

Spor Eğitim Modeli Üzerine Yapılan Araştırmalara İlişkin Bir Bibliyometrik Analiz

Seda Nur BAYTUR¹  , Mehmet ULAŞ¹ 

¹Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, BURDUR

Derleme

DOI:10.53434/gbesbd.1151769

Öz

Spor eğitim modeli 1990'lı yıllarından beri beden eğitimi ve spor eğitimi derslerinde öğretim modeli olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı uzun yıllardır araştırma konusu olan spor eğitim modelinin bibliyometrik özellikler açısından incelenmesidir. Araştırmanın yöntemi nicel araştırma yöntemlerinden bibliyometrik analiz deseni oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Web of Science veri tabanı kullanılmıştır. 814 çalışmanın dahil edildiği araştırmanın istatistiksel analizleri R (ver. 4.2.2) programlama dilinin bibliyometrix paketi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında spor eğitim modeli üzerine tanımlayıcı bilgilere, en çok yayın yapan yazarlara ve dergilere, spor eğitim modeli ile ilgili en etkili yayın yapan yazarlara ve dergilere, konu üzerine araştırmaların yıllık üretim oranlarına ve sık kullanılan anahtar kelimelere, ilgili konu hakkında iş birliği yapan araştırmacılara, ülkelerin çalışma eğilimlerine ve tematik harita ile spor eğitim modelinin geliştirilmemiş yönlerine yer verilmiştir. Bu araştırma bulguları spor eğitim modeli üzerine en çok çalışma yapan araştırmacının Pater Hestie, konu üzerine en çok yayım yapan derginin Journal of Teaching in Physical Education, en çok kullanılan anahtar kelimenin physical education olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte yapılan tematik harita analizi ile spor eğitim modelinin duyuşsal alan üzerine etkisinin incelenmesi gerektiği belirlenmiş ve birçok konuda yönlendirici sonuçlara ulaşılmıştır. İlgili çalışma çıktıları konu hakkında bilgi sahibi olmak isteyen alan uzmanları için faydalı olabilir.

Anahtar sözcükler: Spor eğitim modeli, Beden eğitimi ve spor, Öğretim modelleri, Bibliyometrik analiz

A Bibliometric Analysis of Research Regarding Sports Education Model

Abstract

The sports education model has performed as a teaching model in physical education and sports education lessons since the 1990s. The aim of this study is to examine the sports education model, which has been the subject of research for many years, in terms of bibliometric characteristics. It used bibliometric analysis design from the quantitative research methods for the study. Web of Science database was preferred as a data collection tool in the research. Statistical analyses, which included 814 studies, were performed with the bibliometrix package of the R (ver. 4.2.2) programming language. Within the scope of the study, descriptive information on the sports education model, the most publishing authors and journals, the most influential authors and journals on the sports education model, the annual production rates of the research on the subject and frequently used keywords, the researchers collaborating on the sportst education model, the working trends of the countries, and the undeveloped aspects of the thematic map were investigated. The findings of the study suggest that Pater Hestie, the researcher who has done the most studies on the sports education model, and the Journal of Teaching in Physical Education has the most publications on the subject, and the most used keyword is physical education. Besides, it was determined that the effect of the sports education model on the affective field should be examined. Guiding results were obtained in many subjects, and related work outputs can be beneficial for field experts who want to know the sport education model.

Keywords: *Sports education model, Physical education and sports, Teaching models, Bibliometric analysis*

Giriş

Öğretim sürecinde bireylere, çeşitli dersler aracılığıyla alan uzmanları tarafından belirlenen kazanımlar aktarılmaktadır. Bu derslerden biri olan beden eğitimi ve spor eğitimi derslerinde, öğretmenler derslerin kazanımlarını gerçekleştirebilmek için uygulamalar yapmaktadır. Bu uygulamalarda derslerin kalitesini arttırmak için çeşitli öğretim yöntem ve modellerden yararlanılabilmektedir. Bazı yöntem ve modeller birçok derste kullanılırken, bazı yöntem ve modeller ise beden eğitimine özgü özellikler taşımaktadır.

Beden eğitimi; bireylerin yaş, cinsiyet ve fiziksel özellikleri ile yaşam standartlarını yükseltip; bireyi bir bütün olarak geliştirerek sağlıklı toplumlar oluşturmayı amaç edinmektedir (Hazar, 2017). Farklı disiplinlerde olduğu gibi beden eğitiminde de bireyleri bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanda geliştirmek temel hedeftir. Bu hedef doğrultusunda beden eğitimi derslerinde bireyler; bilişsel alan ile kuralları anlayarak beceri geliştirir ve strateji uygular, duyuşsal alan ile duygularını ifade etmeyi öğrenir, psikomotor alan ile fiziksel aktivite içinde bulunarak motor becerilerini geliştirir (Lumpkin,1986, akt. Günsel, 2004).

Bu öğrenme alanlarına ilişkin belirlenen kazanımların gerçekleşmesi için öğretmenler tarafından çeşitli kuram, model ve yöntemler kullanılmaktadır. Bu halkanın önemli öğelerinden biri de öğretim modelleridir. Öğretim modelleri, beden eğitimi derslerinin detaylı ve basit bir şekilde düzenlenip, derslerin kazanımlarını gerçekleştirmek için takip

edilen bir süreçtir (Mirzeoğlu, 2017). Öğretim modelleri; öğrenim için çeşitlilik sağlar, eğitimin temelini oluşturur, öğrenme alanlarını geliştirir ve öğretmen için bir rehber görevi görür (Gurvitch ve Metzler, 2010).

Beden eğitimi ve spor öğretim sürecinde çeşitli öğretim modelleri kullanılmaktadır. Gurvitch ve Metzler'e (2010) göre bunlar doğrudan öğretim modeli, bireyselleştirilmiş öğretim modeli, işbirlikli öğretim modeli, akran öğretim modeli, araştırma öğretim modeli, spor eğitim modeli, taktiksel oyun modeli ve bireysel ve sosyal sorumluluk modelidir. Bunlar arasında kendine ait özellikleriyle beden eğitimi ve spor açısından ön plana çıkan modellerden birisi spor eğitim modelidir. Hünük ve Saraç Oğuzhan (2017) spor eğitim modelini şöyle tanımlamaktadır: "1990'lı yıllarında başında Darly Siedentop tarafından geliştirilen Spor Eğitim Modeli (SEM), öğrencilerin yaşamları boyunca daha aktif ve sağlıklı olmalarına yardımcı olacak, eğlenerek ve kapsamlı bir şekilde gerçek yaşam deneyimlerini destekleyecek bir eğitim programı ve öğretim modelidir" (s. 139). Spor eğitim modelinin amacı; bilgili, becerili ve istekli bireyler yetiştirmek olup, bu üç amaç doğrultusunda becerili sporcu stratejileri algılayıp uygular; bilgili sporcu kuralların farkında olur ve kurallara önem verir; istekli sporcu spor kültürünü benimser (Hünük ve Saraç Oğuzhan, 2017).

