housing', 'technology', 'elderly' and 'long-term care'. The study provides guidance to researchers in the field of ageing in place, identifies future areas of collaboration and contributes to understanding research trends.

Key Words: Ageing in place, elderly, Bibliometric analysis, VOSviewer

GİRİŞ

Sağlık ve tıp alanlarındaki gelişmelerin, artan sağlıklı yaşam bilgisinin ve çevre koşullarındaki değişimin etkisiyle dünya nüfusu yaşlanmaktadır (Kalınkara ve Arpacı, 2013). Yaşlı bireylerin sayısı ve oranı küresel ölçekte hızla artış göstermektedir. Yaşanan bu artış 2030 yılına kadar daha önce görülmemiş bir hızda gerçekleşerek gelişmekte olan ülkelerde gelecek on yıllarda daha da hızlanacaktır. 2019 yılında 60 yaş ve üzerindeki bireylerin sayısı 1 milyar iken bu sayının 2030 yılına kadar 1,4 milyara, 2050 yılına kadar ise 2,1 milyara yükseleceği öngörülmektedir (WHO, 2024).

Tüm dünyada yaşanan değişim gibi Türkiye’de de yaşlı nüfus hızla artmaktadır. TÜİK (2024) yaşlı istatistiklerine göre, yaşlı olarak değerlendirilen 65 yaş ve üzeri nüfus son beş yılda %21,4 artarak 8 milyon 722 bin 806 olarak belirtilmiştir. 2023 yılında 65 yaş ve üstü bireylerin toplam nüfus içindeki oranı %10,2’ye ulaşmıştır. Yaşanan bu demografik değişim yaşlı bireylerin gereksinimlerinin artacağı, sağlık, bakım, sosyal hizmetler, ulaşım, konut gibi alanlarda yaşlıya yönelik düzenlemelere ihtiyaç duyulacağına işaret etmektedir.

Artan yaşlı nüfusla birlikte yaşam kalitesi, yalnızlık, bakım, sağlık sorunları, destek hizmetleri ihtiyacı gibi sorunlar yaygınlaşmakta (Kalınkara ve Arpacı, 2013; Kalınkara ve Kapıkıran, 2017; Pynoos vd. 2008) ve toplumun geniş kesimlerini etkilemektedir. Hızlı nüfus artışı demografik, sosyal, ekonomik ve kültürel yapı üzerinde etkiler yarattığından bu alanlarda yaşlı merkezli uygulama ve düzenlemelere ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır (Özmete, 2019). Yaşanan bu büyük demografik değişim karşısında yaşlı nüfusun yaşam kalitesinin nasıl sağlanacağı da büyük bir çabayı gerektirmektedir (Giacalone vd., 2014).

Yaşlı nüfusun artışına paralel olarak yaşlı sorunları daha belirgin bir hale gelmiştir. Son dönemlerde özellikle yaşlıların iyilik hallerinde yaşadıkları mekanın ihtiyaçlarına cevap verip vermediği tartışılmaktadır (Esendemir, 2016). Nüfus yaşlanmasına karşı uluslararası alanda benimsenen politik yaklaşım yerinde yaşlanma politikalarıdır (Lewis ve Buffel, 2020). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) gibi küresel kuruluşlar, yaşlılara yönelik uygun ve yeterli destek sağlamak için yenilik ve uyum ihtiyacını giderek daha fazla

vurgulamaktadır. WHO'nun "iyi yaşlanma" küresel ölçeğinde öncelikli vurgu bireylerin yerinde yaşlanabilmelerini desteklemektir (WHO, 2014).

Yerinde yaşlanma ilk olarak 1980'lerin sonlarında ortaya çıkmış, 1990'lı yıllarda ivme kazanarak 2000'li yılların başlarında literatürde giderek daha fazla yer edinmeye başlamıştır (Byrnes vd., 2006). Yerinde yaşlanma literatürü konut ve çevre, toplum, sosyal hizmetler, teknoloji, sağlık ve işlevsellik gibi çok geniş ve çeşitli alanları kapsamaktadır (Vasunilashorn vd., 2012).

Yerinde yaşlanma kavramı birçok tanıma sahiptir. Yerinde yaşlanma bireyin yaşamının son dönemini toplum temelli bir konutta sürdürmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu konut bireyin yaşamının önemli bir bölümünü geçirdiği, bir aile kurduğu, derin köklere sahip olduğu, aile desteğini sürdürdüğü veya bağımsız yaşayabildiği yer olarak tanımlanmaktadır (Ratnayake vd., 2022). Bir başka tanımda ise yerinde yaşlanma kişinin ikametinde bağımsızlığını korumanın yanı sıra topluma katılımı olarak tanımlanmıştır (Rogers vd., 2020). Dünya Sağlık Örgütü (2004) ise yerinde yaşlanmayı bireylerin mevcut evlerinde veya uygun konutlarda, toplum içinde bağımsız yaşama arzu ve yeteneklerinin karşılanması sağlayarak hizmet sunma ve yardımda bulunma olarak belirtmiştir.

Yaşlı bireyler nerede ve nasıl yaşlanacakları hakkında seçim yapabilme özgürlüğüne sahip olmak istemektedirler. Bu anlamda yerinde yaşlanma mekan ve topluluğa bağlanma, aidiyet, güvenlik ve tanıdıklık duyguları yarattığından yaşlı birey için avantaj olarak değerlendirilmektedir (Wiles vd., 2012).

Yerinde yaşlanma olumlu yaşlanma stratejisinin benimsenen bir yaklaşımıdır. Yaşlı bireyler için bağımsız yaşamak, mümkün olduğu sürece kendi konutlarında kalmak tercih edilen bir durumdur. Yerinde yaşlanan bireyin, parçası olduğu aile, arkadaş, komşu ve toplum içinde bağımsız yaşama cesareti, kendi kendine yeterliliği artarken profesyonel destek ihtiyacı ve sosyal izolasyonu azalmaktadır. Tanıdığı, bildiği ortamda günlük yaşam aktivitelerini yerine getiren yaşlı, yaşamı üzerinde kontrolü devam ettirebilir. Bu da yaşlı bireyin saygınlığını ve yaşam kalitesini desteklemektedir (Kalınkara ve Arpacı, 2016). Yapılan araştırmalar yerinde yaşlanmanın, psikososyal, duygusal ve ekonomik fayda sağladığını desteklemektedir (Ahn, 2017).

Yerinde yaşlanma yaşlılar açısından tercih edilen ve başarılı yaşlanma ile ilişkilendirilen bir kavramdır. Yerinde yaşlanmanın başarılı yaşlanma sürecine katkı sağlayabilmesinde yaşlı bireye özgü tasarlanan fiziki ve sosyal çevre desteği ile evde destek hizmeti gerekli görülmüştür (Akbarak ve Aysan, 2022). Yerinde yaşlanma aynı zamanda yaşlı bireyin bireyselliğini, refahını, özerkliğini ve yaşamı üzerindeki kontrolünü artırmaktadır (Brim vd., 2021). Ancak diğer yandan fiziksel ve bilişsel kapasitesi azalan yaşlılarda yeterli aile ve arkadaş desteği de olmadığında yerinde yaşlanma yaşlı için risk oluşturabilir. Evinde yaşayan ancak savunmasız durumda olan yaşlının istismar mağduru olma olasılığı yüksektir (Timmermann, 2012). Bu anlamda yaşlının kendine özgü koşulları değerlendirilerek yaşadığı ortamda desteklenmesi önemlidir.

Sosyal ağlar aracılığıyla yaşlının toplumsal hayata aktif olarak katılımını sağlayan yerinde yaşlanma, aynı zamanda uygun maliyetli oluşu ve insancıl olması nedeniyle yeterli ve zamanında bakım sunumu sağlayabilir (Chui, 2008). Bireylerin mümkün olan en uzun sürede evlerinde ve toplum içinde kalmaları maliyetli olan kurum bakımı seçeneğini ortadan kaldırdığı için hizmet sağlayıcılar, politika yapıcılar ve yaşlı bireyler tarafından tercih edilmektedir (WHO, 2007).

Yerinde yaşlanma girişimleri yaşlılarda özerklik, kontrol ve esenlik duygusunu teşvik ederek kimliğin korunmasında etkilidir (Martin vd., 2019). Tenenbaum (2010), yerinde yaşlanmanın temelde üç hedefi olduğunu belirtmiştir. İlk olarak yaşlı bireylerin kendi seçtikleri yerde bağımsız, onurlu, kontrole sahip, mutlu bireyler olmaları; ikinci olarak, var olan kaynakların etkin maliyetli kullanımı ve son olarak da yerinde yaşlanmayı desteklemek üzere hizmet sağlayıcılar ile kurumlar arasında iş birliğine dayalı kapsamlı ve koordineli bir ilişkinin oluşturulmasıdır.

Yerinde yaşlanmanın başarılı olabilmesi için yaşlı bireylerin bağımsızlığı destekleyen bir ortamda yaşamaları ve bakımlarının sağlık sistemleri boyunca koordine edilmesi gerekmektedir (Marek ve Rantz, 2000). Yaşlı bireylerin bağımsız kalmaları ve yerinde yaşlanabilmelerini kolaylaştıracak kilit bileşenlerden biri, yaşadıkları toplumda resmi hizmetlerin sağlanmasıdır (Ewen vd., 2017). Yerinde yaşlanmanın en iyi şekilde gerçekleşebilmesi, uyarlanabilir konutlara ve erişilebilir toplum hizmetlerine önceleyen kapsayıcı

topluluklar oluşturulmasıyla sağlanabilir (Robinson-Lane vd., 2023). Yerinde yaşlanma için yakınların bakım sürecine katılımının yanı sıra, siviller, sağlık sistemi ve sosyal hizmetler arasındaki iş birliği de önemlidir (Riekkola vd., 2024).

