

Bedensel Okuryazarlık Araştırmalarının Bilimsel Yapısı ve Gelişim Eğilimleri: Bibliyometrik Bir İnceleme (2007-2024)**Intellectual Structure and Development Trends of Physical Literacy Research: A Bibliometric Analysis (2007-2024)**¹Özlem Sinem USLU

ORCID No: 0009-0009-5620-7389

²Sibel NALBANT

ORCID No: 0000-0002-9930-376X

³Şinasi ÖZSAYDI

ORCID No: 0000-0003-0291-8248

¹Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Antalya, Türkiye²Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Antalya, Türkiye³Osmaniye Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Osmaniye, Türkiye**Yazışma Adresi****Corresponding Address:**

Dr. Öğr. Üyesi Özlem Sinem USLU

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Antalya, Türkiye

E-posta: ozlem.uslu@alanya.edu.tr

Geliş Tarihi (Received): 13.12.2025

Kabul Tarihi (Accepted): 29.01.2026

ÖZ

Bu çalışma, bedensel okuryazarlık alanının 2007–2024 dönemindeki gelişim eğilimlerini bibliyometrik analiz yoluyla haritalandırmaktadır. Web of Science Core Collection veri tabanında "physical literacy" ve ilgili terimler kullanılarak gerçekleştirilen sistematik tarama sonucunda 341 makaleye ulaşılmıştır. Analizler, R programlama dili ve bibliometrix paketi (v4.1.4) kullanılarak tanımlayıcı analiz, performans analizi ve bilimsel haritalandırma kategorilerinde yürütülmüştür. Alan 2007–2013 döneminde sınırlı ilgi görürken 2014–2018'de hızlı büyümüş ve 2019'da 56 yayınlı zirveye ulaşmıştır. Journal of Teaching in Physical Education (35 yayın) en üretken dergi, John Cairney (15 yayın) en üretken araştırmacı olarak öne çıkmaktadır. Coğrafi analiz, Amerika Birleşik Devletleri (%16,4), Kanada (%14,7) ve İngiltere'nin (%13,2) toplam yayınların %44,28'ini ürettiğini göstermektedir. En çok atıf alan çalışma Cairney (2019) tarafından Sports Medicine'de yayımlanmıştır (319 atıf). Anahtar kelime analizleri çocuklar, eğitim ve temel hareket becerilerinin odak noktaları olduğunu ortaya koymaktadır. Alan hızlı büyümesine rağmen kavramsal belirsizlik, metodolojik zorluklar ve coğrafi dengesizliklerle karşı karşıyadır. Anglo-Sakson ülkelerde yoğunlaşma ve çocukluk dönemine aşırı odaklanma alanın temel sınırlılıklarıdır. Türkiye'nin uluslararası yayın görünürlüğü sınırlıdır. Gelecekte kavramsal netleştirme, metodolojik yenilik, coğrafi çeşitlendirme ve yaşam boyu perspektifin güçlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bedensel okuryazarlık, Bibliyometrik analiz, Bilim haritalama, Web of Science**ABSTRACT**

This study maps the developmental trends of physical literacy research during the 2007–2024 period through bibliometric analysis. A systematic search using "physical literacy" and related terms in the Web of Science Core Collection yielded 341 articles. Analyses were conducted using the R programming language and bibliometrix package (v4.1.4) across three categories: descriptive analysis, performance analysis, and scientific mapping. The field received limited academic attention from 2007–2013, experienced rapid growth in 2014–2018, and peaked in 2019 with 56 publications. Journal of Teaching in Physical Education (35 publications) emerged as the most prolific journal, while John Cairney (15 publications) was the most productive author. Geographic analysis revealed that the USA (16.4%), Canada (14.7%), and the UK (13.2%) collectively produced 44.28% of total publications. The most cited work was published by Cairney (2019) in Sports Medicine (319 citations). Keyword analyses identified children, education, and fundamental movement skills as focal points. Despite rapid growth, the field faces conceptual ambiguity, methodological challenges, and geographic imbalances. Concentration in Anglo-Saxon countries and overemphasis on childhood constitute major limitations. Türkiye international publication visibility remains limited. Future research should prioritize conceptual clarification, methodological innovation, geographic diversification, and strengthening of lifespan perspectives.

Keywords: Physical literacy, Bibliometric analysis, Science mapping, Web of Science

GİRİŞ

21. yüzyılın eğitim paradigmalarında yaşanan dönüşüm, bireylerin yaşam boyu aktif ve sağlıklı yaşam tarzlarını sürdürebilmeleri için gerekli becerilerin kazandırılmasını ön plana çıkarmaktadır (Kirk, 2013; Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu [UNESCO], 2019). Bu bağlamda bedensel okuryazarlık, geleneksel beden eğitimi yaklaşımlarının ötesine geçerek, bireylerin motivasyon, özgüven, fiziksel yeterlilik, bilgi ve anlayış gibi çok boyutlu kapasitelerinin geliştirilmesini hedefleyen bütüncül bir kavram olarak önem kazanmaktadır (Whitehead, 2010; Uluslararası Bedensel Okuryazarlık Birliği [IPLA], 2017). Günümüzde küresel ölçekte karşılaşılan sedanter yaşam tarzının yaygınlaşması, fiziksel hareketsizliğe bağlı sağlık sorunlarının artması ve özellikle genç nesillerde fiziksel aktiviteye yönelik motivasyon eksikliği, etkili eğitim yaklaşımlarının geliştirilmesi ihtiyacını ortaya koymaktadır (Kirk, 2013; Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu [UNESCO], 2019). Dünya Sağlık Örgütü (2020) verilerine göre, küresel ölçekte yetişkinlerin %27,5'i ve ergenlerin %81'i önerilen fiziksel aktivite düzeylerini karşılayamamakta, bu durum bedensel okuryazarlık gibi kapsamlı yaklaşımların önemini daha da belirgin hale getirmektedir.

Bedensel okuryazarlık, yalnızca fiziksel becerilerin geliştirilmesini değil, aynı zamanda bireylerin fiziksel aktiviteye değer vermelerini, yaşam boyu katılım için sorumluluk almalarını ve fiziksel deneyimler yoluyla çevrelerini anlamlandırabilmelerini sağlayan bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır (Whitehead, 2001, 2010). Bu nedenle, bedensel okuryazarlık alanındaki bilimsel bilgi birikiminin sistematik olarak incelenmesi, alanın gelişim eğilimlerinin anlaşılması ve gelecekteki araştırma yönelimlerinin belirlenmesi hem akademik hem de uygulamalı bağlamda kritik önem taşımaktadır.

Whitehead tarafından felsefi temelleri atılan bedensel okuryazarlık kavramı, 2001 yılında Fiziksel Okuryazarlık Kavramı (the concept of physical literacy) makalesiyle akademik literatüre sistematik olarak kazandırılmıştır (Whitehead, 2001). Whitehead (2001, 2007, 2010), Merleau-Ponty'nin bedeninin olgubilimi üzerine geliştirdiği felsefi yaklaşımlar ile bütüncül ve varoluşçu düşünce okullarına dayanarak, geleneksel beden eğitiminin sadece fiziksel becerilere odaklanmasının yetersizliğini vurgulayarak bu kavramı geliştirmiştir. Uluslararası Bedensel Okuryazarlık Birliği (IPLA, 2017) tarafından kabul edilen güncel tanıma göre bedensel okuryazarlık, "yaşam boyu fiziksel aktivitelere katılım için değer verme ve sorumluluk alma motivasyonu, özgüveni, fiziksel yeterliliği, bilgi ve anlayışı" olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, kavramın çok boyutlu doğasını vurgulamakta ve fiziksel, duyuşsal, bilişsel ve davranışsal boyutların bütüncül entegrasyonunu öne çıkarmaktadır.

Bedensel okuryazarlığın fiziksel boyutu, temel hareket becerilerinin (yer değiştirme, nesne kontrolü ve denge becerileri) gelişimi, spor-spesifik becerilerin öğrenimi ve sağlıklı ilişkili fiziksel kondisyon bileşenlerinin geliştirilmesini kapsamaktadır (Edwards ve diğ., 2017; Goodway ve diğ., 2019; Lubans ve diğ., 2010). Duyuşsal boyut, fiziksel aktivitelere yönelik motivasyon, özgüven, keyif alma ve olumlu tutum geliştirme süreçlerini içermekte ve bireylerin fiziksel aktiviteye olan ilgilerinin sürdürülmesinde kritik rol oynamaktadır (Whitehead, 2010). Bilişsel boyut, hareket prensiplerinin kavranması, taktik ve strateji bilgisi, güvenlik kurallarının öğrenimi ve fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki etkilerinin anlaşılmasını içermektedir (Edwards ve diğ., 2017). Davranışsal boyut ise düzenli fiziksel aktivite alışkanlıklarının kazanılması, çeşitli fiziksel aktivite türlerine katılım gösterme ve yaşam boyu aktif yaşam tarzını benimseme davranışlarını kapsamaktadır.

Bedensel okuryazarlık alanındaki araştırmalar, son yıllarda önemli bir büyüme göstermiş ve çeşitli alt temalar etrafında şekillenmiştir (Mendoza-Muñoz ve diğ., 2022; Qian ve diğ., 2025). Edwards ve diğerleri (2017) tarafından

gerçekleştirilen kapsamlı sistematik inceleme, bedensel okuryazarlık araştırmalarının metodolojik çeşitlilik gösterdiğini ancak kavramın bütüncül doğasını yakalayabilecek tutarlı ölçüm yaklaşımları geliştirmekte zorlandığını ortaya koymuştur. Caldwell ve diğeri (2020), çocuklar için bedensel okuryazarlık değerlendirmesinde 52 farklı araç tespit etmiş, ancak bunlardan sadece üçünün açık bedensel okuryazarlık değerlendirmesi olduğunu göstermiş ve alandaki ölçüm araçlarının tutarsızlığına dikkat çekmiştir. Longmuir ve diğeri (2015), Kanada bağlamında çocuklar için Kanada Fiziksel Okuryazarlık Değerlendirme aracını geliştirmiş ve bedensel okuryazarlığın ölçümü konusunda önemli metodolojik katkılar sunmuştur. Keegan ve diğeri (2019), Avustralya bağlamında bedensel okuryazarlık tanımını uyarlamak için modifiye Delphi yöntemi kullanmış ve kavramın kültürel bağlamlara göre uyarlanabilirliğini göstermiştir. Robinson ve diğeri (2018), beden eğitimi öğretmenlerinin bedensel okuryazarlık kavramını anlama düzeylerini incelemiş ve kavramsal karmaşıklık ile yanlış anlamaların yaygın olduğunu ortaya koymuştur. Cairney (2019), bedensel okuryazarlığın gelişimsel koordinasyon bozukluğu olan çocuklardaki rolünü ele almış ve özel popülasyonlar için bedensel okuryazarlığın önemini vurgulamıştır.