Spor eğitim modeli üzerine pek çok farklı konuda araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmaları, spor eğitim modelinin üç farklı öğrenme alanı üzerine etkisini ele alan çalışmalar olarak sınıflandırmak mümkündür. Bu kapsamda spor eğitim modeli ile ilgili araştırmaların psikomotor alan üzerine etkisi incelendiğinde; basketbol, voleybol ve jimnastik branşları ile işlenen derslerde spor eğitim modelinin psikomotor alanın gelişimine olumlu yönde etki ettiği araştırmacılar tarafından tespit edilmiştir (Güçoğlu ve Savaş, 2020; Koyuncuoğlu ve Şentürk, 2016; Sural ve Savaş, 2016).

Diğer yandan spor eğitim modelinin duyuşsal alana etkisi değerlendirildiğinde; motivasyonu arttırdığı, duygusal zekâ düzeylerini olumlu yönde etkilediği, yaşamlarında memnuniyet düzeylerini arttırdığı ve temel psikolojik gereksinimlerini karşıladığı belirlenmiştir (Luna, Guerrero ve Cejudo, 2019; Mendez-Gimenez, del Pilar Mahedero-Navarrete, Puente-Maxera ve de Ojeda, 2021; Perlman, 2010).

Spor eğitim modelinin bir diğer öğrenme alanı olan bilişsel alana etkisi incelendiğinde ise bilişsel öğrenme alanının büyük ölçüde geliştiği, taktik becerilerini olumlu yönde etkilediği, voleybol branşı ile işlenen derslerde bilişsel yetenekleri olumlu yönde etkilediği ve karar verme hızını arttırdığı belirtilmiştir (Evangelio, Sierra-Díaz, González-Víllora ve Fernández-Río, 2018; Salimin, Minhat, Elumalai, Shahril ve Ysu, 2020).

Beden eğitimi derslerinde ve bireyler üzerinde önemli ölçüde etkili olan bu model ile ilgili yapılmış çalışmaların eğilimlerinin belirlenip, alt değişkenlerinin net bir şekilde ortaya koyulması gerekmektedir. Bu nedenle literatür inceleme yöntemi olan bibliyometrik analiz ile spor eğitim modeli konusuna ilişkin bir tarama yapılabilir. Bibliyometri terimi, araştırmaların ve incelemelerin istatistiksel olarak ortaya koyulması olarak tanımlanmaktadır (Pritchard, 1969).

Bibliyometrik araştırmalarda belgelerin ya da yayınların belirli özellikleri analiz edilerek bilimsel iletişime ilişkin çeşitli bulgular elde edilmektedir. Bibliyometri içinde kendine yer bulan atıf analizi çalışmalarını ile de en sık kullanılan kaynaklar belirlenmekte, belli bir alanla ilgili literatürdeki yaşlanma hızı saptanmakta ve disiplinlere ilişkin çekirdek dergi koleksiyonu oluşturulmasına olanak sağlayacak veriler elde edilmektedir. Atıf analizi araştırmalarında elde edilen bulgular, çalışma yapılan alana ilişkin hem bilimsel araştırma etkinliklerinin değerlendirilmesinde hem de kütüphane koleksiyonlarının geliştirilmesinde ve yönetiminde kullanılabilir (Al ve Coştur, 2007).

İfade edilen bilgiler doğrultusunda bu çalışmanın amacı, bibliyometrik analiz ile spor eğitim modeli üzerine yapılmış çalışmaları tanımlayıcı bilgilerini, dergi ve konu eğilimlerini, konu üzerine en çok yayın yapan yayınların tespitini, tarihsel süreç içerisinde spor eğitim modeli ile ilgili temel kaynakların tespitini ve tematik harita ile SEM'in avantaj ve dezavantajlı yönlerini ortaya koymaktır. Bu amaç ile spor eğitim modeli üzerine çalışma yapacak olan araştırmacılara, modeli uygulayan eğitimlere ve alan uzmanlarına literatürden bilgiler sunmak hedeflenmektedir.

Yöntem

Bu çalışmada, yapılmış olan çalışmaları tanımlamak ve değerlendirmek amacı ile nicel bir yöntem olan bibliyometrik analiz kullanılmıştır (Zupic ve Cater, 2014).

Veri Toplama Kaynakları

Spor eğitim modeli üzerine yapılan ve Web of Science veri tabanında yer alan SSCI, ESCI, SCI-EXPANDED, CPCI-SSH, BKCI-SSH, CPCI-S indekslerinde taranan çalışmalar araştırmanın veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmanın başlangıcında anahtar kelimeler belirlenmiş olup, spor eğitim modeli üzerine yapılan çalışmalar Web of Science veri tabanında taranmıştır. Bu anahtar kelimeler, "Spor education model" OR "Sport education season" AND "Physical education" şeklinde kullanılarak tarama yapılmıştır. Bununla birlikte başlık, özet ve anahtar kelimeler kapsamında araştırmalar taranarak 3760 çalışmaya ulaşılmıştır. Dahil etme kriterleri kapsamında, doküman tipi açısından araştırma makaleleri; web of science kategorisi açısından spor bilimleri; dil kategorisinde ise İngilizce olarak yayımlanmış 814 çalışma bu araştırmaya dahil edilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada bibliyometrik analizler için R yazılım programını tercih edilmiş, R içerisinde yer alan bibliometrix ve biblioshiny paketleri ile analizler gerçekleştirilmiştir (Aria ve Cuccurullo, 2017).