Yapılan bir araştırmada yaşlıların akrabalarını içeren komşuluk ilişkileri içinde ve mahalle kültürünün sağladığı güvenli çevrede yaşamak istedikleri belirtilmiştir (Özmete ve Dinç, 2020). Huzurevinde kalan yaşlılarla yapılan bir çalışmada yerinde yaşlanmaya ilişkin duygu ve düşünceleri araştırılmıştır. Araştırmada huzurevinde kalan yaşlı bireylerin kendi evlerinde, mahallelerinde eş ve çocuklarıyla yaşamayı özledikleri belirtilmiştir (Öğüt vd., 2017).

Küresel bir olgu olan nüfus yaşlanması giderek önem kazanmaktadır. Yaşlanan nüfusun etkileri ekonomi, çevre ve sağlık, kamu politikaları ve sosyal hizmetler de dahil olmak üzere hizmet sunumunu etkilemektedir. Bu etkiler ayrıca her bir birey üzerinde de gerçekleşmektedir. İyi bir yaşam, uzayan yaşam beklentisiyle oluşan sosyal, sağlık ve özerklik sorunlarına yeteri kadar uyum sağlayabilen ve yanıt verebilen sağlık ve sosyal hizmet sistemleriyle ilişkilidir. WHO'nun "iyi yaşlanma" küresel ölçeğinde bireylerin yerinde yaşlanabilmeleri vurgulanmıştır (WHO, 2014; WHO, 2018). Yerinde yaşlanma kavramının yaşlılık çalışmaları içerisinde yeri ve önemi giderek artmaktadır. Dolayısıyla literatürde yerinde yaşlanma kavramının nasıl ele alındığı ve gelecekte konuyla ilgili hangi araştırma eğilimlerinin olacağı merak konusudur. Bu doğrultuda çalışmada temelde aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

Yerinde yaşlanma konusunda;

1. En üretken araştırmacılar kimlerdir?
2. En üretken kurumlar ve ülkeler hangileridir?
3. En üretken dergiler hangileridir?
4. En sık iş birliği hangi araştırmacılar ve ülkeler arasındadır?
5. Hangi anahtar kelimeler en çok kullanılmıştır?
6. Araştırmacılar hangi konuları birlikte araştırmıştır?

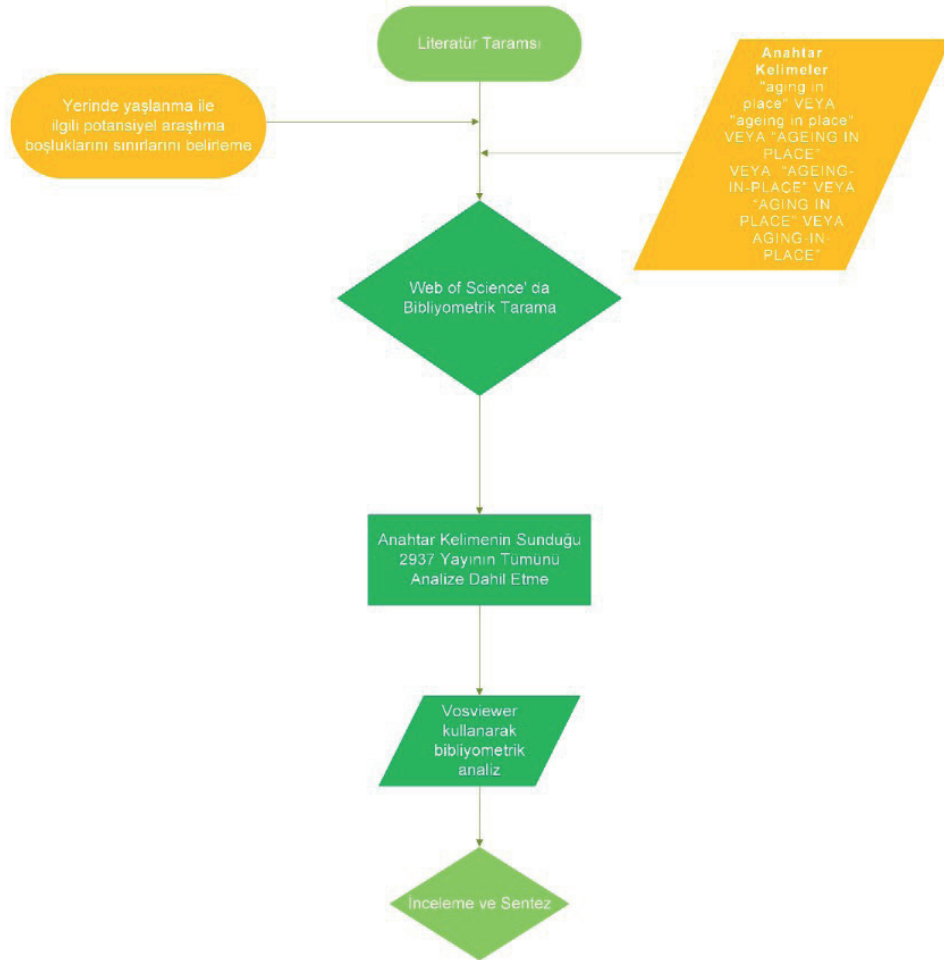
Yerinde yaşlanma konusundaki literatürdeki büyük artış sebebiyle yayınlar ve atıfların oluşturduğu çıktı ve etkilerin nicel bir analizini sağlamak için

çalışmada bibliyometrik yöntemler kullanılmıştır. Çalışmanın, yerinde yaşlanmaya dair araştırma eğilimlerini belirlemesi ve konuya sistematik bir genel bakış sunması beklenmektedir. Aynı zamanda yerinde yaşlanma konusunda etkin politikalar ve stratejiler geliştirilmesi için hizmet sağlayıcılar, sivil toplum ve politika yapıcılar için de sağlam bir bilgi temeli oluşturması beklenmektedir.

YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacı, yapılan analizler ve bulgulara yer verilmiştir.

Literatür taramasının temel amacı, potansiyel araştırma boşluklarını ve mevcut bilginin sınırlarını belirlemek için literatürün haritasını çıkarmak ve değerlendirmektir (Tranfield vd., 2003). Yapılandırılmış literatür incelemeleri, belirlenmiş arama anahtar kelimelerine dayalı yinelemeli döngüler içeren sistematik bir süreci takip eder. Bu süreçte, uygun bir veri tabanı kullanılarak bibliyografik literatür taraması yapılır ve tamamlayıcı analizler gerçekleştirilir (Saunders vd., 2009). Araştırmacılar özellikle, çekirdek dergileri, üretken yazarları, etkili kurumları, katkıda bulunan ülkeleri, araştırma çıktısı performansını ve belirli bir alandaki araştırma sıcak noktalarını değerlendirmek için bibliyometrik analiz yöntemini kullanmaktadır (Thanuskodi, 2010; Gandia vd., 2018; Oladinrin vd., 2021). Bu çalışmada da bibliyometrik analizler kullanılmıştır (bkz. Şekil 1).



Şekil 1. Araştırmanın Metodolojisi

Araştırmanın Amacı

Web of Science veri tabanı üzerinde yapılan tarama sonuçları, yerinde yaşlanma konusuyla ilgili çeşitli yayın türlerini, önde gelen yazarları, ülkeleri, kurumları, anahtar kelimeleri, yayınları ve bilimsel ilişkileri kapsamaktadır. Bu çalışma, yerinde yaşlanma alanında yapılan araştırmalara rehberlik etmeyi amaçlamakta olup, alandaki önemli bilgileri sunmayı hedeflemektedir. Yapılan bu kapsamlı analiz, yerinde yaşlanma konusunda gelecekte

yapılacak araştırmalara önemli bir kaynak teşkil ederek, bilimsel literatüre katkı sağlamayı, potansiyel iş birliği alanlarının ve gelecekteki araştırmalar için öncelikli konuların belirlenmesinde araştırmacılara yol göstermeyi amaçlamaktadır.

Bibliyografik Verilerin Belirlenmesi ve Toplanması

Alanyazında farklı bibliyometrik analiz araçları kullanılmaktadır. Bu çalışmada bibliyometrik analiz için kullanılan bibliyografik verileri toplamak üzere Web of Science (Core Collection) taranmıştır çünkü Web of Science çekirdek koleksiyonu yüksek kaliteli ve etkili makaleler içeren kapsamlı literatür veritabanları içermektedir (Cui vd., 2018). Ayrıca, Web of Science temel koleksiyonunun, Scopus gibi diğer bibliyografik veritabanlarına kıyasla bazı avantajları bulunmaktadır. İlk olarak, Scopus' taki atıf eşleştirme algoritması, Web of Science ile kıyaslandığında iyileştirilmesi gereken alanlara sahiptir (Valderrama-Zurián vd., 2015). İkinci olarak, Scopus' ta bulunan yinelenen makaleler, veri kalitesi sorunlarına yol açmaktadır (van Eck ve Waltman, 2019). Araştırmaların güvenilirliği açısından Web of Science'in kullanılması önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Web of Science, ileri düzey veri analizine olanak sağlayan gelişmiş arama göstergelerine sahip olmasının yanı sıra, çeşitli kontrol mekanizmaları ile de desteklenmektedir. Bu veri tabanı, yalnızca nitelikli ve güvenilir çalışmaların dahil edilmesini sağlayarak yayın etiğine uygunluğu garanti altına almaktadır. Aynı zamanda, farklı disiplinlerden geniş bir veri koleksiyonuna erişim imkanı sunmaktadır. Bu sebeplerle bu çalışmada, bibliyometrik analizler ve diğer çeşitli analizler için Web of Science veri tabanı tercih edilmiştir. Web of Science veritabanından elde edilen veriler ise VOSviewer programı ile analiz edilmiştir. Bu program verilerin ilişkilerini ortaya koyan yeni kavramları keşfetmek için araştırmacılara kolaylıklar sunan önemli bir program olarak değerlendirilmektedir (Cui vd., 2018). Ayrıca, görselleştirme, haritalama ve çok boyutlu analiz imkanı sağlaması, veri setlerinin derinlemesine analizine olanak tanımaktadır.