Son yıllarda, bedensel okuryazarlığın farklı popülasyonlar ve kültürel bağlamlarda incelenmesine yönelik çalışmalar artış göstermiştir. Jiang ve diğeri (2024) üniversite öğrencileri arasında bedensel okuryazarlık, e-sağlık okuryazarlığı ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkilerin olduğunu ortaya koymuştur. Yan ve diğeri (2024), farklı obezite düzeylerindeki üniversite öğrencilerinde bedensel okuryazarlık ile fiziksel uygunluk arasındaki ilişkiyi ele almış ve özellikle normal kilolu öğrencilerde bedensel okuryazarlığın orta-yüksek yoğunluklu fiziksel aktivite aracılığıyla fiziksel uygunluğu olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Quennerstedt ve diğeri (2020) İskandinav bağlamında bedensel okuryazarlık kavramının farklı yorumlarını incelemiş ve kültürel çeşitliliğin önemini vurgulamıştır. Bu çalışmalar, bedensel okuryazarlık kavramının farklı kültürel ve yaş gruplarında nasıl anlaşıldığını ve uygulandığına ilişkin önemli perspektifler sunmaktadır.

Türkiye'de bedensel okuryazarlık kavramı, son yıllarda artan bir ilgi görmekte ve beden eğitimi alanındaki akademik çalışmalara entegre olmaktadır (Taş ve Hürmeriç Altunsöz, 2021a, 2021b). Millî Eğitim Bakanlığı'nın güncel beden eğitimi ve spor dersi öğretim programında (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024) bedensel okuryazarlık kavramına açık bir vurgu yapılmakta ve öğrencilerin hareket yetkinliği, fiziksel ve zihinsel sağlık ile aktif yaşam becerileri kazanmaları hedeflenmektedir. Taş ve Hürmeriç Altunsöz (2021a) bedensel okuryazarlık kavramının tanımını, boyutlarını ve Türkiye bağlamındaki önemini kapsamlı bir şekilde tartışmıştır. Özgöl ve diğeri (2023) ortaokul öğrencileri için bedensel okuryazarlık tutum ölçeği geliştirmiş ve ulusal bağlamda geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarının oluşturulmasına önemli katkılar sağlamıştır. Yıldız ve Munusturlar (2022) tarafından gerçekteştirilen çalışma, Türkiye'de sınıf öğretmenleri ile beden eğitimi öğretmenlerinin algılanan bedensel okuryazarlık düzeyleri arasındaki farklılıkları ortaya koymuş ve beden eğitimi öğretmenlerinin bedensel okuryazarlık algılarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. İnce (2019) tarafından yapılan çalışma, beden eğitimi ve spor pedagojisi alanında uygulayıcıların ve genç akademisyenlerin öğrenmelerinin desteklenmesi konusunda önemli perspektifler sunmuştur. Türkiye'nin beden eğitimi ve spor pedagojisi alanında uzun yıllardır sürdürdüğü güçlü araştırma geleneği (Demirhan, 2003; Demirhan ve Konukman, 2012; Bulca ve diğ., 2012;) göz önüne alındığında, bedensel okuryazarlık alanındaki akademik potansiyelin sistematik olarak değerlendirilmesi ve uluslararası görünürlüğünün artırılması önem taşımaktadır.

Bibliyometrik analiz, bilimsel bilginin üretim süreçlerini, yayılım dinamiklerini ve kullanım kalıplarını sistematik biçimde inceleyen güçlü bir metodolojik yaklaşımdır (Pritchard, 1969; Price, 1963; Donthu ve diğ., 2021). Bu yaklaşım, alanın bilimsel yapısının objektif haritalanmasına, temporal eğilimlerin sistematik analizine, araştırmacı ve

kurum iş birliği ağlarının görselleştirilmesine ve gelecekteki araştırma önceliklerinin belirlenmesine olanak sağlamaktadır (Donthu ve diğ., 2021; Zupic ve Čater, 2015). Mendoza-Muñoz ve diğerleri (2022) tarafından gerçekleştirilen bibliyometrik analiz, bedensel okuryazarlık araştırmalarının 46 ülkeye yayıldığını ancak Kanada ve Amerika Birleşik Devletleri'nde yoğunlaştığını göstermiştir. Qian ve diğerleri (2025) tarafından yürütülen güncel çalışma, bedensel okuryazarlık araştırmalarının küresel ölçekteki genel eğilimlerini ortaya koymuş ve yayın artışları ile tematik dağılımları makro düzeyde ele almıştır.

Literatürde bedensel okuryazarlık alanına ilişkin önemli araştırma boşlukları tespit edilmiştir. Longmuir ve Tremblay (2016) tarafından belirlenen bedensel okuryazarlığa ilişkin "Top 10 Araştırma Sorusu" çalışması, alanda "daha fazla sorunun cevaplardan fazla olduğunu" vurgulamakta ve araştırmaların henüz başlangıç aşamasında olduğunu belirtmektedir. Bu durum güncel değerlendirmelerde de büyük ölçüde geçerliliğini korumaktadır (Carl ve diğ., 2022; Shearer ve diğ., 2018). Quennerstedt ve diğerleri (2020) tarafından vurgulandığı üzere, bedensel okuryazarlık anlatılarının eş zamanlı olarak "idealist" ve "pragmatist" araştırma ve politika yönelimlerini barındırması, kavramın tutarlı bir teorik çerçevede ele alınmasını zorlaştırdığı ifade edilmektedir. Bu kavramsal belirsizlik, alandaki araştırmaların farklı felsefi ve metodolojik temellerde yürütülmesine ve bulgularının karşılaştırılabilirliğinin sınırlı kalmasına neden olmaktadır (Robinson ve diğ., 2018). Ayrıca, ölçüm ve değerlendirme konusunda ciddi metodolojik zorlukların bulunduğu belirtilmektedir (Edwards ve diğ., 2017). Caldwell ve diğerleri (2020) ve Kaltenbrunner ve diğerleri (2023) tarafından yapılan sistematik incelemeler, mevcut ölçüm araçlarının bedensel okuryazarlığın bütüncül doğasını yeterince yansıtmadığını ve araçlar arasında tutarlılık eksikliği olduğunu göstermektedir. Edwards ve diğerleri (2017) bedensel okuryazarlığın "geleneksel ve konvansiyonel anlamda basit ve lineer yöntemlerle ölçülemeyeceğini" vurgulamaktadır.

Araştırmaların büyük çoğunluğu çocuk ve ergen nüfusuna odaklanmakta, yetişkin ve yaşlı popülasyonlar yeterince temsil edilmemektedir (Goodway ve diğ., 2019). Bu durum, bedensel okuryazarlığın "yaşam boyu" perspektifi ile çelişmekte ve Whitehead (2010) tarafından vurgulanan kavramın yaşam boyu gelişim ve uyarlanabilirlik ilkesinin araştırmalarda yeterince karşılanmadığını göstermektedir. Edwards ve diğerleri (2017), nitel bedensel okuryazarlık değerlendirmesinin baskın çevresinin beden eğitimi dersleri olduğunu belirtmekte ve kavramın yaşam boyu perspektifi düşünüldüğünde çoğu araştırmanın okul ve üniversite ortamında yoğunlaşmasının sorunlu olduğunu vurgulamaktadır. Dördüncü olarak, bedensel okuryazarlık araştırmalarının coğrafi dağılımında belirgin eşitsizlikler bulunmaktadır. Mendoza-Muñoz ve diğerlerinin (2022) ortaya koyduğu üzere, mevcut araştırmaların büyük çoğunluğu Kanada, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere gibi Anglo-Sakson ülkelerde yoğunlaşmaktadır. Bu durum, farklı kültürel, sosyo-ekonomik ve eğitimsel bağlamlarda ampirik veri eksikliğine yol açmaktadır. Bu coğrafi yoğunlaşma, bilgi üretiminde adaletsizlik sorunlarını gündeme getirmekte ve bedensel okuryazarlık kavramının evrensel uygulanabilirliği konusunda soru işaretleri yaratmaktadır (Santos, 2007).

Bedensel okuryazarlık alanındaki mevcut bibliyometrik çalışmalar, genel yayın eğilimlerini ve betimleyici göstergeleri sunmakla birlikte, alanın bilimsel yapısının derinlemesine analizini, kavramsal yoğunlaşma alanlarının sistematik haritalandırılmasını, tematik evrim süreçlerinin izlenmesini ve bilimsel iş birliği ağlarının detaylı incelenmesini sınırlı düzeyde ele almaktadır. Literatürde, bilginin nasıl yapılandığı, hangi temaların merkezi hale geldiği, araştırma paradigmalarının nasıl evrildiği ve hangi araştırma topluluklarının alanı şekillendirdiği konularında analitik derinliğe sahip çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Ayrıca, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin bedensel okuryazarlık literatüründeki konumunun sistematik olarak değerlendirilmesi ve bu ülkelerin akademik potansiyellerinin ortaya konması, alandaki bilgi üretiminde çeşitliliğin artırılması açısından önem taşımaktadır (Karasözen ve diğ., 2011). Bu

bağlamda, Türkiye'nin beden eğitimi alanındaki akademik üretiminin sistematik yapıya kavuşturulması ve uluslararası görünürlüğünün artırılması kritik bir ihtiyaç olarak öne çıkmaktadır (Öner ve Murathan, 2023). Bedensel okuryazarlık alanının bibliyometrik yöntemlerle derinlemesine analiz edilmesi, bu ihtiyacın karşılanmasında temel bir adım oluşturmaktadır.