Bulgular

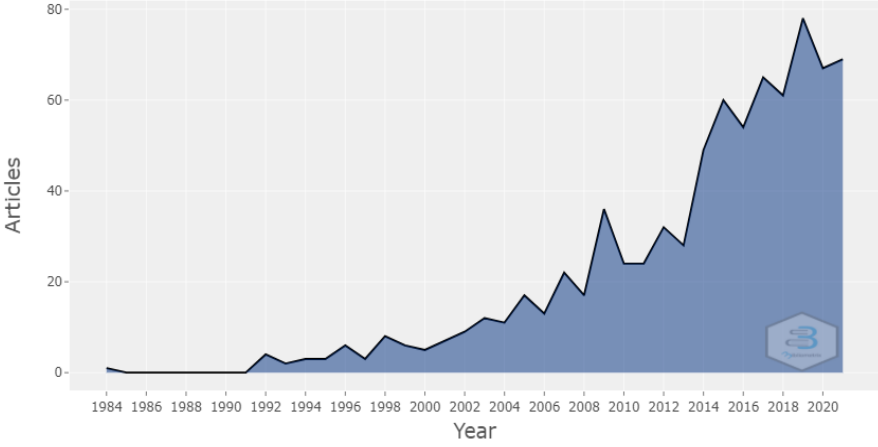
Bu çalışmada, araştırma konusu ile ilgili bibliyometrik verilerin sunulması için dört kategori oluşturulmuştur. Bu kategoriler sırasıyla spor eğitim modeli araştırmalarında bilimsel üretkenliğe yönelik bulgular, spor eğitim modeline yönelik araştırma yapan araştırmacılara yönelik bulgular ve spor eğitim modeline yönelik anahtar kelimeler ve araştırma konularıdır. Bu kapsamda 11 şekil ve 4 tablo ile spor eğitim modeli çeşitli yönleriyle ele alınmış olup, detaylı bilgilere takip eden bölümlerde yer verilmiştir.

Spor eğitim modeli araştırmalarında bilimsel üretkenliğe yönelik bulgular

Tablo 1. Spor eğitim modeli araştırmalarına yönelik temel bulgular

Veriler Hakkında Temel Bilgiler	Sonuçlar
Zaman Aralığı	1984-2021
Kaynaklar (Dergiler, Kitaplar vb.)	89
Dokümanlar	814
Doküman başına ortalama atıf	23,1
Doküman başına yıllık ortalama alıntı sayısı	2,554
Kaynaklar	25484
Doküman Tipleri	
Makaleler	776
Makaleler; Erken erişim	18
Makaleler; Konferans Bildirisi	15
Yazarlar	
Yazarlar	2434
Tek yazarlı çalışma yapan yazarlar	69
Çok yazarlı çalışma yapan yazarlar	2365
Yazarların İş birliği	
Tek yazarlı belgeler	75
Yazar başına doküman	0,334
Doküman başına yazar	2,99
Doküman başına ortak yazarlar	3,71
İş birliği Endeksi	3,2

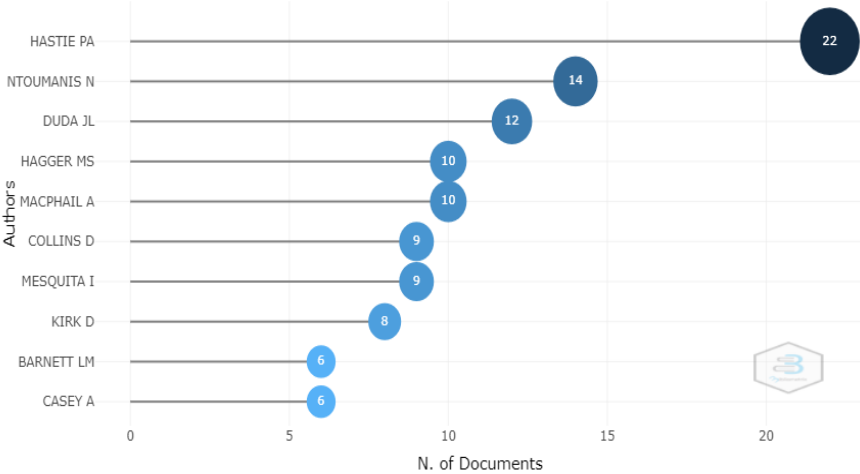
Spor eğitim modeline yönelik temel bulgular değerlendirildiğinde, konu üzerine yapılan araştırmaların 1984 yılından 2021 yılına kadar yapılmış olduğu anlaşılmaktadır. Yapılan bu çalışmalar 89 farklı kaynak çeşidinden oluşmakla birlikte toplamda 814 araştırmanın yapıldığı tespit edilmiştir. Araştırmaların atıf oranlarına ilişkin bilgilere bakıldığında bir çalışmanın ortalama 23,1 oranında atıf aldığı, yıllık oranın ise 2,554 atıf olduğu görülmektedir. Spor eğitim modeli üzerine 2434 yazar çalışma yaparken, bunlardan 69'u tek yazarlı, 2365' ise birden çok yazarlı çalışmalar yapmıştır. Büyük çoğunluğunun ortak çalışma yapmayı tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır.



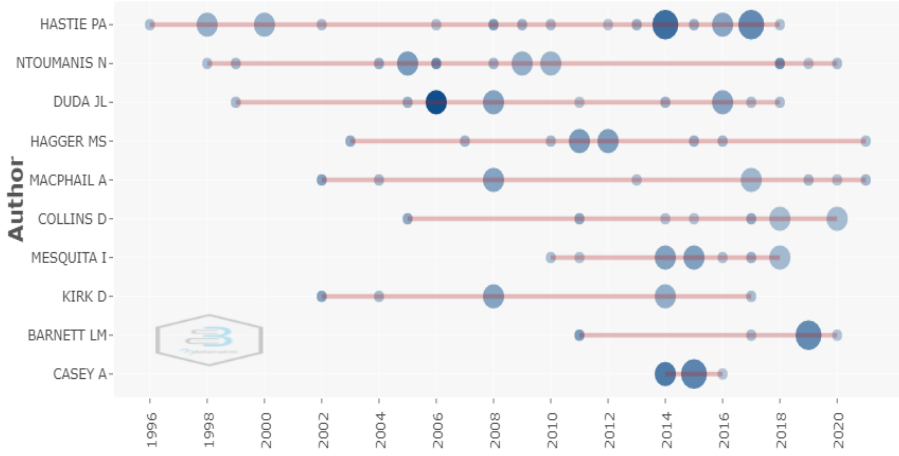
Şekil 1. Spor eğitim modeli araştırmalarının yıl bazında değerlendirilmesi

Spor eğitim modeli üzerine yapılan çalışmaların 1984 yılında düşük bir oranla çalışılmaya başlandığı, 2008 yılına kadar bu oranın düşük bir düzeyde devam ettiği ve 2014-2020 yılları arasında konu üzerine üretim oranının önemli bir oranda arttığı görülmektedir.