Bibliyometrik analizler dahil çeşitli analizler için Web of Science veri tabanının seçilmesi araştırmaların güvenilirliği açısından da önemli bir faktördür. Çünkü Web of Science en güvenilir bilimsel veri tabanı olarak kabul edilmiştir (Şenel ve Demir, 2018). Web of Science veri tabanı ileri düzey veri

analizi için gelişmiş arama göstergelerine sahip olmakla birlikte çeşitli kontrol mekanizmaları kullanmaktadır. Yayın etiği açısından nitelikli ve güvenilir çalışmaları kapsamaktadır. Ayrıca, farklı disiplinlerden geniş kapsamlı bir veri koleksiyonuna erişim sağlamaktadır.

Web of Science üzerinden 30.07.2024 tarihinde, “aging in place” VEYA “ageing in place” VEYA “AGEING IN PLACE” VEYA “AGEING-IN-PLACE” VEYA “AGING IN PLACE” VEYA AGING-IN-PLACE” anahtar sözcükleriyle Web of Science’ ta “tüm alanlar” seçilerek yapılan aramada 2937 sonuca ulaşıldı. Ulaşılan data, yazar-atıf-dergi-ülke-kurum ve anahtar sözcük analizleri üzerinden incelendi.

Analiz Yöntemi

Bibliyometrik analiz, büyük hacimli bilimsel verileri incelemek ve analiz etmek için yaygın ve doğru bir yöntemdir. Bu teknik, dergi atıfları arasındaki bağlantıyı kavramak ve güncel veya yükselen bir araştırma konusu açısından güncel durumu özetlemek için tasarlanmıştır (Donthu vd., 2021). Araştırmada, bibliyometrik analizde kullanılan veriler Web of Science’ tan alınmıştır. Bibliyometrik haritaların kolay oluşturulmasını ve görselleştirilmesini sağlamayı amaçlayan benzerliklerin görselleştirilmesi bibliyometrik araştırmalarda popülerlik kazanan VOSviewer yazılımı (sürüm 1.6.20)/ görüntüleyicisiyle gerçekleştirilmiştir. Bu yöntem, literatürü verimli bir şekilde toplamayı ve seçenekler dahilinde seçilen yayınlar arasındaki karşılıklı ilişkileri kurmayı sağlamaktadır (Kuzior ve Sira, 2022). Bibliyometrik haritalama için kullanılan çoğu bilgisayar programının (VantagePoint ve CiteSpace gibi) aksine, VOSviewer bibliyometrik haritaların grafiksel gösterimine oldukça duyarlıdır ve büyük, yorumlanması kolay bibliyometrik haritaları sunmak için kullanışlıdır (van Eck ve Waltman, 2010).

BULGULAR

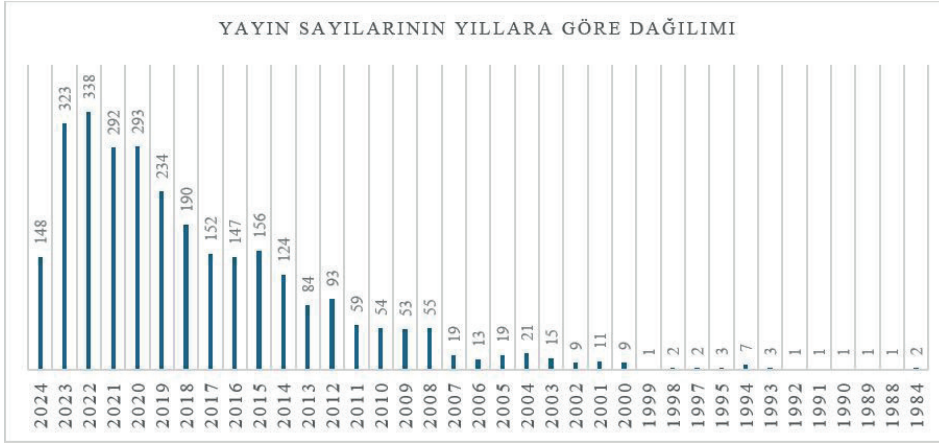
Yayın Türü ve Yayın Sayıları

Araştırma sonucu toplam 2937 yayın, Zotero (Zotero, n.d.) programına aktararak yinelenen yayınların olup olmadığı kontrol edilmiştir. Zotero’ nun “Duplicates” (Yinelenmiş Eserler) klasöründe yapılan tarama sonucunda herhangi bir yinelenen kayıt tespit edilmemiştir. Bu durum, veri setinin

bütünlüğünü ve doğruluğunu koruduğunu göstermekte olup kaynak yönetiminin etkin şekilde sağlandığına işaret etmektedir (Puckett, 2011).

2937 sonuç analiz edildi. Yıllara göre en eski 1984 ve en yeni 2025 olmak üzere farklı disiplinlerden 2153 dergi makalesi başta olmak üzere, 280 bildiri, 267 toplantı özeti, 191 derleme makale, 75 erken görünüm, 52 kitap bölümü, 48 editöryel malzeme, 16 kitap inceleme, 5 mektup, 3 kitap, 3 düzeltme, 1er adet toplantı, haber ögesi ve geri çekilen yayın eserine ulaşıldı. Disiplinler açısından çalışmaların büyük çoğunluğu Gerontoloji (1053) olmak üzere, Geriatrik Gerontoloji (461), Kamu Çevre İş Sağlığı (Public Environmental Occupational Health) (338), Sağlık Bilimleri Hizmetleri(176), Hemşirelik (144), Kentsel Çalışmalar (141), Rehabilitasyon (135), Tıbbi bilişim (133), Sosyal hizmet(123), Çevre çalışmaları(121)alanlarına mensup görünmektedir. Veri tabanı olarak Web of Science'ta endekslenen içerikler kriter alındı.

Şekil 2, yerinde yaşlanma alanında artan araştırmaları ortaya koymaktadır. Şekil, 2012 ile 2023 yılları arasında yerinde yaşlanma konusunda yayınların sayısında belirgin bir artış olduğunu göstermektedir. 2022 (338 makale) ve 2023 (323 makale) yılları en çok yayının çıktığı yıllardır. 2012'den bu yana artan yayınların nedenleri arasında, yaşlı bireylerin bağımsızlığını koruma tercihinin artması, teknolojinin kurumsal olmayan bakım yöntemlerine vurgu yapması, yerinde yaşlanmayı teşvik eden hibelerin mevcudiyeti, uzun süreli kurumsal bakım maliyetlerinin yükselmesi ve uygulanan çağdaş reformlar ve politikaların etkisi yer almaktadır (Wagner, 2021). Yayınlarda 2024 yılı için görülen hızlı düşüş, bibliyografik veri kayıtlarının eksik olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu eğilim muhtemelen gelecekte yapılacak araştırmalarda artarak devam edecektir. Bu nedenle, bu alandaki araştırma yönü hakkında daha fazla bilgi edinmek için daha fazla analiz yapılması gerekmektedir.



Şekil 2. Web of Science'ta 1984'den 2024'e Kadar Yapılan Yayınların Sayısı

Ortak Yazar Analizi (Co-authorship of Authors)

Ortak yazarlık, VOSviewer' daki Harita Oluştur sihirbazının sunduğu ana seçeneklerden biridir ve bilimsel işbirliğinin neredeyse her yönünü izleyebilen güvenilir algoritmalarla dayanır (Glänzel ve Schubert, 2004). Hosseini ve çalışma arkadaşları (2018), ortak yazarlığı bilimsel işbirliği için bir kısaltma olarak tanımlamıştır. Ortak yazarlık ağı analizi, işbirlikçi yapıyı ve ağ katılımcılarının merkeziliğini ortaya koyarak, araştırmacıların, kuruluşların ve ülkelerin işbirlikçi davranışlarını yeni perspektiflerle değerlendirmeye olanak tanır. Bu analiz yöntemi, araştırma işbirliğinin yapısını, araştırma ağlarının zaman içindeki büyümesini ve belirli bir kurum veya ulusun belirli bir ağı katılımını anlamayı sağlar (Fonseca vd., 2016). Bu çalışmada, yazarların, kuruluşların ve ülkelerin işbirlikçi haritalarını oluşturmak için ortak yazarlık analizi kullanılmıştır.

Yazarlar

Toplam 8241 araştırmacı, 2937 bibliyografik dokümana katılmıştır. Bununla birlikte, VOSviewer' da, herhangi bir yazar için minimum belge sayısı netlik açısından beş yayın olarak belirlenmiş ve bu da eşiği karşılayan 160 yazar üretmiştir. Bu, daha sonraki ağ görselleştirme analizinde daha az yayına sahip birçok yazarın üst üste binmesini önlemek içindir. Eşik değerine birkaç yinelemeden sonra karar verilmiş ve beş belgenin yeterli netliği sağladığı görülmüştür. Ayrıca, birden fazla yazarı olan makaleler, bağlantı güçlerinde

karışıklığı önlemek için orantılı olarak değil tam olarak sayılmıştır. 160 yazarın her biri için, ilgili atıf sayısı ve diğer yazarlarla olan atıf bağlantılarının toplam gücü Tablo 1’de gösterildiği gibi hesaplanmıştır.