Bu çalışma, önceki analizlerin genel çerçevesini derinleştirerek, literatürü yalnızca yayın sayıları ve atıf göstergeleri üzerinden betimlemekle sınırlı kalmamakta; alanın bilimsel yapısını, kavramsal yoğunlaşma alanlarını, tematik evrim süreçlerini ve bilimsel iş birliği ağlarını bütüncül bir perspektifle incelemektedir. Mevcut bibliyometrik çalışmalar, bedensel okuryazarlık araştırmalarının genel büyüme eğilimlerini ortaya koymakla birlikte, bilginin nasıl yapılandığı, hangi temaların merkezi hale geldiği ve araştırma ağlarının nasıl şekillendiği konularında sınırlı derinlik sunmaktadır. Bu çalışma, bilimsel haritalandırma tekniklerini kullanarak bedensel okuryazarlık literatürünün bilimsel mimarisini ortaya koymakta; kavramsal belirsizlikler, metodolojik yoğunlaşmalar ve coğrafi eşitsizlikler gibi alanın yapısal sorunlarını analitik biçimde tartışmaktadır. Ayrıca, literatürdeki coğrafi yoğunlaşma epistemik bağlamında tartışılmakta ve Türkiye'nin alandaki akademik konumu sistematik biçimde değerlendirilmektedir. Bu yönleriyle mevcut çalışma, önceki bibliyometrik analizlerin bir tekrarı niteliğinde olmayıp, bedensel okuryazarlık alanının bilimsel yapısını, kuramsal gerilimlerini ve gelişim eğilimlerini ortaya koyarak literatüre özgün ve tamamlayıcı bir katkı sunmaktadır.

Bu bağlamda, çalışmanın odak noktalarını ve kapsamını belirlemek üzere aşağıdaki temel araştırma soruları formüle edilmiştir:

1. Bedensel okuryazarlık alanının bilimsel üretim dinamikleri nasıl şekillenmektedir ve en üretken dergiler, yazarlar ve ülkeler hangileridir?
2. En fazla atıf alan yayınlar hangileridir ve bu yayınların akademik etkileri nasıl değerlendirilebilir?
3. Alanın kavramsal yapısı, tematik eğilimleri ve anahtar kelime ağları nasıl karakterize edilmektedir?
4. Bedensel okuryazarlık araştırmalarındaki uluslararası iş birliği ağları nasıl şekillenmektedir ve hangi ülkeler merkezi konumdadır?
5. Türkiye'nin bu alandaki akademik katkısı ne düzeydedir ve uluslararası görünürlüğü nasıl değerlendirilebilir?
6. Alandaki temel kavramsal belirsizlikler, metodolojik zorluklar ve coğrafi dengesizlikler nelerdir ve gelecekteki araştırma öncelikleri nasıl şekillenmelidir?

Bu soruların yanıtlanması, bedensel okuryazarlık alanının bilimsel gelişimini sistematik olarak haritalandırmaya, araştırmacılara iş birliği fırsatlarını belirlemeye ve politika yapıcılara alanın geliştirilmesi için bilimsel dayanak sunmaya hizmet edecektir.

YÖNTEM

Bu araştırmada bedensel okuryazarlık alanında gerçekleştirilen bilimsel çalışmaları incelemek amacıyla sistematik bir bibliyometrik analiz metodolojisi uygulanmıştır. Betimsel araştırma yaklaşımının benimsendiği bu çalışmada bibliyometrik karakteristiklerin saptanması hedeflenmiştir (Hawkins, 2001). Bibliyometrik araştırma yöntemleri, araştırmacılara konu alanını yönlendiren çalışmaları görme, alana ilgi gösteren dergileri belirleme ve konu alanının popülarite düzeyini ortaya çıkarma fırsatı sunmaktadır.

Araştırma Örnekleme: Bu çalışmada Web of Science (WoS) Core Collection veri tabanı temel referans kaynağı olarak belirlenmiştir. Bu tercih, veri tabanının Science Citation Index Expanded (SCI-E), Social Science Citation Index (SSCI) ve Arts ve Humanities Citation Index (AveHCI) gibi prestijli atıf indekslerine kapsamlı erişim sağlaması (Güzeller ve Çeliker, 2017), R programlama dili ile sorunsuz entegrasyonu ve bibliometrix paketi ile uyumluluğu ile gerekçelendirilmektedir. Ayrıca, WoS veri tabanının eğitim ve eğitim araştırmalarına yönelik çalışmaları diğer akademik veri tabanlarına kıyasla daha kapsamlı indekslemesi ve Türkiye'deki üniversiteler tarafından yaygın erişim imkanı sunması (Karasözen ve diğ., 2011) bu seçimde etkili olan diğer faktörler arasında yer almaktadır.

Araştırma verileri 04.04.2025 tarihinde toplanmış olup, bu tarih itibarıyla 2024 yılına ait yayınların tamamının veri tabanında indekslenmiş olması nedeniyle analiz dönemi 2007-2024 yılları olarak belirlenmiştir. Araştırma örnekleme, bu dönemde yayımlanmış ve bedensel okuryazarlık kavramını doğrudan ele alan hakemli makalelerden oluşmaktadır. Başlangıç tarihi olarak 2007 yılının seçilmesi, belirlenen arama kriterlerine (anahtar kelime, belge türü ve kategori kısıtlamaları) uyan ilk çalışmanın bu tarihte veri tabanında indekslenmiş olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durum, bedensel okuryazarlık kavramına ilişkin ilk akademik çalışmanın 2007 yılında gerçekleştirildiği anlamına gelmemekte; yalnızca araştırma parametreleri kapsamında erişilebilir ilk kayda bu tarihte olduğunu göstermektedir.

Örneklem büyüklüğü, sistematik filtreleme süreci sonucunda 341 makale olarak belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çalışmalar, eğitim, spor bilimleri ve sağlık bilimleri kategorilerinde yer alan, İngilizce dilinde yayımlanmış ve tam metin erişimi olan makalelerle sınırlıdır. Bildiri metinleri, kitap bölümleri, editöre mektuplar ve bedensel okuryazarlık kavramını yalnızca dolaylı olarak ele alan çalışmalar araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Arama Stratejisi: Araştırmada Web of Science Core Collection veri tabanında sistematik bir arama stratejisi uygulanmıştır. Arama, "physical literacy" terimi kullanılarak Topic alanında (başlık, özet ve anahtar kelimeler) gerçekleştirilmiş, 2007-2024 yılları arasında yayımlanmış makaleler ile sınırlandırılmıştır. Aramanın kapsamlılığını test etmek amacıyla pilot çalışmada "physically literate", "movement literacy", "physical literacy assessment" ve "CAPL" (Canadian Assessment of Physical Literacy) gibi ilişkili terimler de değerlendirilmiştir. Ancak bu ek terimlerin sonuç setini anlamlı şekilde değiştirmediği gözlemlendiğinden, nihai aramada yalnızca "physical literacy" terimi kullanılmıştır. Aramanın geçerliliğini teyit etmek için alanda temel kabul edilen çalışmalar (Whitehead, 2010) kontrol edilmiş ve tümünün sonuç setinde yer aldığı doğrulanmıştır. İlk aramada 1,049 kayda ulaşılmış, belge türü filtresi (makale) uygulanarak 692 kayda, ardından kategori filtresi (eğitim, spor bilimleri, sağlık bilimleri) uygulanarak nihai örneklem olan 341 makaleye ulaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Süreci: Veri toplama işlemi 04.04.2025 tarihinde gerçekleştirilmiş olup, WoS veri tabanının Konu (Topic) arama alanı kullanılarak sistematik bir tarama süreci uygulanmıştır. Tarama işlemi üç aşamalı bir filtreleme sürecini içermektedir:

İlk Aşama - Anahtar Kelime Taraması: WoS veri tabanının konu başlığı (topic) sekmesinde "physical literacy" anahtar kavramı kullanılarak başlık, özet ve anahtar kelime alanlarında tarama yapılmış ve toplamda 1,049 kayda ulaşılmıştır.

İkinci Aşama - Belge Türü Filtresi: Araştırmanın amacı doğrultusunda yalnızca hakemli dergilerde yayımlanmış makalelerin (article) incelenmesi hedeflendiğinden, bildiri metinleri (proceedings papers), kitap bölümleri (book chapters), editöre mektuplar (editorial material) ve diğer belge türleri araştırma kapsamı dışında bırakılmış ve 692 makaleye ulaşılmıştır.

Üçüncü Aşama - Kategori Filtresi: WoS kategorileri (categories) sekmesinde eğitim (Education ve Educational Research), spor bilimleri (Sport Sciences) ve sağlık bilimleri (Public, Environmental ve Occupational Health; Psychology) kategorileri seçilerek disiplin dışı yayınlar eleme işlemine tabi tutulmuş ve nihai örneklem olan 341 makaleye ulaşılmıştır.

Elde edilen veriler WoS veri tabanından BibTeX formatında dışa aktarılmış ve R programlama ortamına aktarılacak üzere hazırlanmıştır. Veri bütünlüğünü sağlamak amacıyla indirme işlemi tek seferde tamamlanmış ve veri kaybı önlenmiştir. Toplanan ham veri seti, sonraki analiz aşamaları için bibliometrix paketi (v4.1.4) tarafından işlenebilir formata dönüştürülmüştür.

Verilerin Analizi: Araştırma verilerinin analizinde R programlama dilinde geliştirilen bibliometrix paketi (v4.1.4) kullanılmıştır (Aria ve Cuccurullo, 2017). Bu paket, bibliyometrik verilerin kapsamlı analizine imkan tanımaktadır. Analiz boyutları üç kategoride yürütülmüştür: Tanımlayıcı analiz (yıllık yayın sayıları ve büyüme trend analizi, belge türleri dağılımı, yazar ve ülke iş birliği analizi, kaynak dergi dağılımı), performans analizi (en verimli yazarların saptanması, en çok atıf alan makalelerin analizi, en etkili dergilerin değerlendirilmesi, ülkelere göre bilimsel üretkenlik analizi) ve bilim haritalandırma (anahtar kelime ağı analizi, ortak yazarlık ağı haritalandırma, tematik haritalandırma analizi, kelime bulutu ve terim frekans analizi).