Spor eğitim modeline yönelik araştırma yapan araştırmacılara yönelik bulgular



Şekil 2. Spor eğitim modeli konusu üzerine en çok araştırma yapan araştırmacılar



Şekil 3. Spor eğitim modeli ile ilgili çalışma yapan araştırmacıların yıllara göre araştırma eğilimleri

Spor eğitim modeline yönelik en çok çalışma yapan araştırmacının 22 çalışma ile Peter Hastie olduğu görülmektedir. Sıralamaya bakıldığında Peter Hastie'yi takip eden diğer araştırmacılar; 14 araştırma ile Nikos Ntoumanis, 12 araştırma ile Joan L. Duda, 10 araştırma ile de Martin Hagger ve Ann MacPhail' dir. Şekil 2'ye göre bu alanda baskın olarak Peter Hastie' nin araştırma gerçekleştirdiği diğer araştırmacıların ise konuya olan ilgilerinin benzer olduğu söylenebilir.

Şekil 3'te yer alan çizgiler araştırmacıların yıldan yıla üretim oranlarını göstermekte, bununla birlikte çizgiler üzerindeki dairelerin büyüklüğü ve koyuluğu çalışmaların sıklığını temsil etmektedir. Araştırmacıların aynı zamanda yıllık araştırma eğiliminde de aynı sıralama ile ilerlediği tespit edilmiştir.

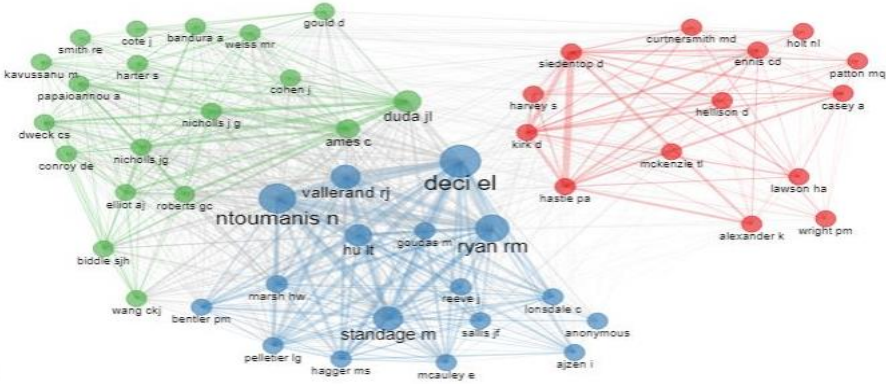
Şekil 3 incelendiğinde, Peter Hastie'nin konu üzerine 1996 yılında çalışmalar yapmaya başladığı ve en verimli döneminin 2014 olduğu, ancak son üç yıldır araştırma gerçekleştirmediği görülmektedir. Diğer yandan, Martin Hagger ve Ann MacPhail'in son yıllarda bu konu üzerine araştırmalar gerçekleştirdiği söylenebilir.

Bu durumda spor eğitim modeli üzerine yapılan araştırmaların içeriklerine ve konuya ilişkin eğilimlere ulaşmak için Peter Hastie'nin araştırmaları incelenebilecekken, konu üzerine güncel yapılan araştırmalar için Martin Hagger ve Ann MacPhail'in çalışmalarına göz atılabilir.

Tablo 2. Spor eğitim modeli ile ilgili yayım yapan popüler yazarlar ve özellikleri

Yazar	H İndex	G İndex	M İndex	Toplam Atıf	Yayım Sayısı	Yayımlarına Başlama Yılı
HASTIE PA	18	22	0,692	1161	22	1996
ANTOUMANIS N	12	14	0,5	1011	14	1998
DUDA JL	10	12	0,435	983	12	1999
HAGGER MS	9	10	0,474	556	10	2003
MESQUITA I	8	9	0,667	206	9	2010
KIRK D	7	7	0,35	464	7	2002
MACPHAIL A	7	10	0,35	441	10	2002
SPRAY CM	6	6	0,462	133	6	2009
BARNETT LM	5	6	0,455	199	6	2011
CASEY A	5	6	0,625	298	6	2014

Spor eğitim modeli ile ilgili yayım yapan yazarların etkinliği incelendiğinde, benzer araştırmacıların konu üzerinde hakimiyete sahip olduğu ve index değerlerinin yüksek olduğu Tablo 2'ye göre saptanmıştır. 1996 yılında spor eğitim modeli üzerine araştırma yapmaya başlayan Peter Hastie bu alandaki 22 makalesi ile toplamda 1161 atıf almış, popüler yazarlar listesinde 18 H index ile ilk sırada yer almaktadır. Diğer araştırmacıların yayım yapmaya başladıkları yıllar ile kıyaslandığında, Isabel Mesquita kısa süre içerisinde H index değerinin yüksek olması ile popüler yazarlar sıralamasına girmiş ve 206 atıf almıştır.

**Şekil 4.** Spor eğitim modeli üzerine araştırma yapan araştırmacılara yönelik iş birliği ağı

Spor eğitim modeline yönelik çalışma yapan araştırmacıların iş birliğine bakıldığında; kırmızı, mavi ve yeşil renkteki dairelerin ortak grupları belirttiğini; kalın çizgiler ve bu çizgilerin yoğunluklarının da araştırmacıların diğer araştırmacılarla iş birliği yaptığını göstermektedir. Tabloda yer alan mavi renkteki araştırmacıların belirgin ölçüde Nikos Ntoumanis, Edward L. Deci ve Richard M. Ryan'ın daha yoğun çalışma yaptıkları ve daha fazla iş birliği yaptıkları söylenebilir.