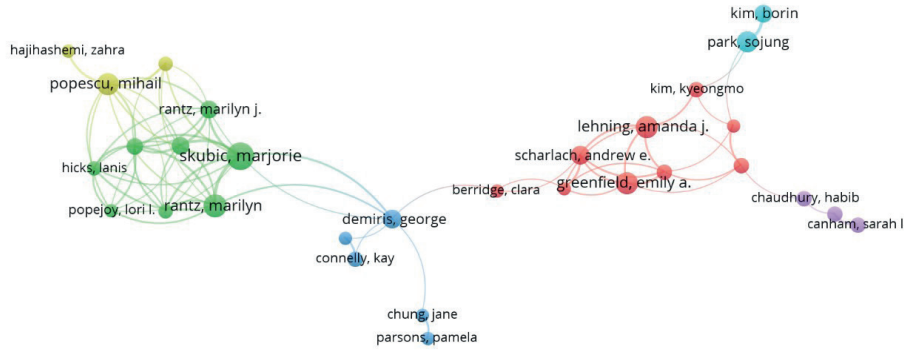
Toplam bağlantı gücü niteliği, belirli bir araştırmacının diğer araştırmacılarla olan ortak yazarlık bağlantılarının toplam gücünü değerlendirmek için kullanılır (van Eck ve Waltman, 2013). Amerika Birleşik Devletleri’ndeki Missouri Üniversitesi’nden Skubic, M., diğer yazarlarla ortak olarak en fazla sayıda yayın (21) ve en yüksek toplam bağlantı gücünü (46) üretmiştir. İkinci sırada yine Amerika Birleşik Devletleri’ndeki Johns Hopkins Üniversitesi’nden Szanton, S.L., 20 gönderiyle (bağlantı gücü = 26) yer almaktadır. Üçüncü sırada ise 17 gönderiyle (bağlantı gücü = 39) Wallace, B. bulunmaktadır. En etkili iki yazarın Amerika Birleşik Devletleri’nden olması, yerinde yaşlanma konusundaki araştırma çabalarının büyüklüğünü gözler önüne sermektedir. Bulgular, ABD’li akademisyenlerin küresel demografik değişimle ilgili endişelerde öncü olduğunu ve yaşlı bireylerin istedikleri yerlerde rahat yaşamalarını sağlamak için önemli katkılarda bulunduklarını göstermektedir. Bu durum, Amerika Birleşik Devletleri’nin yerinde yaşlanma toplumuna ve araştırma için yüksek finansman desteğine sahip büyük bir ülke olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo1. En Üretken İlk 10 Yazar

Yazar	Kurum	Ülke	Toplam Yayın Sayısı	Atıf Sayısı	Toplam Bağlantı Gücü
Skubic, M.	Missouri Üniversitesi	ABD	21	569	46
Szanton, S.L.	Johns Hopkins Üniversitesi’	ABD	20	601	26
Wallace, B.	Carleton Üniversitesi	Kanada	17	10	39
Rantz, M.J.	Missouri Üniversitesi	ABD	16	487	35
Goubran, R.	Carleton Üniversitesi	Kanada	15	9	37
Knoefel, F.	Carleton Üniversitesi	Kanada	15	10	36
Ramirez- Zohfeld, V.	Northwestern Üniversitesi	ABD	15	172	30

Iwarsson, S.	Lund Üniver- sitesi	İsveç	15	309	27
Popescu, M.	Missouri Üniversitesi	ABD	14	202	29
Lehning, A.J.	Maryland Üniversitesi	ABD	14	415	18

Çağdaş bilimsel işbirliği ağlarına ilişkin bu tür bilgilerle, bu araştırma alanında uzmanlıklara ve araştırma üretkenliğine erişim artırılabilir (Hosseini vd., 2018). Bu tür bir bilgi, çeşitli bölgelerdeki araştırmacıların izlenmesi ve onlarla bağlantı kurulması yoluyla araştırmadaki izolasyonu azaltarak akademik işbirliği ve iletişimi genişletmek için de çok önemlidir. Yazarların ortak yazarlık analizine göre, en fazla bağlantılı ve iş birliği yapan yazarları tespit etmek üzere en az 5 yayın kriteri belirlenerek VOSviewer tekniği kullanılarak ağ haritası oluşturulmuştur. Şekil 3, yayın sayılarına göre yüksek üretkenliğe sahip yazarların bir ağ görselleştirmesidir. Haritada, her biri bir araştırmacıyı temsil eden 30 daire ve yazarlar arasındaki araştırma işbirliklerini gösteren toplam 75 bağlantı yakın daireler şeklinde gösterilmektedir. Bu daireler altı araştırma topluluğunu temsil edecek şekilde altı kümede toplanmıştır. Haritadaki çizgiler, iki akademisyen arasındaki bağlantıyı tanımlayan ve ortak yazarlı yayınların sayısını gösteren bir bağlantıyı temsil etmektedir. Bu işbirlikçi uygulama sayesinde araştırmacılar öğrenme ağları kurmakta, farklı düşünme biçimlerini teşvik etmekte ve araştırma sorunlarına yönelik çözümlere ilham vermektedir.



Şekil 3. Yüksek Üretkenliğe Sahip Yazarların Ağ Görselleştirmesi. Yazarlar Arası İş Birliğini Gösteren Ortak Yazar Bağları

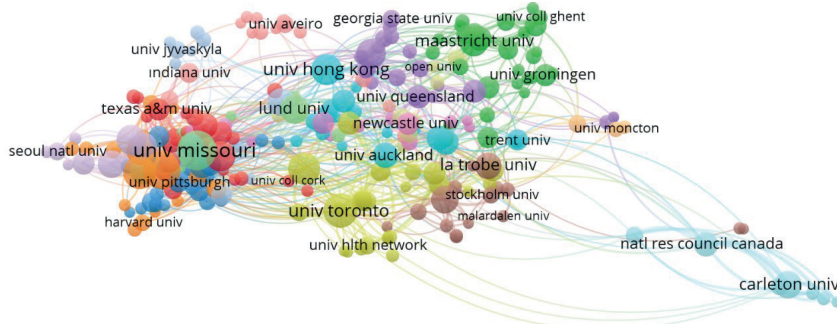
Kurumlar

Dünyanın dört bir yanından birçok kurum, yerinde yaşlanma ile ilgili araştırma makaleleri yayınlamaktadır. Tablo 2, en üretken olanları belirlemek için en fazla yayına sahip ilk on kurumu göstermektedir. Bibliyografik verilerden tespit edilen 2450 kuruluştan sadece 281'i beş yayın eşiğini karşılamaktadır. Tablo 2, en iyi performans gösteren araştırma kurumlarını, coğrafi konumlarını ve yerinde yaşlanma araştırmalarına katkıda bulundukları yayın sayısını göstermektedir. Bu alandaki en aktif kurumlar ABD'de yer almaktadır. Bu durum, yazarların ABD'deki kurumlardan olması bakımından üretken yazarlara ilişkin önceki bulguları desteklemektedir. Missouri Üniversitesi, yerinde yaşlanma ile ilgili yayınlanmış makaleler açısından 62 dokümanla ilk sırada yer alırken, onu 54 yayınlı Michigan Üniversitesi ve 47 yayınlı Toronto Üniversitesi takip etmektedir.

Tablo 2. En üretken ilk 10 kurum

Kurum	Ülke	Toplam Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
Missouri Üniversitesi	ABD	62	1127
Michigan Üniversitesi	ABD	54	1046
Toronto Üniversitesi	Kanada	47	824
Maryland Üniversitesi	ABD	44	812
Simon Fraser Üniversitesi	Kanada	39	976
Hong Kong Üniversitesi	Hong Kong	37	593
Illinois Üniversitesi	ABD	36	399
Pensilvanya Üniversitesi	ABD	35	316
Hong Kong Polytech Üniversitesi	Hong Kong	35	498
Lund Üniversitesi	İsveç	33	579

En az beş yayın üretmiş olan araştırma kurumları arasındaki işbirliğini gösteren bir ağ görselleştirme haritası Şekil 4’ te gösterilmektedir. Herhangi iki kurumu birbirine bağlayan çizgilerin kalınlığı işbirliğinin gücünü göstermektedir. Şekil 4, kurumların işbirliği açısından operasyonel yakınlıklarını ve araştırma merkezi olarak hizmet verme sıralamalarını göstermektedir. Yerinde yaşlanma çalışmalarını gerçekleştirirken Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Avrupa ve Asya’dan kuruluşlar birbirleriyle işbirliğine dayalı ilişkiler kurmayı başarmıştır.



Şekil 4. Katkıda Bulunan Kurumların Ağ Görselleştirmesi

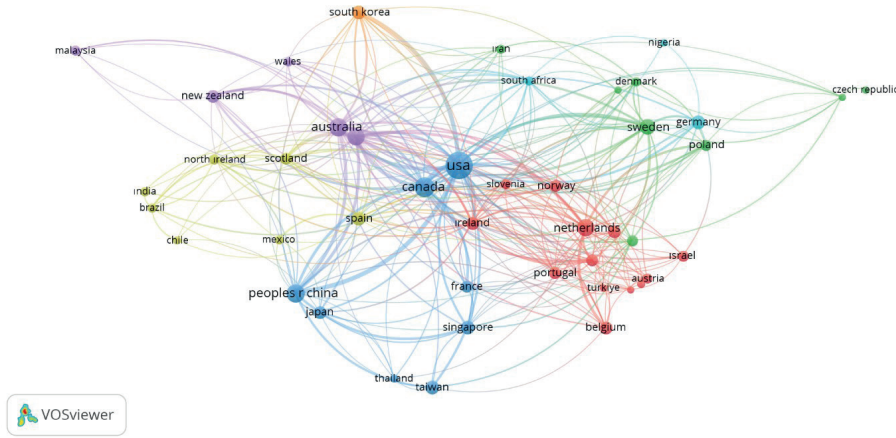
Ülkeler

Yetmiş üç ülke, elde edilen belgelerin yayınlanmasına katkıda bulunmuştur, ancak sadece 46'sı beş yayın eşliğini karşılamıştır. En üretken 10 ülke Tablo 3'te listelenmiştir. Ülkeler haritasında, ABD en önemli yayın sayısına (1118) sahipken, onu Kanada (357), Çin (225), Avustralya (221), İngiltere (199) ve Hollanda (163) takip etmektedir. Bulgular, ABD'nin yerinde yaşlanma araştırma alanında diğer büyük araştırma finansmanı sağlayan ülkelere göre daha ileri ve daha hızlı ilerlediğini göstermektedir. Bu sonuç şaşırtıcı değildir çünkü ABD önemli yayın çıktılarındaki dünyaya liderlik etmektedir. Bulgu ayrıca, yerinde yaşlanma araştırmalarına önemli katkıların gelişmiş ülkelere geldiğini, buna karşın daha az gelişmiş ülkelere gelen araştırma çıktılarındaki nispeten düşük olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmanın kapsamı dışında olduğu için yürütülen araştırmaların bölgesel odağı tespit edilememiştir. Veriler, gelişmekte olan ülkelerin araştırma çıktılarındaki gelişmiş ülkelere kıyasla düşük olduğunu tespit etmemektedir; örneğin, gelişmiş ülkelerdeki yazarlar gelişmekte olan ülkelere üzerine araştırma yapabilmektedir (ve bunun tersi de geçerlidir). Bununla birlikte, çalışma gelişmekte olan ülkelere yerleşik yazarların araştırmalarında belirgin bir eksiklik tespit etmiştir. Bunun nedenlerinin bölgesel odaklanmaya özel vurgu yapılarak araştırılması gerekmektedir.