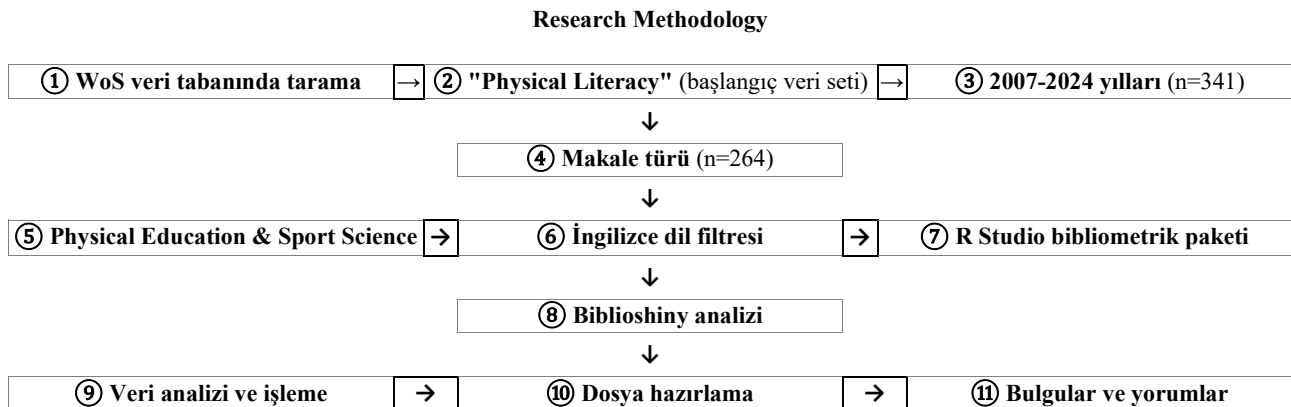
İstatistiksel analiz metodları h-indeksi, g-indeksi, m-indeksi, toplam atıf sayısı ve yıllık atıf oranı gibi bibliyometrik göstergeleri kapsamaktadır (Pritchard, 1969). Ağ analizi metrikleri olarak betweenness centrality, closeness centrality ve eigenvector centrality uygulanmıştır.

Bibliyometrik analizler; ülkelerin, kurumların veya araştırmacıların konu alanına yönelik ilgilerini saptamada, özel araştırma konularını belirleme ve değerlendirmede, konu alanlarına yönelik araştırmacılara rehberlik etmede oldukça etkili bir metodoloji olarak değerlendirilmektedir (Huang ve diğ., 2006). Veri temizleme ve standartlaştırma sürecinde yazar isimlerinin standardizasyonu, kurum adlarının harmonizasyonu, anahtar kelimelerin normalizasyonu ve duplike kayıtların temizlenmesi işlemleri uygulanmıştır.

Görselleştirme teknikleri yıllık üretim grafikleri, tematik haritalar, ağ grafikleri ve kelime bulutları olarak uygulanmıştır. Bu çalışma ile bedensel okuryazarlık alanının bilimsel gelişiminin takibi sağlanarak araştırmacılara bir rehber çerçeve oluşturulması hedeflenmiştir. Araştırmanın çalışma süreci Şekil 1'de detaylı olarak gösterilmiştir.

Şekil 1

Çalışma Süreci



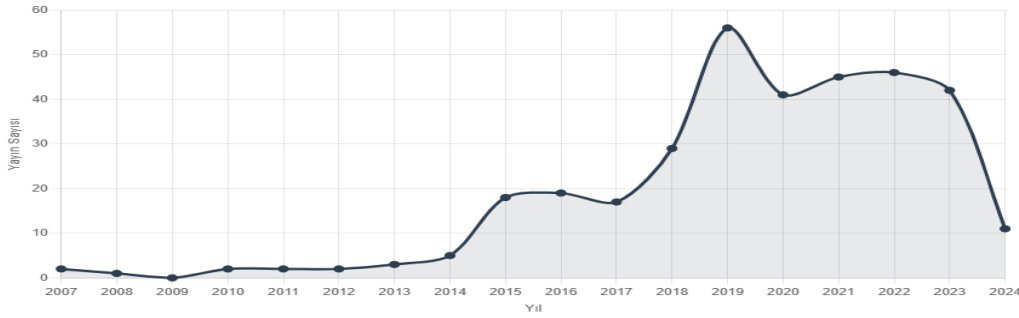
BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen bulgular, araştırma sorularına göre alt başlıklar halinde sunulmuştur.

Yıllık Bilimsel Üretim Eğilimleri: Bedensel okuryazarlık alanında 2007-2024 yılları arasındaki yıllık yayın sayıları ve bilimsel üretim eğilimleri Şekil 2'de sunulmaktadır. Bu analiz, alanın kronolojik gelişimini ve büyüme dinamiklerini anlamak açısından temel bir gösterge niteliği taşımaktadır.

Şekil 2

Bedensel Okuryazarlık Alanında Yıllık Bilimsel Üretim (2007-2024)



Şekil 2'de bedensel okuryazarlık alanında 2007-2024 yılları arasındaki bilimsel üretim görülmektedir. Analizde üç temel dönem tespit edilmiştir. İlk dönem (2007-2013): Yıllık yayın sayısı 0-3 arasında değişmektedir. Bu dönemde toplam 10 yayın üretilmiştir. İkinci dönem (2014-2018): 2014 yılından itibaren artış başlamıştır. Yıllık yayın sayısı 2014'te 6 iken, 2018'de 29'a ulaşmıştır. Bu dönemde toplam 93 yayın üretilmiştir. Üçüncü dönem (2019-2024): 2019 yılında 56 yayınlı zirve noktası kaydedilmiştir. 2020-2022 yıllarında yayın sayısı 40-45 arasında seyretmiş, 2023'te 28, 2024'te ise 11 yayın tespit edilmiştir.

En Çok Yayın Yapan Dergiler: Bedensel okuryazarlık alanında en çok yayın yapan dergilerin analizi, alanın hangi akademik platformlarda yoğunlaştığını ve yayın kalitesini değerlendirmek açısından önem taşımaktadır. Dergi dağılımı, alanın disiplinler arası karakterini ve bilimsel iletişim kanallarını ortaya koymaktadır.

Tablo 1

En Çok Yayın Yapan Dergiler

Sıra	Dergi Adı	Yayın Sayısı
1	Journal of Teaching in Physical Education	35
2	Journal of Physical Education Recreation and Dance	24
3	Physical Education and Sport Pedagogy	23
4	European Physical Education Review	16
5	BMC Public Health	11
6	Frontiers in Sports and Active Living	11
7	Retos-Nuevas Tendencias en Educacion Fisica Deporte	11
8	International Journal of Environmental Research	10
9	Journal of Sport and Health Science	9

Tablo 1'de bedensel okuryazarlık alanında en çok yayın yapan dergiler ve yayın sayıları görülmektedir. Journal of Teaching in Physical Education 35 yayınlı ilk sırada yer almaktadır. Journal of Physical Education Recreation and Dance 24 yayınlı, Physical Education and Sport Pedagogy 23 yayınlı takip etmektedir. İlk üç dergi toplam yayınların

%24,1'ini oluşturmaktadır. European Physical Education Review 16 yayın, BMC Public Health 11 yayın, Frontiers in Sports and Active Living 11 yayın üretmiştir. İspanyolca yayın yapan Retos-Nuevas Tendencias en Educacion Fisica Deporte dergisi 11 yayınlı listede yer almaktadır. International Journal of Environmental Research 10 yayın, Journal of Sport and Health Science 9 yayın ile listede bulunmaktadır. Toplam 341 yayın, 150'den fazla farklı dergide yayımlanmıştır.

En Üretken Yazarlar: Bedensel okuryazarlık alanında en üretken yazarların belirlenmesi, alandaki bilimsel liderliği ve araştırmacı kapasitesinin dağılımını anlamak açısından kritik öneme sahiptir. Bu analiz, alanın bilgi üretiminde hangi araştırmacıların öncü rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 2

En Üretken Yazarlar

Sıra	Yazar Adı	Ülke	Yayın Sayısı
1	John Cairney	Kanada	15
2	Elizabeth J. Durden-Myers	İngiltere	12
3	Dean Dudley	Avustralya	11
4	Lisa M. Barnett	Avustralya	9
5	Dean Kriellaars	Kanada	8
6	Richard J. Keegan	İngiltere	7
7	Mark S. Tremblay	Kanada	7
8	Johannes Carl	Almanya	6
9	Siu Ming Choi	Hong Kong	6
10	Patricia E. Longmuir	Kanada	6

Tablo 2’de bedensel okuryazarlık alanında en üretken yazarlar ve yayın sayıları sunulmaktadır. John Cairney 15 yayınlı ilk sırada yer almaktadır (McMaster Üniversitesi, Kanada). Elizabeth J. Durden-Myers 12 yayınlı ikinci, Dean Dudley 11 yayınlı üçüncü sıradadır. Lisa M. Barnett 9 yayın, Dean Kriellaars 8 yayın üretmiştir. Richard J. Keegan ve Mark S. Tremblay 7’şer yayınlı altıncı sırada yer almaktadır. Johannes Carl (Almanya), Siu Ming Choi (Hong Kong) ve Patricia E. Longmuir (Kanada) 6’şar yayınlı listede bulunmaktadır. İlk 10 yazar toplam 77 yayın üretmiştir. En üretken 20 yazar listesinde Kanada, İngiltere, Avustralya ve ABD kökenli araştırmacılar yoğunluktadır.

Ülkelere Göre Yayın Dağılımı ve Uluslararası İş birliği: Bedensel okuryazarlık alanının küresel araştırma dinamikleri, ülkelere göre yayın dağılımı ve uluslararası iş birliği oranları üzerinden analiz edilmiştir. Bu bulgular, alanın coğrafi konsantrasyonunu ve bilimsel iş birliği örüntülerini ortaya koymaktadır.