Tablo 3. Spor eğitim modeline yönelik yazarlar, yayınları ve atıf oranları

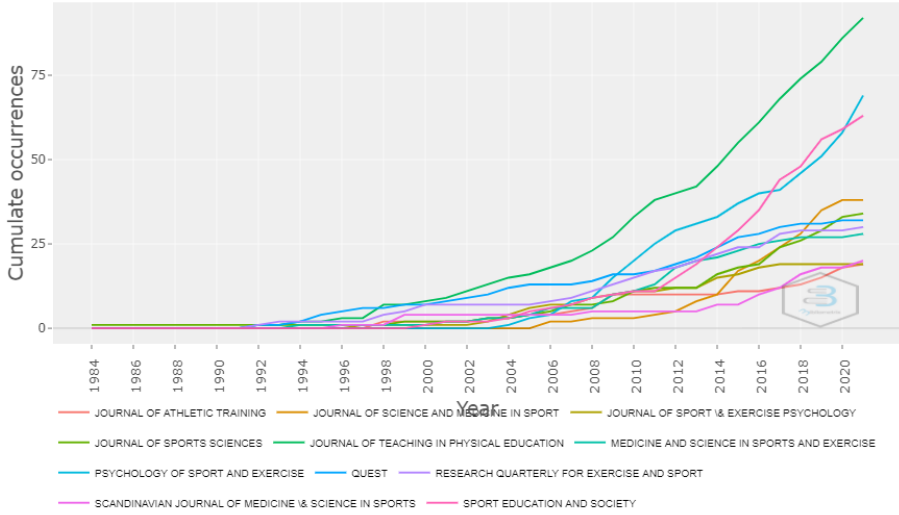
Makale	DOI	Toplam atıf	Yıl başına toplam atıf
Cushion Cj, 2003, Quest	10.1080/00336297.2003.10491800	348	18,31
Reinboth M, 2006, Psychol Sport Exerc	10.1016/j.psychsport.2005.06.002	283	17,68
Standage M, 2006, Res Q Exerc Sport	10.5641/027013606X13080769704046	257	16,06
Coakley J, 1992, Sociol Sport J	10.1123/ssj.9.3.271	207	6,90
Wylleman P, 2004, Psychol Sport Exerc	10.1016/S1469-0292(02)00049-3	206	11,44
Ferrer-Caja E, 2000, Res Q Exerc Sport	10.1080/02701367.2000.10608907	203	9,22
Kirk D, 2002, J Teach Phys Educ	10.1123/jtpe.21.2.177	197	9,85
Mouratidis A, 2008, J Sport Exerc Psychol	10.1123/jsep.30.2.240	173	12,35
Amorose Aj, 2007, Psychol Sport Exerc	10.1016/j.psychsport.2006.11.003	170	11,33
Dyson B, 2004, Quest	10.1080/00336297.2004.10491823	169	9,38

Spor eğitim modeline yönelik yapılan araştırmaların atıf oranları incelenmiş, analiz sonucunda Cushion ve arkadaşlarının antrenör eğitimine ilişkin ele aldıkları çalışmanın 348 atıf ile en çok atıf aldığı saptanmıştır (Cushion, Armour ve Jones, 2003). Bu çalışma Quest dergisinde yayınlanırken yıllık ortalama 19 atıf almaya devam etmektedir. En çok atıf alana yazarlar ve araştırmalarına yönelik bilgilere Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 4. Spor eğitim modeline yönelik yayım kabul etmiş olan dergilerin indeks değerleri

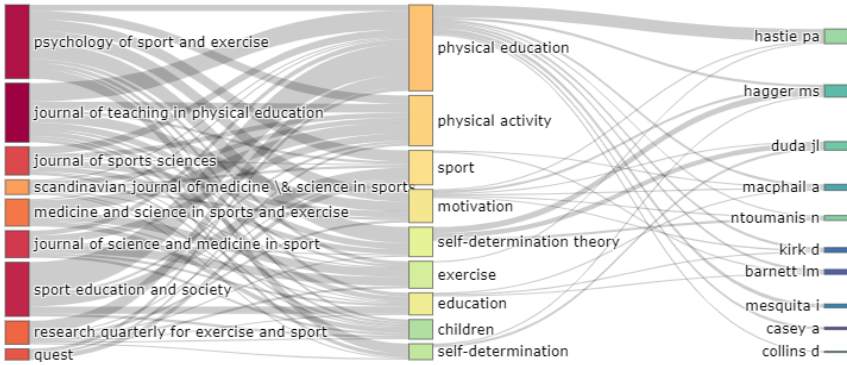
Dergi	h_indeks	g_indeks	m_indeks	TC	NP	PY_start
Psychology of Sport and Exercise	32	54	1,77	2933	61	2004
J. of Teaching in Physical Education	30	46	1	2514	85	1992
Sport Education and Society	21	30	0,95	1120	62	2000
Res. Quarterly for Exerc. and Sport	19	30	0,63	1410	30	1992
Med. and Science in Sports and Exerc.	17	28	0,60	865	28	1994
J. of Science and Medicine in Sport	16	26	1	747	37	2006
Quest	16	32	0,53	1490	32	1992
Journal of Sport & Exercise Psychology	15	19	0,6	1162	19	1997
Journal of Sports Sciences	14	24	0,36	630	32	1984
Scandinavian J. of Med. & Sci. in Sports	14	19	0,53	628	19	1996

Spor eğitim modeline yönelik yayım yapan dergilerin indeks değerlerin değerlendirilmiş, H indekse göre en yüksek etkiye sahip derginin "Psychology of sport and exercise" olduğu belirlenmiştir. Dergiler arasında konuya yönelik en çok yayım kabul eden dergi ise "Journal of Teaching in Physical Education"dır. Konu üzerine yayım kabul eden en köklü dergi "Journal of Sports Sciences" iken, en genç derginin "Journal of Science and Medicine in Sport" olduğu Tablo 4'e göre söylenebilir



Şekil 5. Spor eğitim modeli konusu yönelik yayım kabul eden dergilerin yıl bazındaki verileri

Spor eğitim modeline yönelik yayım kabul eden dergilerin yıllara göre kabul oranları incelenmiştir ve sonucunda konu üzerine günümüzde en çok yayım kabul eden derginin Journal of Teaching in Physical Education olduğu belirlenmiştir. Bu dergiyi Psychology of Sport Sciences dergisi ve Sport education and Society dergisi takip etmiştir. Yayım sürecinde olan ve dergi arayışı içerisinde olan araştırmacıların Şekil 5'ten faydalanması olumlu olabilir.