Tablo 3. En Üretken ilk 10 Ülke

Ülke	Toplam Yayın Sayısı	Atıf Sayısı	Toplam Bağlantı Gücü
ABD	1118	17408	267
Kanada	357	6418	185
Çin	225	2338	123
Avustralya	221	3102	142
İngiltere	199	5340	183
Hollanda	163	4295	97
İsveç	121	1696	82
Güney Kore	77	849	61
Almanya	70	974	34
Tayvan	69	739	27

Şekil 5, her biri beş yayın eşliğine sahip ülkeler arasındaki işbirliği derecesini göstermektedir. Ağ, yedi farklı kümeye dağılmış 45 ülkeyi içermektedir ve her ülke farklı bir renge sahiptir. İyi bir ağ oluşturmanın göstergesi olan 303 bağlantı vardır. Herhangi iki ülke arasındaki bağlantının kalınlığı işbirliğinin gücünü göstermektedir. En önemli işbirliği aşağıdaki ülke çiftleri arasındadır: ABD-Kanada (bağlantı gücü = 37); ABD-Çin (bağlantı gücü = 32); ABD-Güney Kore (bağlantı gücü = 31); ABD-Avustralya (bağlantı gücü = 23); İngiltere-İskoçya (bağlantı gücü= 22); ABD-İsveç (bağlantı gücü = 16); ABD-İngiltere (bağlantı gücü = 15). Dolayısıyla, bir ülkenin yerinde yaşlanma konusundaki yüksek düzeydeki kararlılığı, diğer ülkelerle önemli ölçüde işbirliği yapılmasını sağlamıştır.



Şekil 5. Ülkelerin Ağ Görselleştirmesi

Birlikte Oluşum (Co-Occurrence)

VOSviewer'da atfedilen oluşumlar, belirli bir anahtar kelimenin geçtiği belge sayısını gösterir (van Eck ve Waltman, 2011). Eş-oluşum ağları, değişkenlerin ne sıklıkla birlikte görüldüğünü gösteren grafiklerdir. Metin madenciliğinde sıklıkla kullanılır; burada eş-oluşum, iki kelimenin örnek bir sitede ne sıklıkla birlikte görüldüğünü veya iki terimin tek bir belgede ne sıklıkla görüldüğünü sayar. Bir eş-oluşum ağı, aynı anda birkaç çift eş-oluşum değişkenini araştırmamıza olanak tanır. Her bir değişken, ortak-oluşum ağının

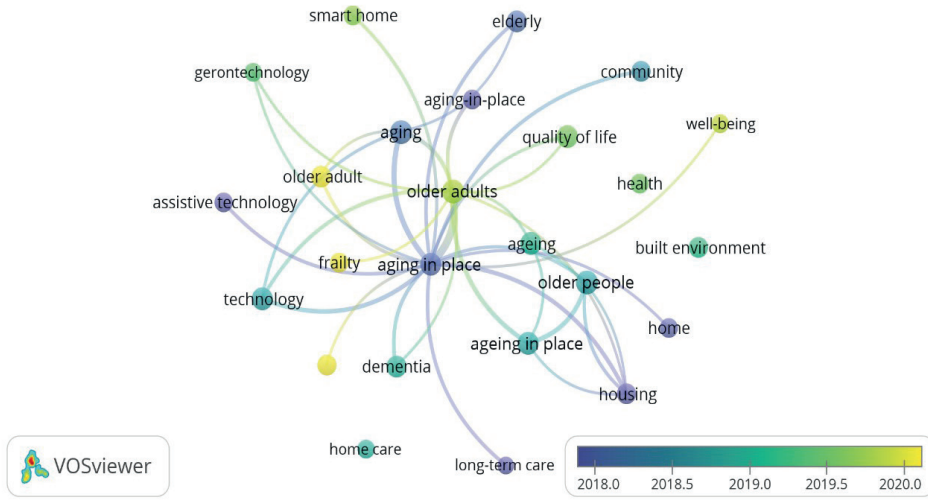
oluşturulmasında bir düğüm ya da nokta ile temsil edilir. İki değişkenin birlikte ortaya çıkması, iki düğümü birbirine bağlayan bir kenar veya bağlantı ile temsil edilir. Birincil araştırma odakları, yayınlarda bulunan anahtar kelimeler analiz edilerek keşfedilebilir (Cui vd., 2018). Bir anahtar kelime ağı, bir bilgi alanının sağlam bir resmini sunarak, kapsanan konuların ve çeşitli konular arasındaki karşılıklı ilişkilerin anlaşılmasını sağlar (van Eck ve Waltman, 2014).

Anahtar Kelimeler

Tekrarlanabilir ve okunabilir bir harita elde etmek için tüm anahtar kelimeler yerine yazar anahtar kelimelerini kullanarak anahtar kelimeleri haritalamak için VOSviewer tekniği kullanılmıştır (Darko vd., 2019; Sweileh vd., 2017). VOSviewer’da iki öge arasındaki bağlantılar, aralarındaki ilişkileri gösterir ve bu ilişkiler çeşitli türlerde olabilir. Bu bağlantılar, yayınlar arasındaki atıf eşleşmelerinden, araştırmacılar arasındaki işbirliği ilişkilerine veya anahtar kelimelerin birlikte görülmesine kadar farklı biçimlerde olabilir. Her bağlantının gücü pozitif bir sayısal değerle ifade edilir; bu değer ne kadar yüksekse, öğelerin birbiriyle olan ilişkisi o kadar güçlüdür (van Eck ve Waltman, 2019).

Analiz, 15 minimum tekrar şartını karşılayan, yani en az 15 kez geçen 102 anahtar kelimenin belirlendiği bir frekans eşiği (threshold) ile gerçekleştirilmiştir. Eşik değeri belirlenmeden önce 5 farklı deneme iterasyonu gerçekleştirilmiş ve en net ağ görselleştirmesinin 15 minimum eşik değeri ile elde edildiği görülmüştür. Aralarında ilişki bulunan 40 gözlem birimi ile yapılan analiz neticesinde toplam 5 küme, 503 bağlantı ve 2188 toplam bağlantı gücü tespit edilmiştir. En popüler anahtar kelimeler veya araştırma noktaları şunlardır: “aging in place(yerinde yaşlanma)” ile uyumlu olarak “older adults (yaşlı yetişkinler)”, “aging (yaşlanma)”, “older people (yaşlı insanlar)”, “dementia (demans)”, “housing (konut)”, “technology (teknoloji)”, “elderly (yaşlı)” ve “long-term care (uzun süreli bakım)”. Bu anahtar kelimeler, mevcut yerinde yaşlanma araştırmalarının ana alanlarını göstermektedir. Açıkçası, Şekil 6’ daki en popüler anahtar kelimeler (yani yerinde yaşlanma), bu çalışma için seçilen arama anahtar kelimelerine dahil edilmeleri nedeniyle ortaya çıkmaktadır. İki anahtar kelimeyi birbirine bağlayan bağlantının gücü, anahtar kelimelerin birlikte görüldüğü makale sayısını yansıtmakta ve ilgili

araştırma odaklarının ilişkisini ortaya koymaktadır (van Eck ve Waltman, 2016).



Şekil 6. Anahtar Kelimelerin Veri Görselleştirmesi (En Sık Kullanılan Anahtar Kelime Bağları)

En güçlü bağlantılar şu anahtar kelime çiftleri arasındadır: yerinde yaşlanma-yaşlı yetişkinler (bağlantı gücü = 97); yerinde yaşlanma ve yaşlanma (bağlantı gücü = 46); yerinde yaşlanma-teknoloji (bağlantı gücü = 40); yerinde yaşlanma-konut (bağlantı gücü = 28); yerinde yaşlanma-demans (bağlantı gücü = 23); yerinde yaşlanma-uzun süreli bakım (bağlantı gücü = 22); yerinde yaşlanma-yaşlı (bağlantı gücü = 22). Dolayısıyla, yaşlı yetişkinler, yaşlanma, barınma, demans, teknoloji ve uzun süreli bakım; yerinde yaşlanma çalışmalarında araştırma noktalarıdır. Bu, farklı popülasyonlar arasında yerinde yaşlanmayı çevreleyen çok sayıda sorunu ortaya koymakta ve böylece bu alandaki akademisyenler için çeşitli araştırma yönleri yaratmaktadır. VOSviewer genellikle aynı renkteki anahtar kelimeleri bir arada listeler. VOSviewer'ın seçtiği yıllar (2018-2020) kullanılarak anahtar kelimeleri ortalama görülme yıllarına göre gruplamak için kaplama görselleştirme kullanılmıştır. Renk mora yaklaştıkça anahtar kelimelerin daha erken ortaya çıktığı, sarıya yaklaştıkça ise anahtar kelimelerin daha güncel veya yeni olduğu anlaşılmaktadır. Mevcut araştırmaların yalnızlık, ortam destekli yaşam, sosyal izolasyon, sağlıklı yaşlanma, kırılabilirlik, günlük yaşam aktiviteleri, iyi olma

hali/iyi oluş konularına odaklandığı sonucuna varılabilir, çünkü bunların hepsi sarı renkte görünmektedir