Tablo 3

Ülkelere Göre Yayın Dağılımı (Top 10)

Sıra	Ülke	Yayın Sayısı	Yüzde (%)
1	Amerika Birleşik Devletleri	56	16,4
2	Kanada	50	14,7
3	İngiltere	45	13,2
4	Çin	33	9,7
5	Avustralya	32	9,4
6	İspanya	13	3,8
7	Almanya	12	3,5
8	Diğerleri (31 ülke)	100	29,3
TOPLAM		341	100

Tablo 3'te bedensel okuryazarlık alanında ülkelere göre yayın dağılımı sunulmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri %16,4 ile ilk sırada yer almaktadır. Kanada %14,7 ile ikinci, İngiltere %13,2 ile üçüncü sıradadır. Bu üç ülke toplam yayınların %44,3'ünü oluşturmaktadır. Çin %9,7 ile dördüncü, Avustralya %9,4 ile beşinci sırada bulunmaktadır. İspanya %3,8, Almanya %3,5 oranıyla listede yer almaktadır. "Diğerleri" kategorisi toplam yayınların %29,3'ünü oluşturmaktadır. Bu kategori 31 ülkeyi kapsamaktadır. Türkiye ise 4 yayınlı (%1,17) 18. sırada yer almaktadır.

Ülkelere Göre Yayın Dağılımı ve Uluslararası İş birliği: Bedensel okuryazarlık alanının küresel araştırma dinamikleri, ülkelere göre yayın dağılımı ve uluslararası iş birliği oranları üzerinden analiz edilmiştir. Bu bulgular, alanın coğrafi konsantrasyonunu ve bilimsel iş birliği örüntülerini ortaya koymaktadır.

Tablo 4

Top 15 Ülkenin Bilimsel Üretim ve İş birliği Durumu

Sıra	Ülke	Toplam Makale	Yüzde (%)	TÜK (SCP)	BÜK (MCP)	BÜK Oranı (%)
1	ABD	56	16,42	42	14	25
2	Kanada	50	14,66	39	11	22
3	İngiltere	45	13,20	22	23	51,1
4	Çin	33	9,68	24	9	27,3
5	Avustralya	32	9,38	20	12	37,5
6	İspanya	13	3,81	9	4	30,8
7	Almanya	12	3,52	9	3	25
8	Çek Cumhuriyeti	9	2,64	4	5	55,6
9	İrlanda	9	2,64	5	4	44,4
10	Portekiz	7	2,05	3	4	57,1
11	İtalya	5	1,47	5	0	0
12	Malezya	5	1,47	2	3	60
13	Yeni Zelanda	5	1,47	4	1	20
14	İsveç	5	1,47	3	2	40
15	Şili	4	1,17	2	2	50
16	Endonezya	4	1,17	3	1	25
17	Norveç	4	1,17	3	1	25
18	Türkiye	4	1,17	3	1	0

*TÜK = Toplam Ülke Kapsamı (SCP = Single Country Publications)

*BÜK = Birden Fazla Ülke Kapsamı (MCP = Multiple Country Publications)

Tablo 4'te bedensel okuryazarlık alanında en çok yayın yapan ülkelerin bilimsel üretim ve uluslararası iş birliği durumu sunulmaktadır. İlk üç ülke (ABD %16,42; Kanada %14,66; İngiltere %13,20) toplam yayınların %44,28'ini oluşturmaktadır. İngiltere %51,1 iş birliği oranı ile uluslararası iş birliğinde öne çıkmakta, ABD (%25,0) ve Kanada (%22,0) görece düşük iş birliği oranlarına sahiptir. Küçük ülkeler arasında Malezya (%60,0), Portekiz (%57,1) ve Çek Cumhuriyeti (%55,6) yüksek iş birliği oranları göstermektedir. Türkiye 4 makale ile 18. sırada yer almakta olup, hiçbir uluslararası iş birliği gerçekleştirmemiştir.

En Çok Atıf Alan Makaleler: Bedensel okuryazarlık alanında en çok atıf alan makalelerin analizi, alanın hangi çalışmaların en etkili olduğunu ve bilimsel tartışmada hangi çalışmaların referans noktası teşkil ettiğini ortaya koymaktadır. Atıf analizi, alanın entelektüel yapısını anlamak açısından kritik bir gösterge niteliğindedir.

Tablo 5'te bedensel okuryazarlık alanında en çok atıf alan makaleler ve atıf sayıları sunulmaktadır. En çok atıf alan makale Cairney ve diğ. (2019, Sports Medicine) olup 319 atıf almıştır. Edwards ve diğ. (2017, Sports Medicine, 318 atıf) ve Kirk (2013, Educational Philosophy and Theory, 273 atıf) sırasıyla ikinci ve üçüncü sırada yer almaktadır. İlk on makale arasında Sports Medicine dergisi üç makale ile en fazla temsil edilen dergidir.

Tablo 5*En Çok Atıf Alan Makaleler*

Sıra	Yazar(lar)	Yıl	Dergi	Atıf
1	Cairney ve diğ.	2019	Sports Medicine	319
2	Edwards ve diğ.	2017	Sports Medicine	318
3	Kirk	2013	Educ Philos Theory	273
4	Longmuir ve diğ.	2015	BMC Public Health	148
5	Giblin ve diğ.	2014	Sports Medicine	147
6	Dudley ve diğ.	2017	Quest	121
7	Whitehead	2007	Sport Ethics Philos	121
8	Lubans ve diğ.	2017	Int J Behav Nutr	110
9	Corbin ve diğ.	2016	Res Q Exerc Sport	103
10	Lundvall ve diğ.	2015	J Sport Health Sci	90

Anahtar Kelime Analizi: Bedensel okuryazarlık alanındaki anahtar kelimelerin frekans analizi, alanın kavramsal yapısını ve araştırma odak noktalarını anlamak açısından önemli bulgular ortaya koymaktadır. Bu analiz, alanda hangi konuların ön plana çıktığını ve hangi terimlerin sıklıkla kullanıldığını göstermektedir.

Tablo 6*Anahtar Kelimeler*

Sıra	İngilizce	Türkçe	Frekans
1	Education	Eğitim	87
2	Children	Çocuklar	80
3	Health	Sağlık	48
4	Sport	Spor	32
5	Youth	Gençlik	32
6	Impact	Etki	31
7	Fitness	Uygunluk	30
8	Adolescents	Ergenler	30
9	Motivation	Motivasyon	28
10	Reliability	Güvenilirlik	22
11	Competence	Yeterlik	20
12	Model	Model	20
13	Validation	Doğrulama	18
14	Knowledge	Bilgi	17
15	Performance	Performans	15
16	Curriculum	Müfredat	15
17	Fundamental Movement Skills	Temel Hareket Becerileri	14
18	Validity	Geçerlilik	13
19	Movement	Hareket	13
20	Self-Determination Theory	Öz-Belirleme Teorisi	11

Tablo 6’da bedensel okuryazarlık alanındaki anahtar kelimelerin frekans dağılımı kelime bulutu formatında sunulmaktadır. Bu görselleştirme, alandaki kavramsal yapıyı ve araştırma odak noktalarını anlamak açısından önemli bulgular ortaya koymaktadır. En yüksek frekansa sahip terimler eğitim (87), çocuklar (80) ve sağlık (48) olarak tespit edilmiştir. Spor, gençlik, etki, uygunluk, ergenler ve motivasyon orta-yüksek frekansta yer almaktadır.

Yazarlar Arası İş Birliği Ağı: Bedensel okuryazarlık alanındaki araştırmacı iş birliği ağı analizi, alandaki bilimsel iş birliği örüntülerini ve araştırmacılar arası ilişkileri anlamak açısından kritik öneme sahiptir. Bu analiz, alanın sosyal ağ yapısını ve bilgi akışının nasıl gerçekleştiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 7’de bedensel okuryazarlık alanındaki araştırmacı iş birliği ağı (2007-2024) sunulmaktadır. John Cairney 15 makale ile ağın merkezi konumunda bulunmakta ve Kriellaars, Durden-Myers, Dudley ve Barnett ile doğrudan iş birliği içindedir. İş birliği ağı 1.139 yazar, 341 makale ve 39 ülkeyi kapsamakta olup, ortalama atıf/makale oranı 20,03’tür.

Tablo 7

Bedensel Okuryazarlık Araştırmacıları İş birliği Ağı

Sıra	Yazar Adı	Makale Sayısı	Kategori
1	John Cairney	15	Öncü Araştırmacı
2	Elizabeth J. Durden-Myers	12	Ana Araştırmacı
3	Dean Dudley	11	Ana Araştırmacı
4	Lisa M. Barnett	9	Aktif Araştırmacı
5	Dean Kriellaars	8	Aktif Araştırmacı
6	Richard J. Keegan	7	Aktif Araştırmacı
7	Mark S. Tremblay	7	Aktif Araştırmacı
8	Johannes Carl	6	Aktif Araştırmacı
9	Siu Ming Choi	6	Aktif Araştırmacı
10	Margaret Whitehead	6	Aktif Araştırmacı
Genel İstatistikler (2007-2024)			
Toplam Yazar Sayısı		1.139	
Toplam Makale Sayısı		341	
Ülke Sayısı		39	
Yıl Aralığı		18 yıl (2007-2024)	
Ortalama Atıf/Makale		20,03	

TARTIŞMA

Bu bibliyometrik analiz, 2007–2024 döneminde bedensel okuryazarlık araştırmalarının bilimsel gelişimini sistematik olarak inceleyerek, alanın hızlı büyüme sürecini, coğrafi dengesizlikleri, araştırmacı yoğunlaşmasını ve metodolojik sınırlılıkları ortaya koymakta ve alandaki bibliyometrik gelişim dinamiklerine kapsamlı bir bakış sunmaktadır.

Yıllık bilimsel üretim bulgularında (Şekil 2) görülen üç dönemli gelişim deseni (2007-2013 oluşum, 2014-2018 büyüme, 2019-2022 olgunluk), Kuhn'un (1962) paradigma teorisiyle tutarlılık göstermektedir. Whitehead'in (2001, 2010) teorik çerçevesinin akademik kabulü için gereken kuluçka döneminden sonra, kavram kritik kütleye ulaşmış ve uluslararası beden eğitimi politikalarında yer almaya başlamıştır (Uluslararası Bedensel Okuryazarlık Birliği [IPLA], 2017; Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu [UNESCO], 2015). UNESCO'nun (2019) kaliteli beden eğitimi raporunda bedensel okuryazarlık vurgusunun artması ve çeşitli ülkelerde (Kanada, Avustralya, İngiltere) öğretim programı reformlarının gerçekleşmesi (Keegan ve diğ., 2019; Mandigo ve diğ., 2019), bu akademik ilgi artışının politika düzeyinde somut yansımalar oluşturduğunu göstermektedir.