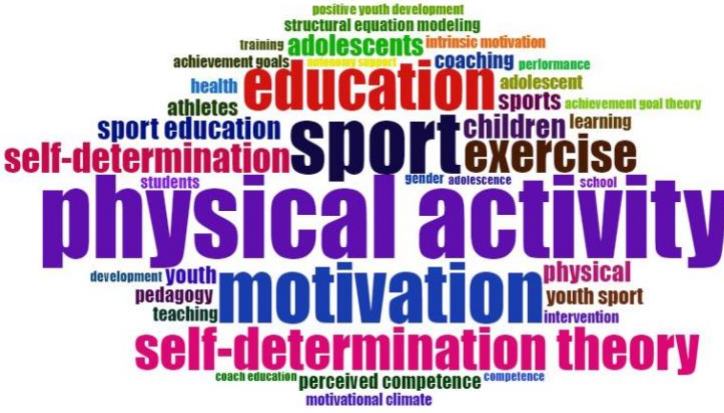


Şekil 6. Yayım yapan dergiler, hedef kelimeler ve yazarlar arasındaki ilişki

Spor eğitim modeline yönelik yapılan araştırmalar üç boyutlu Sankey diyagramı ile incelenmiş ve dergilerin kabul ettikleri yayınların anahtar kelimeleri ve bu anahtar kelimeleri kullanan yazarların listesine Şekil 6'da yer verilmiştir. Şekil 6'ya göre spor eğitim modelini tanımlamak için en çok kullanılan anahtar kelimeler physical education ve physical activity olmuştur. Bu anahtar kelimeler en çok Journal of Teaching in Physical

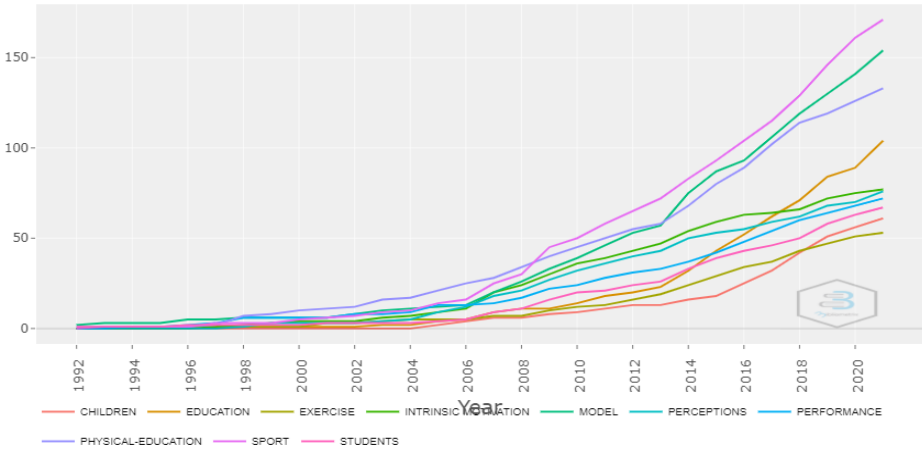
Education ve Psychology of Sport and Exercise dergilerinde yayımlanan makalelerde kullanılmıştır. Physical education anahtar kelimesi ise en çok Peter Hastie tarafından tercih edilmiştir. Yayımcı kurum, yazar ve anahtar kelimelere yönelik detaylı bilgilere Şekil 6'da yer verilmiştir.

Spor eğitim modeline yönelik anahtar kelimeler ve araştırma konuları



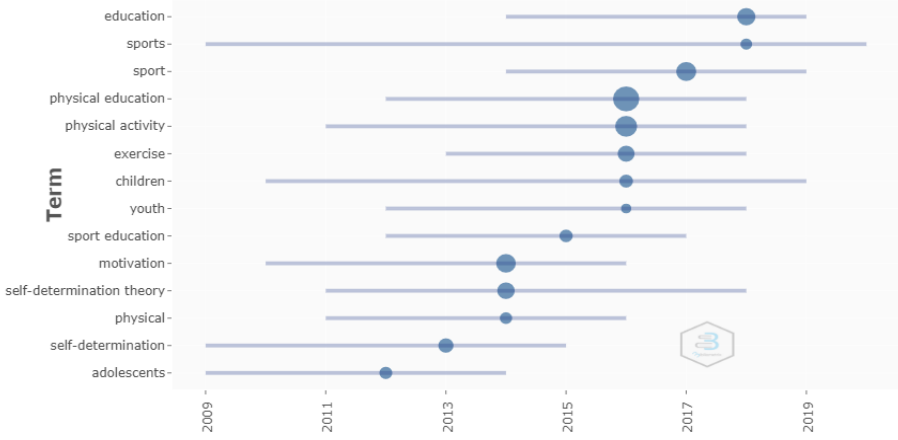
Şekil 7. Spor eğitim modeline yönelik yapılan araştırmaların anahtar kelimeleri

Spor eğitim modeline yer veren dergilere, bu dergilerde kullanılan anahtar kelimelere ve anahtar kelimeleri tercih eden yazarlara Şekil 6'da yer verilmiştir. Araştırma için belirlenen 814 makalenin kullandığı anahtar kelime oranlarına göre yapılan kelime bulutu analizine ise Şekil 7'de yer verilmiştir. Spor eğitim modeli üzerine en çok tercih edilen anahtar kelimeler en büyük puntolarla ifade edilmiştir. Şekile göre konu için en çok tercih edilen anahtar kelimelerin "physical activity", "motivation", "self-determination theory", "education" ve "sport" olduğu belirtilebilir



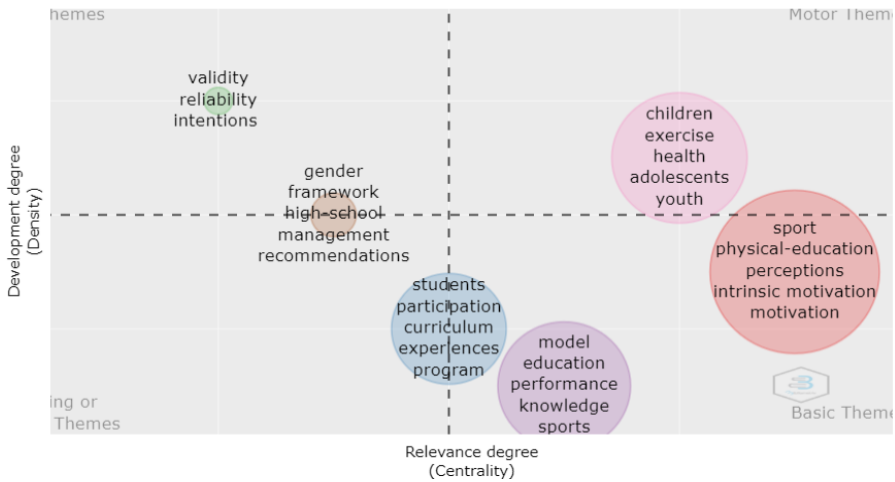
Şekil 8. Yıllara göre spor eğitim modeline yönelik kullanılan anahtar kelimelerin yıl bazında oranları