Yaşlı insanlar yaşayabildikleri sürece tanıdık çevrelerinde yaşamaya devam edeceklerdir. Toplamların yaş dostu olma özelliğini artırmak için konut aktivistleri ve yaşlı vatandaşlar yalnızlık, bunama, uzun süreli bakım ve engellilik gibi bireysel ve toplum genelindeki zorlukları ele alabilirler. Artan yaşlı nüfus ve bu nüfusun yerinde yaşlanma arzusu, önemli sağlık ve barınma sorunları ortaya çıkarmaktadır (Tural, Lu ve Austin Cole, 2021). Yaşlı konutları üzerine yapılan önceki çalışmalar, öncelikle yaşlı konutları, korunaklı konutlar, huzurevleri ve toplum konutlarına odaklanmıştır. Küresel yaşlanma sorunu, geleneksel konutlar ile bireylerin gereksinimleri geliştikçe evlerinde yaşamalarına olanak sağlamak için gerekli olan temel konut seviyesi arasındaki boşluğu vurgulamaktadır. Birçok çalışma, konut ve mahalle çevresinin yaşlıların psikolojik refahını etkilediğini ortaya koymuştur (Demirkan, 2007). Ziyaret edilebilirlik ve evrensel tasarım unsurlarının ev geliştirmeye dahil edilmesi, yaşlı bireyler için erişilebilir evlerin envanterini artırabilir ve yerinde yaşlanmayı kolaylaştırabilir (Pynoos, Caraviello ve Cicero, 2009). “Mahalle” yerinde yaşlanmada bir diğer önemli faktördür. Birçok yaşlı birey yerinde yaşlanma arzusunu dile getirdiğinden, mahalle değişikliğinin bu kapasitelerine nasıl yardımcı olabileceğini veya engelleyebileceğini anlamak kritik önem taşımaktadır (Versey, Murad, Willems ve Sanni, 2019). Akıllı ev otomasyon teknolojisi ilerledikçe, yaşlıların yerinde yaşlanmasını sağlama potansiyeline olan ilgi de artmaktadır (Arthanat, Chang, ve Wilcox, 2020). Konutlarda akıllı teknoloji kullanımı artarken, bu tür teknolojilerin fiziksel egzersizi günlük rutinlere dahil ederek ve hareketsizliği azaltarak yerinde güvenli ve üretken bir şekilde yaşlanma şansını nasıl verebileceğine ilişkin araştırmalar sınırlıdır (Tural, Lu ve Austin Cole, 2021).

Ortak Atıf Analizi (Co-Citation Analysis)

Ortak atıf analizi, kaynak makalelerde birlikte atıfta bulunan yayın çiftlerinin izlenmesini gerektirir. Ortak atıf çalışmasında toplanan veriler, iki dergi başlığına daha sonraki çalışmalarda kaç kez ortak atıf yapıldığının sayımıdır. İki dergiye ne kadar çok birlikte atıfta bulunulursa, o kadar yakın ilişkili oldukları kabul edilir. Kaynakların ortak atıf analizi, en çok atıf alan ve

en etkili araştırma belgelerinin ve yerinde yaşlanma çalışmalarından sorumlu yazar dergilerinin belirlenmesini sağlar. Akademik dergiler, araştırma bulgularının yaygınlaştırılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Wuni, Shen ve Osei-Kyei, (2019). Bu nedenle, araştırma eğilimini analiz ederken bölgedeki önemli araştırma mecralarını araştırmak kritik önem taşımaktadır. Amaç, dergileri tanıtmak değil, araştırmacıları, akademi ve endüstride maksimum etkiye sahip olmak için araştırma bulgularını yaymak için en iyi çıkış noktaları ve platformlar hakkında bilgilendirmektir.

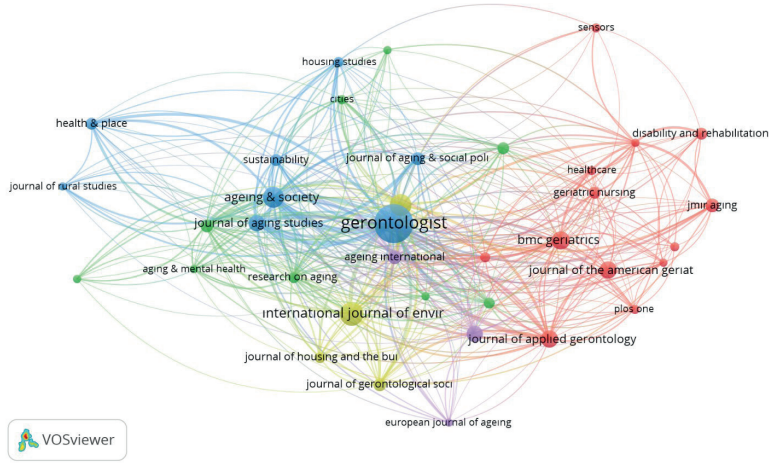
Dergiler

Kaynaklar VOSviewer platformundaki dergileri ifade etmektedir. Veri analizinden, Web of Science'tan elde edilen tüm bibliyografik referansların 944 derginin yer aldığı tespit edilmiştir. Bunlardan sadece 49 tanesi 10 yayın eşiğini karşılamaktadır. Minimum eşik değerine beş denemeden sonra karar verilmiştir ve 10 net bir ağ görselleştirmesi üretmiştir. Tablo 4'te gösterildiği üzere,"Gerontologist" 226 makale ile en üst sırada yer almakta olup, 3386 kez atıf almış ve 784 skoru ile en yüksek toplam bağlantı gücüne sahiptir (iki düğüm arasındaki bağlantı gücü, düğümler tarafından temsil edilen dergilerin birlikte görülme sıklığını gösterir); onu 84 makale yayınlayan, 1285 atıf sayısına sahip International "Journal of Environmental Research and Public Health" (bağlantı gücü= 202) takip etmektedir."Journal of Housing for the Elderly" (72) ve "Aging and Society" (69 makale) sırasıyla üçüncü ve dördüncü sırada yer almıştır. Dolayısıyla bu dergiler, yerinde yaşlanma çalışmalarına önemli katkılarda bulunmuştur. Bu bulgular, yerinde yaşlanma alanında en çok yayın yapan çekirdek dergi kümelerinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Araştırmacılar, uygulayıcılar ve kütüphaneciler, ilgili kaynaklara ulaşmada, bulguları yayınlamada ve bir kütüphane koleksiyonuna dahil etmede öncelik verebilecekleri dergiler hakkında bilgilendirilmektedir.

Tablo 4. En Üretken İlk 10 Dergi

Kaynak Dergi	Toplam Yayın Sayısı	Atıf Sayısı	Toplam Bağlantı Gücü
Gerontologist	226	3386	784
International Journal of Environmental Research and Public Health	84	1285	202
Journal of Housing for the Elderly	72	1265	393
Ageing and Society	69	1645	444
BMC Geriatrics	49	617	111
Journal of the American Geriatrics Society	48	587	65
Journal of Applied Gerontology	46	682	233
Journal of Aging Studies	42	1042	295
Health and Social Care in The Community	41	1334	109
Ageing International	28	653	171

Şekil 7, en az 150 atıf alan dergiler için ortak atıf analizinin ağ görselleştirme haritasını göstermektedir. En büyük daire boyutuna sahip olan Gerontologist, diğer dergilerle en fazla bağlantıya sahip olarak (toplam bağlantı gücü = 698) en fazla sayıda atıf almıştır (3386), bu da bu derginin diğer dergilerin çoğunda ortak atıf aldığını göstermektedir. Aynı kümede yer alan aynı renkteki dergiler genellikle birlikte atıf almaktadır. Bu durum, Gerontologist dergisinin yerinde yaşlanma konusundaki çalışmalar arasında en fazla birlikte atıf alan makalelere sahip olduğunu ve bu dergide yayımlanan çalışmaların en geniş araştırma ağına ait olduğunu göstermektedir. Bu, derginin bu alandaki önemini ve merkezi konumunu vurgulamaktadır.



Şekil 7. Dergi Ortak Atıflarının Ağ Görselleştirilmesi

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Bu çalışma yerinde yaşlanma konusundaki çalışmaların mevcut durumunu bibliyometrik analizle ortaya koymaktadır. Yerinde yaşlanma kavramı ile ilgili çalışmalar 2000’li yıllarda artış göstermeye başlamış ve giderek önem kazanmıştır (Byrnes vd., 2006). Bu makalede, 1984-2024 yılları arasında yerinde yaşlanma alanında yapılan araştırmalara dair küresel bir bakış sunulmaktadır. Toplamda 73 ülkeden, 8241 yazar tarafından 944 farklı yayıncıda/dergide yayımlanan 2937 yayın tespit edilmiştir. Çalışma, bibliyometrik analizlerde en güvenilir ve etkili veri tabanı olarak kabul edilen Web of Science’a odaklanmıştır. Yerinde yaşlanma araştırma temalarını öne çıkaran anahtar kelimeler, bu çalışma için titizlikle seçilmiştir. Oladinrin ve çalışma arkadaşları (2021) tarafından yapılan çalışmada sadece İngilizce dilindeki makalelere yer verilirken, bu çalışmada tüm dillerde yayınlanan tüm yayınların dahil edilmesi sonuçları daha geniş bir bakışla ele alınmasını sağlamıştır.