Türkiye’de de benzer bir dönüşüm yaşanmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı’nın beden eğitimi ve spor dersi öğretim programında (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018) yer alan "hareket yetkinliği" ve "aktif ve sağlıklı hayat" öğrenme alanları ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında tanımlanan beden eğitimi, oyun ve spor alan becerileri (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024), bedensel okuryazarlığın temel bileşenleriyle örtüşmektedir. Bu durum, uluslararası eğilimlere paralel bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Ancak "bedensel okuryazarlık" kavramı henüz Türkiye’deki öğretim programlarında doğrudan yer almamakta olup bu alanda kavramsal netliğin sağlanması gelecek program

geliştirme çalışmaları için önemli bir adım olacaktır. Bu gelişme, Türkiye'nin küresel beden eğitimi paradigma değişimine uyum sağlama çabasının bir yansıması olarak yorumlanabilir.

Yayın sayılarının 2019 yılında gösterdiği zirve (56 yayın), Price'in (1963) bilimsel büyüme modeliyle tutarlı olarak alanın olgunluk dönemine ulaştığını işaret etmektedir. Bu zirve, kavramın uluslararası politika gündeminde yer edinmesi ve araştırmacı ilgisinin kritik eşiğe ulaşmasının doğal sonucudur. Ancak, 2023-2024 döneminde gözlemlenen belirgin düşüş (2024: 11 yayın), alanın sürdürülebilirliği açısından kritik bir analiz gerektirmektedir (Bornmann ve Mutz, 2015). Bu düşüşün arkasında yatan mekanizmalar çok yönlüdür: COVID-19 pandemisinin araştırma faaliyetleri üzerindeki gecikmeli etkileri (Aristovnik ve diğ., 2020; Gao ve diğ., 2021), fonlama önceliklerinin değişimi veya Price'in (1963) modelinde belirtildiği gibi alanın belirli bir olgunluk noktasından sonra doğal yavaşlama sürecine girmesi olası açıklamalar arasında yer almaktadır. Bu trendin gelecek yıllarda izlenmesi, alanın sürdürülebilirliği açısından kritik önem taşımaktadır.

Ülkelere göre yayın dağılımı (tablo 4) ve uluslararası iş birliği (Tablo 1) bulgularında, Anglo-Sakson ülkelerin (ABD, Kanada, İngiltere) alandaki yayın üretiminde gösterdiği yoğunlaşma, Santos'un (2007) "bilişsel adaletsizlik" kavramıyla açıklanabilir. Bu yoğunlaşma, bedensel okuryazarlık kavramının Batılı paradigmlar çerçevesinde şekillendiğinin ve farklı kültürel bağlamların yeterince temsil edilmediğinin somut kanıtıdır. İngiltere'nin üçüncü sırada yer alması, kavramın Whitehead (2001, 2007) tarafından geliştirilmiş olması ve felsefi köklerinin İngiliz fenomenolojik geleneğinden beslenmesiyle açıklanabilir; bu durum, bilgi üretiminde merkez-çevre ilişkilerinin tipik bir örneğini oluşturmaktadır (Connell, 2007).

Uluslararası iş birliği analizi (tablo 1), bilişsel adalet sorunlarını derinleştirmektedir. İngiltere'nin yüksek iş birliği oranı, Whitehead'in bilimsel etkisi ve İngiliz akademik geleneğinin uluslararası ağlara entegrasyon kapasitesiyle açıklanabilmektedir (Durden-Myers ve diğ., 2018). Buna karşın, ABD ve Kanada'nın görece düşük iş birliği oranları, Katz ve Martin'in (1997) iş birliği modelinde belirtildiği gibi büyük araştırma kapasitesine sahip ülkelerin iç kaynaklara odaklanma eğiliminin bir yansımasıdır. Küçük ülkelerin stratejisi ise bu modelin teorik öngörülerini doğrulamaktadır: Malezya, Portekiz ve Çek Cumhuriyeti gibi ülkeler, Katz ve Martin'in (1997) vurguladığı biçimde sınırlı kaynaklarını uluslararası iş birliğiyle telafi ederek bilimsel üretimlerini artırma yolunu seçmektedir.

Türkiye'nin durumu özellikle dikkat çekmektedir. Dört yayın ve sıfır iş birliği oranı ile İtalya ile birlikte tamamen izole konumda olan iki ülkeden birini oluşturmaktadır. Bu durum, Türkiye'nin uluslararası bilimsel iş birliği ağlarına entegrasyonundaki yapısal zorlukları ortaya koymaktadır (Karasözen ve diğ., 2011). MEB öğretim programlarında (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024) bedensel okuryazarlık bileşenlerinin içeriksel olarak mevcut olmasına karşın, uluslararası yayın eksikliği, kavramsal çerçevenin uygulama düzeyinde etkin kullanılmadığını ve akademik üretimin yetersiz kaldığını göstermektedir (İnce, 2019). Bu durum, gelişmekte olan ülkelerin bilgi üretimindeki katkılarının marjinalleştirilmesi sorununu vurgulamaktadır (Connell, 2007).

En üretken yazarlar (tablo 2) bulgularına göre, Cairney'in 15 yayınlı belirgin liderliği ve yazarlar arası iş birliği ağı bulgusunda (tablo 7) iş birliği ağının merkezinde konumlanması, alanın bilimsel yapısında kritik bir role işaret etmektedir. Lotka'nın (1926) üretkenlik yasasına uygun olarak, az sayıda araştırmacının (ilk 10, 77 yayın) alandaki üretimin önemli kısmını gerçekleştirmesi, bedensel okuryazarlık araştırmalarının henüz olgun bir bilimsel topluluk oluşturmadığını göstermektedir; bu durum, alanın hala oluşum aşamasında olduğunun ve merkezi figürlere bağımlılığın yüksek olduğunun göstergesidir.

Whitehead'in diğer araştırmacılardan ayrı bir konumda olması (tablo 7) dikkat çekmektedir. Kavramın öncüsü olmasına rağmen, güncel ampirik araştırma ağından uzak durması, Shearer ve diğ. (2018) ve Lundvall (2015) tarafından tartışılan "orijinal felsefi temellerden uzaklaşma" endişesini güçlendirmektedir. Bu izolasyon, alanın teorik kökenlerinden operasyonel uygulamalara kaymasının ağ yapısına yansımadır. Granovetter'in (1973) sosyal ağ teorisi bu durumu açıklar: Merkezi düğümlerin bilgi akışında oynadığı kilit rol dikkate alındığında, Whitehead'in ağ dışında kalması, felsefi temellerin güncel araştırmalara yeterince entegre edilmediğinin yapısal bir kanıtı olarak değerlendirilebilir.

Choi ve Carl (tablo 7) gibi uluslararası araştırmacıların kenar konumu, bilişsel adalet sorunlarını vurgulamaktadır. Alanın Anglo-Sakson ağırlığı sadece yayın sayısında değil, iş birliği ağlarında da kendini göstermektedir. Granovetter'in (1973) "zayıf bağlar" teorisi bu ağ için kritik önem taşımaktadır; farklı coğrafyalardan araştırmacılar arasında köprü bağlantılar geliştirilerek, bilgi akışı ve kültürler arası anlayışın artırılacağı öne sürülmektedir.

En çok atıf alan makaleler analizi (tablo 5), alanın bilimsel önceliklerini ortaya koymaktadır. İlk iki sıranın sistematik derlemeler olması (Cairney ve diğ., 2019: 319 atıf; Edwards ve diğ., 2017: 318 atıf), genç bilimsel alanlarda kanıt sentezine duyulan ihtiyacın bir göstergesidir; araştırmacılar henüz parçalı olan bilgi tabanını bütünleştirmeye çalışmaktadır. Her iki çalışmanın da Sports Medicine dergisinde yayımlanması, alanın sağlık bilimleri paradigmasıyla güçlü bağını vurgulamaktadır.

Kirk (2013) 273 atıflı çalışması, bedensel okuryazarlığın eğitim felsefesi temellerini güçlendirmiştir. Whitehead'in (2007) 121 atıfla yedinci sırada yer alması, atıf analizinde de izolasyon bulgusunu destekler nitelikte görünmektedir. Kavramın kurucusu olmasına rağmen, operasyonel çalışmaların (Cairney, Edwards) daha fazla atıf alması, alanın teoriden uygulamaya, felsefi temellerden ölçülebilir sağlık çıktılarına kaydığının bir kanıtıdır. Bu durum, Shearer (2018) ve Dudley (2017) tarafından tartışılan kavramın orijinal bütüncül doğasından uzaklaşma endişesini doğrulamaktadır.

Kelime bulutu analizi bulgularında (tablo 6) "eğitim" (87) ve "çocuklar" (80) terimlerinin baskınlığı, alanın Whitehead'in (2010) "yaşam boyu" perspektifinden saptığını göstermektedir. Bu sapma, Longmuir ve Tremblay'in (2016) "Top 10 Araştırma Sorusu" çalışmasında vurguladığı yetişkin popülasyonların ihmal edilmesi sorunuyla tutarlılık göstermektedir. Edwards ve diğerleri (2017) de sistematik derlemelerinde yetişkin ve yaşlı popülasyonlara yönelik çalışmaların sınırlı olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, "temel hareket becerileri" (14) teriminin yüksek frekansı, Robinson ve diğerleri (2018) tarafından tespit edilen kavramsal indirgemeyi doğrulamaktadır. Kanadalı öğretmenlerin bedensel okuryazarlığı motor becerilerle sınırlandırması, uluslararası düzeyde yaygın bir yanlış anlamının göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bu daralma, Whitehead'in (2010) dört boyutlu modelinden (fiziksel, duyuşsal, bilişsel, davranışsal) sapma oluşturmakta ve kavramın duyuşsal, bilişsel ve davranışsal boyutlarının ihmal edilmesine yol açmaktadır.