Anahtar kelimelerin kullanılma sıklığı bir konu üzerine yapılan araştırmalarla ilgili araştırmacılara bilgi verebilir. Şekil 8’de yer alan grafik incelendiğinde; “physical-education”, “sport” ve “intrinsic” kelimelerin en çok tercih edilen üç kelime olduğu görülmektedir. Bu kapsamda 2020 yılında gerçekleştirilen çalışmaların beden eğitimi derslerindeki spor eğitiminin, içsel motivasyona yönelik etkisinin araştırıldığı söylenebilir.



Şekil 9. Yıl bazında popüler spor eğitim modeli konuları

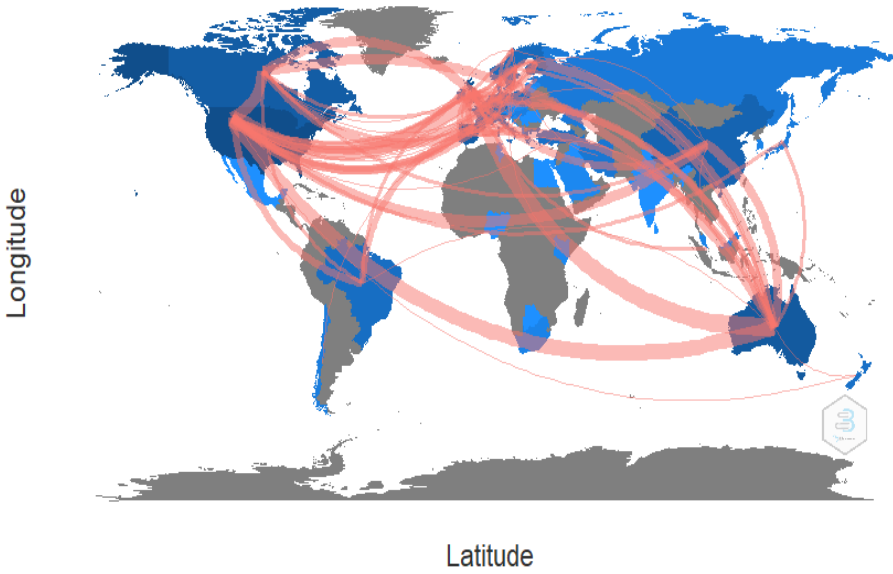
Yıl bazında popüler spor eğitim modeli konuları incelendiğinde; çizgilerin yıllara göre araştırmalarda kullanılan konuların başlangıcını ve bitişini, dairelerin ise konuların en yoğun kullanıldığı zamanı göstermektedir. Spor konusunun yıl olarak devamlı kullanılmış ve en çok 2018 yılında tercih edilmiştir. 2016 yılına bakıldığında ise beden eğitimi, fiziksel aktivite, çocuklar, gençler ve egzersiz konularının yoğun bir şekilde tercih edildiği belirlenmiştir.



Şekil 10. Spor eğitim modeline yönelik tematik harita bulguları

Tematik harita bir konu üzerine yapılan araştırmaların merkezietini ve yoğunluğu göstermektedir. Harita üzerinden konu alanına ilişkin az ve çok çalışılmış konulara ulaşılabilmektedir. Bu kapsamda tematik harita incelendiğinde; konu alanının merkezini oluşturan kavramların (sağ alt bolum) ğrenci, performans, program, motivasyon ve beden eğitimi olduğu görülmektedir. Bu kavramlar spor eğitim modeli ile doğrudan bağlantılı olsa da Nasir ve arkadaşlarına (2020) göre tematik haritanın sağ alt bölümü yeterli gelişimi göstermemiş konuları içermektedir.

Diğer yandan, bu konu üzerine yapılmış araştırmaların çocuklar ve gençler üzerinde yeterli miktarda çalışıldığı Nasir ve diğerlerinin (2020) yorumlarına göre iddia edilebilir.



şekil 11. Spor eğitim modeli üzerine araştırma yapan ülkelerin iş birliği haritası

Spor eğitim modeli üzerine araştırma gerçekleştiren ülkelerin iş birliği ağı incelendiğinde; Kuzey Amerika, Avusturalya ve Avrupa kıtasındaki ülkelerin yüksek iş birliği içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte Türkiye’de konu alanına yönelik yapılan araştırmaların yetersizliği ve iş birliği ağındaki gereksinim şekil 11’e göre dikkat çekmektedir.

Sonuç ve neriler

Bu alışma ile spor eğitim modeli üzerine yapılan araştırmalar bibliyometrik özellikler açısından incelenmiş ve bu konu üzerine ilgi duyan araştırmacı ve alan uzmanları için dikkat çekici sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Elde edilen sonuçlar takip eden maddeler ile özetlenebilir:

- Spor eğitim modeli ile ilgili araştırmaların Web of Science veri tabanındaki geçmişi 1984 yılına dayanmaktadır.
- Konu üzerine 2434 yazarın araştırma yaptığı saptanmış, bu araştırmacılar arasında Peter Hastie, Nikos Ntoumanis ve Joan L. Duda araştırma niceliği açısından en çok yayım yapan araştırmacılar arasına girmiştir.
- Spor eğitim modeli üzerine yapılan araştırmaların %95,92'sini (776 makale) araştırma makaleleri (orijinal makale) oluşturmaktadır.
- Konuya yönelik ilgi 2018 yılında zirveye ulaşmış ve yılda 80 araştırma yayımlanmıştır. Bununla birlikte konuyla ilgili araştırmalar azalma eğilimdedir.
- Martin Hagger ve Ann Mackphail spor eğitim modeli üzerine son yıllarda araştırmalar gerçekleştirmektedir. Bu nedenle güncel literatür için ilgili yazarların araştırmalarının incelenmesi faydalı olabilir.
- Spor eğitim modeline yönelik yapılan araştırmalar arasında Dyson tarafından yapılan "Sport Education, Tactical Games, and Cooperative Learning: Theoretical and Pedagogical Considerations" adlı çalışma en çok atfı almıştır. Yapılacak araştırmalar için temel kaynak olarak kullanılabilir.
- Konu ile ilgili araştırmalarını yayımlamak isteyen araştırmacılar "Journal of Teaching in Physical Education" adlı dergiyi tercih edebilir. Nitekim dergi, son yıllarda konu üzerine yapılan araştırmaları kabul etme eğilimindeyken, aynı zamanda h indeks açısından da en nitelikli dergiler arasında yer almaktadır.
- Spor eğitim modeline ilişkin yapılan araştırmaların anahtar kelime analizleri incelenmiş ve sonucunda spor eğitim modelinin bireylerin duyuşsal alan özellikleri ile ilişkisinin sıkça araştırma problemi olduğu anlaşılmıştır.
- Anahtar kelime analizlerine paralel olarak tematik harita analizi sonucunda duyuşsal alana ilişkin kuram ve teorilerle spor eğitim modelinin araştırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan analizler ve elde edilen sonuçlar Web of Science veri tabanında yer alan makaleleri içermekte olup, birçok indeksi veri tabanında kapsamaktadır. Bu nedenle elde edilen bulgular araştırmacılara rehber olabilir. Konuya ilgi duyan araştırmacılar elde edilen sonuçlardan faydalanarak araştırma kalitesini artırabilir ve literatüre ilişkin bilgilere daha kısa sürede ulaşarak zaman açısından avantaj sağlayabilir.

Yazar notu

Bu çalışmanın istatistiksel analizleri için R programlama dilinin kullanımında destek sağlayan Arş. Gör. Hüseyin şahin UYSAL'a teşekkür ederiz.

Finans Kaynakları

Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sırasında kurum ve/veya kuruluşlardan herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Araştırma Fikri: SNB, MU; Araştırma Tasarım: SNB, MU; Veri Toplama: SNB, MU; Veri Analizi: SNB, MU; Kaynak Taraması: SNB, MU; Makale Yazımı: SNB, MU; Eleştirel İnceleme: MU

Yazışma Adresi (Corresponding Address):

*Doç. Dr. Mehmet Ulaş
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, BURDUR
ORCID: 00000-0002-5633-542X
e-posta: mulas@mehmetakif.edu.tr*

Kaynaklar

1. **Aria, M. ve Cuccurullo, C.** (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
2. **Cushion, C. J., Armour, K. M. ve Jones, R. L.** (2003). Coach education and continuing professional development: *Experience and Learning to Coach. Quest*, 55(3), 215-230.
3. **Evangelio, C., Sierra-Díaz, J., González-Villora, S. ve Fernández-Río, J.** (2018). The sport education model in elementary and secondary education: A systematic review. *Movimento*, 24(3), 931-946.
4. **Gurvitch, R. ve Metzler, M.** (2010). Theory into practice: Keeping the purpose in mind: The implementation of instructional models in physical education settings. *Strategies*, 23(3), 32-35.
5. **Güçoğlu, A. ve Savas, S.** (2020). Spor bilimleri fakültesinde üç farklı yöntem ile işlenen basketbol derslerinin öğrencilerin bilişsel duyuşsal ve psikomotor gelişim düzeylerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(2), 1079-1091.
6. **Günsel, A. M.** (2004). *İlköğretimde beden eğitimi ve uygulamaları*. Ankara: Anı Yayıncılık.
7. **Hazar, M.** (2017). *Beden eğitimi ve sporda oyunla eğitim*. Ankara: Gazi Üniversitesi.
8. **Hünük, D. ve Saraç Oğuzhan, N.** (2017). Spor Eğitim Modeli. A.D. Mirzeoğlu (Ed.). *Model temelli beden eğitimi öğretimi* içinde (1. Baskı, s. 139-162). Ankara: Spor Yayınevi.
9. **Koyuncuoğlu, K. ve Şentürk, U.** (2016). *Jimnastik branşına yönelik spor eğitim modeli uygulamasının bilişsel ve psikomotor erişimi düzeylerine etkisi* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Antalya.
10. **Luna, P., Guerrero, J. ve Cejudo, J.** (2019). Improving adolescents' subjective well-being, trait emotional intelligence and social anxiety through a programme based on the sport education model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10), 1821.
11. **Mendez-Gimenez, A., del Pilar Mahedero-Navarrete, M., Puente-Maxera, F. ve de Ojeda, D. M.** (2021). Effects of the Sport Education model on adolescents' motivational, emotional, and well-being dimensions during a school year. *European Physical Education Review*, 28(2), 380-396.
12. **Mirzeoğlu, A. D.** (2017). Temel Kavramlar. A.D. Mirzeoğlu (Ed.). *Model temelli beden eğitimi öğretimi* içinde (1. Baskı, s. 19). Ankara: Spor Yayınevi.
13. **Nasir, A., Shaukat, K., Hameed, I. A., Luo, S., Alam, T. M. ve Iqbal, F.** (2020). A bibliometric analysis of corona pandemic in social sciences: A review of influential aspects and conceptual structure. *IEEE Access*, 8, 133377-133402.
14. **Perlman, D.** (2010). Change in affect and needs satisfaction for amotivated students within the sport education model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(4), 433-445.
15. **Pritchard, A.** (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25(4), 348-349.
16. **Salimin, N., Minhat, N., Elumalai, G., Shahril, M. I. ve YSU, G.** (2020). Cognitive development based on the volleyball game play in physical education. *International Journal of Physiotherapy*, 7(1), 42-46.
17. **Sural, V. ve Savaş, S.** (2017). Farklı öğretim yöntemleriyle işlenen basketbol dersinin öğrencilerin psikomotor erişimi düzeylerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 345-360.
18. **Umut, A. L. ve Coştur, R.** (2007). Türk Psikoloji Dergisi'nin bibliyometrik profili. *Türk Kütüphaneciliği*, 21(2), 142-163.
19. **Zupic, I. ve Cater, T.** (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.