Yerinde yaşlanma kavramı 1984-2007 yılları arasında pek yaygın değildi ve bu nedenle bu dönemlerdeki yayın sayısı sınırlı kaldı. Ancak, 2008 itibariyle yayın sayılarında bir artış gözlemlendi ve özellikle 2012 yılından bu yana bu artış hızlandı. Bu artışın sebepleri arasında yaşlı bireylerin bağımsızlıklarını koruma tercihinin artması, teknolojinin kurumsal olmayan bakım yöntemlerine vurgu yapması, yerinde yaşlanmayı teşvik eden hibelerin

mevcudiyeti, uzun süreli kurumsal bakım maliyetlerinin yükselmesi ve uygulanan çağdaş reformlar ve politikaların etkisi bulunmaktadır (Wagner, 2021). Bununla birlikte, Oladinrin ve çalışma arkadaşları (2021) tarafından yapılan çalışmayla uyumlu olarak, Amerika Birleşik Devletleri, yerinde yaşlanma konusundaki yayın sayısı bakımından en önde gelen ülke olmuştur. Bu alandaki en çok makale ise “Gerontologist” dergisinde yayımlanmıştır. Yerinde yaşlanma konusundaki anahtar kelimeler ya da terimler arasındaki ilişkiyi anlamak için kullanılan eş-oluşum analizlerine göre, bu çalışmada belirlenen araştırma sıcak noktaları arasında yaşlı yetişkinler, yaşlanma, konut, demans, uzun süreli bakım ve teknolojinin yerinde yaşlanma ile ilişkisi yer almaktadır. Ayrıca, gelecekteki araştırma konularına yön verebilecek yeni ilgi alanları da belirlenmiştir. Çalışma, ortak yazarlık, ortak atıf ve kavramların birlikte kullanımı ve farklı analiz yöntemleri gibi çeşitli göstergeler kullanarak sonuçları çeşitli açılardan sunmuş ve okuyucuların kendi ilgi alanlarına göre faydalanabilmelerine olanak sağlamıştır. İşin özü, bulguların gelecekteki araştırmalara rehberlik ederken yanlış yorumlamalara yol açmaması için dikkatli bir şekilde ele alınması gerekmektedir.

Mevcut çalışma, uluslararası işbirliklerini belirlemiş ve çoğu işbirliğinin ABD ile gerçekleştirildiğini ortaya koymuştur. Asya ile Avrupa işbirliği ise oldukça sınırlı kalmıştır. Gelecekteki çalışmalar, Asya/Asya-Pasifik ile Avrupa arasındaki işbirliklerinin önemini daha iyi anlamak için ek araştırmalar gerektirebilir. Gelişmekte olan ülkelerde yerinde yaşlanma üzerine yapılan araştırmaların yetersizliği göze çarpmaktadır; bu nedenle, araştırmacılar, bölgesel odaklanmayı artırarak bu ülkelerdeki yerinde yaşlanma dinamiklerini incelemeye ve araştırma kapasitesini güçlendirmeye yönelik çalışmalar yürütmelidir. Ayrıca, gelecekteki araştırmalar için Scopus gibi veri kaynaklarının da kullanılması önerilmektedir, çünkü Web of Science her şeyi kapsamamaktadır ve bazı önemli makaleler gözden kaçmış olabilir. Bulgular, bu çalışmada sunulan yerinde yaşlanma tanımı çerçevesinde değerlendirilmelidir. Dahil edilen tüm makalelerin yerinde yaşlanmayla bir ilgisi varsa ilişki kurmak zordur; bazı makaleler terimi başlıkta/özette bir moda sözcük olarak kullanıyor olabilir ve bunun da sonuçları etkileyebileceği unutulmamalıdır.

Bu araştırmanın bulguları, yerinde yaşlanma konusunda yapılmış olan çalışma çeşitliliğini ve bu kavramın önemini ortaya koymaktadır. Yapılan analizde yerinde yaşlanma konusundaki araştırmaların artan bir eğilimde olduğunu göstermektedir. Araştırma bulguları yerinde yaşlanmayla ilgili araştırmacılar, yayınlar, ülkeler ve kurumlar arasında geniş iş birliği ağlarının olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, yerinde yaşlanma konusundaki mevcut durum ile gelecekteki eğilimlere ilişkin bakış sağlamıştır. Ancak yerinde yaşlanma konusunda yayın sayısı arttıkça öne çıkan kavramlar, ilişkiler, yazarlar, iş birlikleri değişebilir ve yeni araştırma yönleri oluşabilir. Bu nedenle, alandaki değişiklikleri takip etmek için gelecekte de benzer çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca gelecekteki araştırmacılar, bilimsel iş birliği ağlarını analiz ederek yüksek üretkenliğe sahip ve bağlantılı yazarlarla etkileşimde bulunarak yeni iş birlikleri geliştirebilirler.

Küresel yaşlanma sürecinde yaşlı bireylerin bağımsızlığını, refahını ve iyilik halini sağlamaya yönelik politikalar önem kazanmıştır. Yaşanan demografik değişime verilen yanıt yaşlı bireylerin kendi evlerinde ve toplumda bağımsız bir şekilde yaşlanmalarını desteklemek olmalıdır. Yerinde yaşlanma kavramının öncelikli politika olması ve toplum tarafından da benimsenmesi yaşlanma sürecinin daha sağlıklı ve sürdürülebilir olmasına katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmanın bazı sınırlamaları bulunmaktadır. Analize sadece Web of Science veri tabanında listelenen çalışmaların dahil edilmesi, önemli bir sınırlılıktır. Bu durum, Türkiye'deki TÜBİTAK Ulakbim ve YÖK Tez Arşivi gibi veri tabanlarının ve çevrimiçi erişime açık olmayan diğer kaynakların dışlanmasına neden olmuştur. Bu sınırlama, çalışmanın genel sonuçlarının kapsamını daraltabilir ve Türkiye'deki akademik çalışmaların tamamını yansıtmaktan uzaklaştırabilir. Çalışmanın bu sınırlılığı, literatürün daha geniş bir perspektiften incelenmesini engelleyebilir ve elde edilen bulguların genellenebilirliğini sınırlayabilir. Gelecek çalışmaların, bu tür sınırlamaları minimize etmek amacıyla daha geniş ve çeşitli veri tabanlarını kapsamaları önerilmektedir.

Yerinde yaşlanma konusundaki güncel araştırmaların yalnızlık, sosyal izolasyon ve sağlıklı yaşlanma gibi konulara odaklandığı, ancak beyin göçü, yetenek yönetimi ve akademik hareketlilik gibi daha yeni kavramların yeterince

incelenmediği görülmektedir; bu nedenle, araştırmacılar yerinde yaşlanma bağlamında bu yeni kavramları daha derinlemesine ele alarak alandaki bilgi birikimini çeşitlendirmeye yönelik çalışmalar yapabilirler.

KAYNAKÇA

- Ahn, M. (2017). Introduction to special issue: aging in place. *Housing and Society*, 44(1-2), 1-3. <https://doi.org/10.1080/08882746.2017.1398450>
- Akbayrak, E., Aysan, Ü. (2022). Yaşlı Perspektifiyle Yerinde ve Başarılı Yaşlanma. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 22(55), 399-427. <https://doi.org/10.21560/spcd.vi.1053840>
- Arthanat, S., Chang, H. ve Wilcox, J. (2020). Determinants of information communication and smart home automation technology adoption for aging-in-place. *Journal Of Enabling Technologies*, 14(2), 73-86. <https://doi.org/10.1108/jet-11-2019-0050>
- Brim, B., Fromhold, S. ve Blaney, S. (2021). Older adults' self-reported barriers to aging in place. *Journal of Applied Gerontology: the Official Journal of the Southern Gerontological Society*, 40(12), 1678-1686. <https://doi.org/10.1177/0733464820988800>
- Byrnes, M., Lichtenberg, P. A. ve Lysack, C. (2006). Environmental Press, Aging in Place, and Residential Satisfaction of Urban Older Adults. *Journal of Applied Sociology*, os-23(2), 50-77. <https://doi.org/10.1177/19367244062300204>
- Chui, E. (2008). Ageing in place in Hong Kong—challenges and opportunities in a capitalist chinese city. *Ageing International*, 32, 167-182. <https://doi.org/10.1007/s12126-008-9015-2>
- Cui, Y., Liu, Y. ve Mou, J. (2018). Bibliometric analysis of organisational culture using CiteSpace. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 21(1), 1-12. <https://doi.org/10.4102/sajems.v21i1.2030>
- Darko, A., Chan, A. P., Huo, X. ve Owusu-Manu, D. G. (2019). A scientometric analysis and visualization of global green building research. *Building and Environment*, 149, 501-511. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2018.12.059>
- Demirkan, H. (2007). Housing for the aging population. *European Review of Aging And Physical Activity*, 4, 33-38. <https://doi.org/10.1007/s11556-007-0016-z>
- Esendemir, Ş. (2016). Türkiye'de Yerinde Yaşlanma ve Mekan Gerontolojisinin Temel Parametreleri. *İstanbul University Journal of Sociology*, 36(2), 411-429. DOI:10.16917/iusosyoloji.284544
- Ewen, H. H., Emerson, K. G., Washington, T. R., Carswell, A. T. ve Smith, M. L. (2017). Aging in place: Community-Based Services and Resources in Residential Settings Among Older Adults. *Housing and Society*, 44(1-2), 114-126. DOI: 10.1080/08882746.2017.1389577
- Fonseca, B. D. P. F. E., Sampaio, R. B., Fonseca, M. V. D. A., & Zicker, F. (2016). Co-authorship network analysis in health research: method and potential use. *Health Research Policy and Systems*, 14, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12961-016-0104-5>
- Gandia, R. M., Antonialli, F., Cavazza, B. H., Neto, A. M., Lima, D. A. D., Sugano, J. Y., ... ve Zambalde, A. L. (2019). Autonomous vehicles: scientometric and bibliometric review. *Transport Reviews*, 39(1), 9-28. <https://doi.org/10.1080/01441647.2018.1518937>