Benzer şekilde kelime bulutu analizinde "güvenilirlik" (22), "geçerlilik" (13) ve "doğrulama" (18) terimlerinin yüksek frekansları, alanda ölçüm araçlarına yönelik metodolojik çalışmaların yoğunluğunu işaret etmektedir. Edwards ve diğerleri (2017) sistematik derlemelerinde 52 farklı ölçüm aracından sadece üçünün doğrudan bedensel okuryazarlık değerlendirmesi yaptığını belirtmişlerdir. Edwards ve diğerleri (2018) ikinci sistematik derlemelerinde ise bu araçların psikometrik özelliklerinin sınırlı olduğunu ve kültürler arası geçerlilik çalışmalarının yetersiz kaldığını vurgulamışlardır.

Caldwell ve diğerleri (2020) bu boşluğu doldurmaya çalışmakta, ancak Quennerstedt ve diğerleri (2020) psikometrik yaklaşımların kavramın bütüncül ve öznel doğasını yakalamakta zorlandığını tartışmaktadır. Bu metodolojik

gerilim, bedensel okuryazarlığın ölçülebilir bir yapı mı yoksa yaşanan bir deneyim mi olduğu sorusunu gündeme getirmektedir (Pot ve diğ., 2018).

En çok yayın yapan dergiler bulgularına (tablo 1) göre, Journal of Teaching in Physical Education'ın 35 yayınlı en üretken dergi olması, bedensel okuryazarlık araştırmalarının pedagoji ağırlıklı geliştiğini göstermektedir. İlk üç derginin tamamının beden eğitimi pedagojisi alanında uzmanlaşmış olması, Kirk'in (2013) vurguladığı gibi kavramın öncelikle eğitim paradigması içinde konumlandığını doğrulamaktadır. Ancak, En çok atıf alınan makaleler bulgusunda Sports Medicine dergisinin en çok atıf alan makaleler listesindeki güçlü temsili (3 makale: Cairney 319, Edwards 318, Giblin 147), alanın sağlık bilimleri ekseninde de önemli bir etki yaratma potansiyeline sahip olduğunu ortaya koymaktadır. En çok yayın yapanlar bulgusunda BMC Public Health (11) ve Frontiers in Sports and Active Living (11) gibi sağlık odaklı dergilerin varlığı, bedensel okuryazarlığın halk sağlığı boyutunun akademik ilgi gördüğünü göstermektedir.

Yine en çok yayın yapanlar bulgusunda (tablo 1) European Physical Education Review'ın 16 yayınlı temsili, Avrupa perspektifinin önemini vurgularken, İspanyolca Retos dergisinin en çok yayın yapan dergiler arasında yer alması (11 yayın), alanda İngilizce dışı yayın kanallarının da bulunduğunu göstermektedir. Ancak, Retos dışında İspanyolca veya diğer dillerde önemli bir yayın kanalı tespit edilememesi, uluslararası indekslerin İngilizce yayınlara öncelik vermesinin bir sonucu olarak değerlendirilmektedir (van Leeuwen ve diğ., 2001).

SINIRLILIKLAR

Bu araştırmanın bazı metodolojik sınırlılıkları mevcuttur. Öncelikle, analiz yalnızca Web of Science Core Collection veri tabanına dayanmaktadır; Scopus, PubMed ve ERIC gibi diğer veri tabanlarının kapsam dışında bırakılması, alanın tam resmini yansıtmayabilir. Veri setinin genişletilmesi, bedensel okuryazarlık alanının bilgi haritasının nasıl değişebileceğine dair değerli içgörüler sağlayabilir. Ayrıca İngilizce dışındaki dillerde yayımlanan çalışmaların dahil edilmemesi, yerel ve bölgesel araştırmaların eksik temsiliyi beraberinde getirmektedir.

Anahtar kelime bazlı tarama stratejisi, bedensel okuryazarlık kavramını doğrudan kullanmayan ancak benzer içeriğe sahip çalışmaların gözden kaçmasına yol açabilmektedir. Ayrıca bibliyometrik analizin doğası gereği, yayınların kalitesi ve metodolojik titizliği yerine yalnızca nicel göstergelere odaklanması, alanın içerik kalitesi hakkında sınırlı bilgi sağlamaktadır. Yazar adlarının eşleştirilmesi süreci de bazı ağ bağlantılarını etkileyebilir.

PRATİK ÇIKARIMLAR VE ÖNERİLER

Bu bulgular, bedensel okuryazarlık alanının gelecekteki gelişimi için çok boyutlu bir strateji gerektirmektedir. Politika yapıcılar için gelişmekte olan ülkelerde araştırma kapasitesinin güçlendirilmesi ve uluslararası iş birliği programlarının teşvik edilmesi (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu [UNESCO], 2019), araştırmacılar için yetişkin ve yaşlı popülasyonlara odaklanan boylamsal araştırmaların önceliklendirilmesi ve Whitehead'in felsefi temellerinin güncel ampirik çalışmalara entegrasyonu (Longmuir ve Tremblay, 2016), metodolojik açıdan geleneksel psikometrik yaklaşımların ötesinde karma yöntem ve etnografik yaklaşımların geliştirilmesi ile kültürler arası geçerlilik çalışmalarının yapılması (Edwards ve diğ., 2018; Quennerstedt ve diğ., 2020), eğitim kurumları için hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmen eğitimi programlarının bedensel okuryazarlığın çok boyutlu doğası konusunda güçlendirilmesi ve yerel bağlamlara uygun değerlendirme araçlarının geliştirilmesi (Robinson ve diğ., 2018), finansman kuruluşları için ise multidisipliner araştırma projelerinin ve az temsil edilen bölgelerdeki araştırmacılara yönelik burs programlarının

desteklenmesi önerilmektedir. Bu öneriler, bedensel okuryazarlığın UNESCO'nun (2019) kaliteli beden eğitimi çerçevesi ile uyumlu biçimde geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Bu bibliyometrik analiz, bedensel okuryazarlık alanının halen gelişmekte olan bir bilimsel topluluk olduğunu ve stratejik müdahalelerle güçlendirilebileceğini göstermektedir. Alanın mevcut büyüme dinamiği, kavramsal netleştirme, metodolojik yenilik, coğrafi çeşitlendirme ve yaşam boyu perspektifin güçlendirilmesi yoluyla sürdürülebilir hale getirilebilir.

Gelecekteki araştırmalar, özellikle farklı kültürel bağlamlarda bedensel okuryazarlık anlayışının nasıl şekillendiğini, teknolojik gelişmelerin alanı nasıl dönüştürdüğünü ve politika uygulamalarının etkinliğini inceleyen çalışmalara odaklanmalıdır. Alandaki paydaşların bu kritik dönemde vereceği kararlar, bedensel okuryazarlığın toplumsal potansiyelini gerçekleştirme açısından belirleyici olacaktır.

SONUÇ

Bedensel okuryazarlık araştırmaları son 18 yılda hızlı bir büyüme göstermiştir (2019: 56 yayın). Ancak alan, belirli coğrafyalarda yoğunlaşma, araştırmacı yoğunlaşması ve kavramsal daralma gibi yapısal sınırlılıklarla karşılaşmaktadır. Anglo-Sakson ülkelerin hakimiyeti ve gelişmekte olan ülkelerinin izolasyonu bilişsel adalet sorununa işaret etmektedir. Çoğu araştırmanın çocuk odaklı ve motor beceri merkezli olması, kavramın yaşam boyu ve çok boyutlu doğasından sapma oluşturmaktadır. Mevcut 52 ölçme aracının çoğu kavramsal bileşenleri kapsamlı bir şekilde değerlendirememekte, teorik temellere uygun araçların geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, uluslararası ve disiplinler arası iş birliğinin artırılması zorunlu görülmektedir. Bu çalışma, potansiyel işbirlikçilerin belirlenmesi ve araştırma önceliklerinin stratejik olarak şekillendirilmesi için kanıt temelli bir rehber sunmaktadır.

Yazar Katkısı:

1. **Özlem Sinem USLU:** Fikir/Kavram, Tasarım, Veri Toplama ve İşleme Makale Yazımı, Analiz-Yorum
2. **Sibel NALBANT:** Denetleme, Analiz-Yorum, Makale Yazımı, Eleştirel İnceleme
3. **Şinasi ÖZSAYDI:** Veri Toplama ve İşleme, Makale Yazımı, Analiz-Yorum, Eleştirel İnceleme