- Glänzel, W. ve Schubert, A. (2004). Analyzing scientific networks through co-authorship. In *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2004; ss. 257-276.
- Hosseini, M. R., Martek, I., Zavadskas, E. K., Aibinu, A. A., Arashpour, M. ve Chileshe, N. (2018). Critical evaluation of off-site construction research: A Scientometric analysis. *Automation in Construction*, 87, 235-247. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2017.12.002>
- Giacalone, D., Wendin, K., Kremer, S., Frøst, M. B., Bredie, W. L. P., Olsson, V., Otto, M. H., Skjoldborg, S., Lindberg, U. ve Risvik, E. (2016). Health and quality of life in an aging population - food and beyond. *Food Quality and Preference*, 47, 166-170. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.12.002>
- Kalınkara, V., Arpacı, F. (2013). Yerinde Yaşlanma. VII.Ulusal Yaşlılık Kongresi. Karabük (s.54-60).
- Kalınkara, V., Arpacı, F. (2016). Yerinde Yaşlanma. Kalınkara, V. (Ed.), *Yaşlılık Disiplinlerarası Yaklaşım, Sorunlar, Çözümler* (s. 399-422). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kalınkara, V., Kapıkıran, Ş. (2017). Yerinde yaşlanma ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik özellikleri. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 10(2), 54-66.
- Lewis, C. ve Buffel, T. (2020). Aging in place and the places of aging: A longitudinal study. *Journal of aging studies*, 54, 100870. <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2020.100870>
- Marek, K. D., Rantz, M. J. (2000). Aging in place: a new model for long-term care. *Nursing administration quarterly*, 24(3), 1-11. <https://doi.org/10.1097/00006216-200004000-00003>
- Martin, D., Long, O., Kessler, L. (2019). Planning for aging in place: incorporating the voice of elders to promote quality of life. *Journal of Housing For the Elderly*, 33(4), 382-392. [10.1080/02763893.2019.1593280](https://doi.org/10.1080/02763893.2019.1593280)
- Oladinrin, O., Gomis, K., Jayantha, W. M., Obi, L. ve Rana, M. Q. (2021). Scientometric analysis of global scientific literature on aging in place. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12468. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312468>
- Öğüt, S., Öğüt Düzen, K., Polat, M. (2017). Huzurevlerinde Yaşayan Yaşlıların Yerinde Yaşlanma Konusundaki Duygu ve Düşünceleri. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 522-526.
- Özmete, E. (2019). Yeni Yüzyılda Yaşlanma İçin Gündem: Temel Kavramlar ve Yaklaşımlar. Yanardağ, U., Zubaroğlu Yanardağ, M. (Ed.), *Yaşlılık ve Sosyal Hizmet* (s. 11-29). Ankara: Nika Yayınevi.
- Özmete, E., Dinç, B. (2020). Yaşlıların “Göç” ve “Yerinde Yaşlanma” Bağlamında Kentsel Dönüşüm ile İlgili Değerlendirmeleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 20(46), 197-234. <https://doi.org/10.21560/spcd.v20i54504.660460>

- Puckett, J. (2011). Zotero: A guide for librarians, researchers, and educators. Assoc of Cllge & Rsrch Libr.
- Pynoos, J., Mnishita, C., Cicero, C. (2008). Aging in place, housing, and the law. *The Elder Law Journal*, 16(1).
- Pynoos, J., Caraviello, R. ve Cicero, C. (2009). Lifelong housing: the anchor in aging-friendly communities. *Generations*, 33(2), 26-32.
- Ramos-Rodríguez ve Ruíz-Navarro, J. (2004). Changes in the intellectual structure of strategic management research: A bibliometric study of the strategic management journal, 1980-2000. *Strategic Management Journal*, 25(10), 981-1004. <https://doi.org/10.1002/smj.397>
- Ratnayake, M., LPCMH, ATR, NCC;1, Lukas, S., Brathwaite, S., Neave, J., Henry, H. ve BS-c;5 (2022). Aging in Place:: Are We Prepared?. *Delaware journal of public health*, 8(3), 28–31. <https://doi.org/10.32481/djph.2022.08.007>
- Riekkola, J., Isaksson, G., Lilja, M., & Rutberg, S. (2024). ‘Possibilities and challenges for older couples to continue ageing in place’. *Journal of aging studies*, 69, 101229. <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2024.101229>
- Robinson-Lane, S. G., Johnson, F. U., Tuyisenge, M. J., Kirch, M., Christensen, L. L., Malani, P. N., Solway, E., Singer, D. C., Kullgren, J. T. ve Koumpias, A. M. (2023). Racial and ethnic variances in preparedness for aging in place among US adults ages 50-80. *Geriatric Nursing*, 54, 357–364. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2023.09.010>
- Rogers, W. A., Ramadhani, W. A. ve Harris, M. T. (2020). Defining Aging in Place: The Intersectionality of Space, Person, and Time. *Innovation in Aging*, 4(4), igaa036. <https://doi.org/10.1093/geroni/igaa036>
- Saunders, M.; Lewis, P ve Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students*, 5th ed.; Pearson: Harlow, UK.
- Sweileh, W. M., Al-Jabi, S. W., AbuTaha, A. S., Zyoud, S. E. H., Anayah, F. M. ve Sawalha, A. F. (2017). Bibliometric analysis of worldwide scientific literature in mobile-health: 2006–2016. *BMC Medical Informatics And Decision Making*, 17, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0476-7>
- Şenel, E. ve Demir, E. (2018). Bibliometric and scientometric analysis of the articles published in the journal of religion and health between 1975 and 2016. *Journal of Religion and Health*, 57, 1473-1482. <https://doi.org/10.1007/s10943-017-0539-1>
- Tenenbaum, L. (2010). *The MetLife Report on Aging in Place 2.0: Rethinking Solutions to the Home Care Challenge*. Metropolitan Life Insurance Company. New York.
- Thanuskodi, S. (2010). Journal of Social Sciences: A bibliometric study. *Journal of Social Sciences*, 24(2), 77-80. DOI: 10.1080/09718923.2010.11892847
- Timmermann, S. (2012). To “Age in Place” or Not... That Is the Question. *Journal of Financial Service Professionals*, 66(1), 24–26.

- Tranfield, D., Denyer, D. ve Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Tural E., Lu D. ve Austin Cole D. (2021). Safely and actively aging in place: older adults' attitudes and intentions toward smart home technologies. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 7. <https://doi.org/10.1177/23337214211017340>
- TÜİK. (2024). İstatistiklerle Yaşlılar, 2023. Erişim Tarihi: 02.07.2024. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaslılar-2023-53710>
- Valderrama-Zurián, J. C., Aguilar-Moya, R., Melero-Fuentes, D. ve Aleixandre-Benavent, R. (2015). A systematic analysis of duplicate records in Scopus. *Journal of Informetrics*, 9(3), 570-576. DOI: 10.1016/j.joi.2015.05.002
- Van Eck, N. ve Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Van Eck, N. J. ve Waltman, L. (2011). VOSviewer manual. Univeristeit Leiden: Leiden, The Netherlands, 2013, 1.
- Van Eck, N. J. ve Waltman, L. (2014). Visualizing bibliometric networks. In *Measuring scholarly impact: Methods and practice* (ss. 285-320). Cham: Springer International Publishing.
- Van Eck, N.J. ve Waltman, L. (2016). VosViewer Manual: Manual for VosViewer Version 1.6.5. CWTS: Leiden, The Netherlands.
- Van Eck, N. J. ve Waltman, L. (2019). Accuracy of citation data in Web of Science and Scopus. arXiv preprint arXiv:1906.07011. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1906.07011>
- Vasunilashorn, S., Steinman, B. A., Liebig, P. S. ve Pynoos, J. (2012). Aging in place: evolution of a research topic whose time has come. *Journal of aging research*, 2012, 120952. <https://doi.org/10.1155/2012/120952>
- Versey, H. S., Murad, S., Willems, P. ve Sanni, M. (2019). Beyond housing: Perceptions of indirect displacement, displacement risk, and aging precarity as challenges to aging in place in gentrifying cities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23), 4633. doi: 10.3390/ijerph16234633.
- Wagner, A. (2021). Aging in place with age-related cognitive changes: The impact of caregiving support and finances. *Societies*, 11(2), 31. <https://doi.org/10.3390/soc11020031>
- Wiles, J. L., Leibing, A., Guberman, N., Reeve, J. ve Allen, R. E. (2012). The meaning of "aging in place" to older people. *The Gerontologist*, 52(3), 357-366. <https://doi.org/10.1093/geront/gnr098>
- World Health Organization (WHO). (2004). A glossary of terms for community health care and services for older persons. Erişim Tarihi: 31.07.2024. <https://iris.who.int/handle/10665/68896>.

- World Health Organization (WHO). (2007). Global age-friendly cities: a guide. Erişim Tarihi: 30.07.2024. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241547307>.
- World Health Organization (WHO). (2018). Concept Note: International Technical Meeting Aging In Place. Erişim Tarihi: 30.07.2024. <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2018/12/Concept-note.pdf>
- World Health Organization (WHO) (2014). "Ageing well" must be a global priority. Erişim Tarihi: 31.07.2024. <https://www.who.int/news/item/06-11-2014-ageing-well-must-be-a-global-priority>.
- World Health Organization (WHO) (2024). Ageing. Erişim Tarihi: 02.07.2024. https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1.
- Wuni, I. Y., Shen, G. Q. ve Osei-Kyei, R. (2019). Scientometric review of global research trends on green buildings in construction journals from 1992 to 2018. Energy And Buildings, 190, 69-85. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2019.02.010>
- Zotero (7.0). (n.d.). [Zotero 7 for Windows]. George Mason University; Roy Rosenzweig Center for History and New Media. <https://www.zotero.org/about/>