KAYNAKÇA

1. **Abbott, A. (1988).** *The system of professions: An essay on the division of expert labor*. University of Chicago Press.
2. **Aria, M., ve Cuccurullo, C. (2017).** Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
3. **Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomažević, N., ve Umek, L. (2021).** Impacts of the Covid-19 pandemic on life of higher education students: Global survey dataset from the first wave. *Data in Brief*, 39, 107659. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107659>
4. **Bornmann, L., ve Mutz, R. (2015).** Growth rates of modern science: A bibliometric analysis based on the number of publications and cited references. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(11), 2215-2222. <https://doi.org/10.1002/asi.23329>
5. **Bradford, S. C. (1934).** Sources of information on specific subjects. *Engineering*, 137, 85-86.
6. **Bulca, Y., Demirhan, G., Kangalgil, M., Şahin-Şahin, G., ve Altay, F. (2012).** Beden eğitimi öğretmenlerinin öğretmen yetiştirme programına ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(165), 81-92.
7. **Cairney, J., Dudley, D., Kwan, M., Bulten, R., ve Kriellaars, D. (2019).** Physical literacy, physical activity and health: Toward an evidence-informed conceptual model. *Sports Medicine*, 49(3), 371-383. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01063-3>
8. **Caldwell, H. A., Di Cristofaro, N. A., Cairney, J., Bray, S. R., MacDonald, M. J., ve Timmons, B. W. (2020).** Physical literacy, physical activity, and health indicators in school-age children. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 45(5), 534-540. <https://doi.org/10.1139/apnm-2019-0294>
9. **Carl, J., Bryant, A. S., Edwards, L. C., Bartle, G., Birch, J. E., Christodoulides, E., Emeljanovas, A., Fröberg, A., Gandrieau, J., Gilic, B., van Hilvoorde, I., Holler, P., Iconomescu, T. M., Jaunig, J., Laudanska-Krzeminska, I., Lundvall, S., De Martelaer, K., Martins, J., Mieziene, B., Mendoza-Muñoz, M., ve Elsborg, P. (2023).** Physical literacy in Europe: The current state of implementation in research, practice, and policy. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 21(1), 165-176. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2022.12.003>
10. **Connell, R. (2007).** *Southern theory: The global dynamics of knowledge in social science*. Polity Press.
11. **Demirhan, G. ve Konukman, F. (2012).** Selim Sırrı Tarcan: a Pioneer in the Development of Physical Education and Sports in Turkey. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 54(1), 41-48. <https://doi.org/10.2478/v10141-012-0005-4>
12. **Demirhan, G. (2003).** Dünyada beden eğitimi öğretmeni yetiştirme. *Çağdaş Eğitim*, 300, 13-22.
13. **Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., ve Lim, W. M. (2021).** How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133©, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
14. **Dudley, D., Cairney, J., Wainwright, N., Kriellaars, D., ve Mitchell, D. (2017).** Critical Considerations for Physical Literacy Policy in Public Health, Recreation, Sport, and Education Agencies. *Quest*, 69(4), 436-452. <https://doi.org/10.1080/00336297.2016.1268967>
15. **Durden-Myers, E. J., Bartle, C., Whitehead, M., ve Dhillon, K. K. (2022).** Exploring the notion of literacy within physical literacy: A discussion paper. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 853247. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.853247>
16. **Durden-Myers, E. J., Green, N. R., ve Whitehead, M. E. (2018).** Implications for promoting physical literacy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 262-271. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0131>
17. **Edwards, L. C., Bryant, A. S., Keegan, R. J., Morgan, K., Cooper, S. M., ve Jones, A. M. (2017).** Definitions, foundations and associations of physical literacy: A systematic review. *Sports Medicine*, 47(1), 113-126. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0560-7>
18. **Edwards, L. C., Bryant, A. S., Keegan, R. J., Morgan, K., Cooper, S. M., ve Jones, A. M. (2018).** 'Measuring' physical literacy and related constructs: A systematic review of empirical findings. *Sports Medicine*, 48(3), 659-682. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0817-9>
19. **Gao, J., Yin, Y., Myers, K. R., Lakhani, K. R., ve Wang, D. (2021).** Potentially long-lasting effects of the pandemic on scientists. *Nature Communications*, 12(1), 6188. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-26428-z>
20. **Giblin, S., Collins, D., ve Button, C. (2014).** Physical literacy: Importance, assessment and future directions. *Sports Medicine*, 44(9), 1177-1184. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0205-7>
21. **Goodway, J. D., Ozmun, J. C., ve Gallahue, D. L. (2019).** *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (8. baskı). Jones & Bartlett Learning.
22. **Güzeller, C. O., ve Çeliker, N. (2017).** Geçmişten günümüze bibliometri. *Türk Kütüphaneciliği*, 31(4), 497-507.
23. **Hawkins, D. T. (2001).** Bibliometrics of electronic journals in information science. *Information Research*, 7(1), 120.
24. **Huang, M. H., Lin, C. S., ve Chen, D. Z. (2006).** Counting methods, country rank changes, and counting inflation in the assessment of national research productivity and impact. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(12), 1581-1593.
25. **International Physical Literacy Association. (2017).** *Physical literacy definition*. <https://www.physical-literacy.org.uk/>
26. **İnce, M. L. (2019).** Supporting learning of practitioners and early career scholars in physical education and sports pedagogy. *Sport, Education and Society*, 24(6), 584-596. <https://doi.org/10.1080/13573322.2019.1598966>

27. Jiang, S., Ng, J. Y. Y., Choi, S. M., ve Ha, A. S. (2024). Relationships among eHealth literacy, physical literacy, and physical activity in Chinese university students: Cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e56386. <https://doi.org/10.2196/56386>
28. Kaltenebrunner, M., Bengoechea, E. G., Cairney, J., ve Koller, I. (2023). Physical literacy assessment in adults: A systematic review. *PLoS One*, 18(7), e0288541. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288541>
29. Karasözen, B., Gökkurt Bayram, Ö., ve Umut Zan, B. (2011). WoS ve Scopus veri tabanlarının karşılaştırması. *Türk Kütüphaneciliği*, 25(2), 238-260.
30. Katz, J. S., ve Martin, B. R. (1997). What is research collaboration? *Research Policy*, 26(1), 1-18. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(96\)00917-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(96)00917-1)
31. Keegan, R. J., Barnett, L. M., Dudley, D. A., ve Telford, R. D. (2019). Defining physical literacy for application in Australia: A modified Delphi method. *Journal of Teaching in Physical Education*, 38(2), 105-118. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0264>
32. Kirk, D. (2013). Educational value and models-based practice in physical education. *Educational Philosophy and Theory*, 45(9), 973-986. <https://doi.org/10.1080/00131857.2013.785352>
33. Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago Press.
34. Longmuir, P. E., Boyer, C., Lloyd, M., Yang, Y., Boiarskaia, E., Zhu, W., ve Tremblay, M. S. (2015). The Canadian Assessment of Physical Literacy: Methods for children in grades 4 to 6 (8 to 12 years). *BMC Public Health*, 15, 767. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2106-6>
35. Longmuir, P. E., ve Tremblay, M. S. (2016). Top 10 research questions related to physical literacy. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87(1), 28-35. <https://doi.org/10.1080/02701367.2016.1124671>
36. Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16(12), 317-323.
37. Lubans, D. R., Morgan, P. J., Cliff, D. P., Barnett, L. M., ve Okely, A. D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: Review of associated health benefits. *Sports Medicine*, 40(12), 1019-1035. <https://doi.org/10.2165/11536850-000000000-00000>
38. Lundvall, S. (2015). Physical literacy in the field of physical education – A challenge and a possibility. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 113-118. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.02.001>
39. Mandigo, J., Francis, N., Lodewyk, K., ve Lopez, R. (2019). Physical literacy for educators. *Physical Education and Health Journal*, 85(1), 14-17.
40. Mendoza-Muñoz, M., Vega-Muñoz, A., Carlos-Vivas, J., Contreras-Barraza, N., Ramos-Campo, D. J., ve Rubio-Arias, J. Á. (2022). The bibliometric analysis of studies on physical literacy for a healthy life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 15211. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215211>
41. Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı (Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. <https://mufredat.meb.gov.tr/>
42. Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı (Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. <https://mufredat.meb.gov.tr/>
43. Öner, B., ve Murathan, T. (2023). Beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlar üzerine yapılan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(38), 578-600. <https://doi.org/10.35675/befdergi.1212511>
44. Özgül, F., Semiz, K., ve Kangalgil, M. (2023). Ortaokul öğrencileri için bedensel okuryazarlık tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-12.
45. Pot, N., Whitehead, M. E., ve Durden-Myers, E. J. (2018). Physical literacy from philosophy to practice. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 246-251. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0133>
46. Price, D. J. D. (1963). *Little science, big science*. Columbia University Press.
47. Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25(4), 348-349.
48. Qian, H., Ren, X., Wang, H., ve Zou, Y. (2025). Global insights and key trends in physical literacy research: A bibliometric analysis and literature review from 2007 to 2024. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 18, 2039-2055. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S515715>
49. Quennerstedt, M., Öhman, M., ve Öhman, J. (2020). A Scandinavian approach to physical education and health. *Sport, Education and Society*, 25(5), 509-524. <https://doi.org/10.1080/13573322.2019.1612349>
50. Robinson, D. B., Randall, L., ve Barrett, J. (2018). Physical literacy (mis)understandings: What do leading physical education teachers know about physical literacy? *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 288-298. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0135>
51. Santos, B. S. (2007). Beyond abyssal thinking: From global lines to ecologies of knowledges. *Review (Fernand Braudel Center)*, 30(1), 45-89.
52. Shearer, C., Goss, H. R., Boddy, L. M., Knowles, Z. R., Durden-Myers, E. J., ve Fowweather, L. (2021). Assessments related to the physical, affective and cognitive domains of physical literacy amongst children aged 7-11.9 years: A systematic review. *Sports Medicine- Open*, 7(1), 37. <https://doi.org/10.1186/s40798-021-00324-8>
53. Shearer, C., Goss, H. R., Edwards, L. C., Keegan, R. J., Knowles, Z. R., Boddy, L. M., Durden-Myers, E. J., ve Fowweather, L. (2018). How Is Physical Literacy Defined? A Contemporary Update. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 237-245. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0136>

54. Taş, H., ve Hürmeriç Altunsöz, İ. (2021a). Bedensel okuryazarlık kavramı ve önemi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 32(3), 109-122. <https://doi.org/10.17644/sbd.858188>
55. Taş, H., ve Hürmeriç Altunsöz, İ. (2021b). Ortaokul öğrencilerinin bedensel okuryazarlığını değerlendirme. *Eğitim ve Bilim*, 46(208), 475-491. <https://doi.org/10.15390/EB.2021.9907>
56. UNESCO. (2015). *Quality physical education (QPE): Guidelines for policy-makers*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231101>
57. UNESCO. (2019). *Quality physical education (QPE): Guidelines for policy makers*. UNESCO Publishing.
58. Van Leeuwen, T. N., Moed, H. F., Tijssen, R. J. W., Visser, M. S., ve Van Raan, A. F. J. (2001). Language biases in the coverage of the Science Citation Index and its consequences for international comparisons of national research performance. *Scientometrics*, 51(1), 335-346. <https://doi.org/10.1023/A:1010549719484>
59. Whitehead, M. (2001). The concept of physical literacy. *European Journal of Physical Education*, 6(2), 127-138. <https://doi.org/10.1080/1740898010060205>
60. Whitehead, M. (2007). The philosophy of physical literacy. *Sport Ethics and Philosophy*, 1(1), 6-20. <https://doi.org/10.1080/17511320701252793>
61. Whitehead, M. (2010). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203881903>
62. Whitehead, M. (Ed.). (2019). *Physical literacy across the world*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203702697>
63. World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization.
64. Yan, W., Nie, M., Ma, R., Guo, Q., ve Li, H. (2024). The influence of physical literacy of students with different obesity levels on physical fitness: The mediating effect of MVPA. *Frontiers in Public Health*, 12, 1463108. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1463108>
65. Yıldız, G., ve Munusturlar, S. (2022). Differences in perceived physical literacy between teachers delivering physical education in schools: Classroom teachers vs physical education teachers. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(6), 626-639. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1932784>
66. Zupic, I., ve Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>