


**Spor Yaralanmaları Psikolojisinin Görsel Haritalama Üzerinden Bibliyometrik
Analizi**

Çiğdem ÖNER 

DOI: <https://doi.org/10.38021asbid.1176531>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

İstanbul Rumeli
Üniversitesi, Spor Bilimleri
Fakültesi, İstanbul/Türkiye

Öz

Yaralanma, sportif performans olgusunun temel gerçekliklerinden biridir. Bu gerçeklik, spor insanlarını bedensel ve ruhsal travmalar ile karşı karşıya bırakmaktadır. Yaralanma sonucu belirginleşen duyu yükleri sporcuların iyileşme süreçlerinde etkindir ve çok yönlü destek programlarının inşasını gerektirir. Bu gereklilik, kuramsal ve deneysel araştırmalara dayalı nitelikli yayınların artışına yön vermektedir. Artan yayınların ortaya koyduğu tablonun ana hatlarının belirlenmesi düşüncesi ile bu çalışmada, spor yaralanmaları psikolojisi araştırmalarının görsel haritalama üzerinden bibliyometrik analizi amaçlanmıştır. Bu amaçla, Web of Science veritabanında tanımlı atıf indekslerinden Social Sciences Citation Index (SSCI), Science Citation Index Expanded (SCIE), Emerging Sources Citation Index (ESCI) ve Arts & Humanities Citation Index (AHCI)'in 1985-2022 tarihli yayınları incelenmiştir. Bu yayınlar arasından araştırma makalesi olduğu belirlenen 200 yayın çalışma kapsamına alınmıştır. Bibliyometrik verilerin görselleştirmelerinde VOSviewer 1.6.18 kullanılmıştır. Çalışmada, yayım yılı, yazar, atıf sayısı, yayımlayan dergi dağılımları incelenmiştir. Yazarlar, kurumlar ve ülkelerarası ilişkiler sorgulanmış, anahtar kelime analizi, bibliyometrik eşleştirme ve ortak atıf ağ analizleri yapılmıştır. Bulgular, en fazla yayının 38 makale ile 2019-2022'de yapıldığını göstermiştir. Atıf analizlerine göre, Wiese-Bjornstal vd. en fazla atıf alan yazar, Journal of Applied Sport Psychology en çok atıf alan dergi, Springfield College en fazla atıf alan kurum, ABD en fazla atıf alan ülkedir. Sonuçlar, araştırmalarda öne çıkan anahtar kelime kümelerinin rehabilitasyon, psikoloji, sosyal destek ve atletik yaralanma, stres ve geri dönüş olduğunu teyit etmektedir. Araştırma özetleri bağlamında yapılan analizde; dört ana anahtar kelime kümesinin belirginleştiği, bu kümelerin psikoloji, rehabilitasyon, yaralanma ve spor yaralanması olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Spor yaralanmaları, Spora dönüş, Psikolojik performans

**Bibliometric Analysis of Sports Injuries Psychology through
Visual Mapping**

Abstract

Injury is one of the crucial realities of sportive performance. This reality exposes athletes to physical and mental traumas. The emotional burdens evident from the injury are effective in athletes' recovery processes and require constructing multifaceted support programs. This requirement directs the increase of qualified publications based on theoretical and experimental research. Drawing the outlines of the picture presented by the increasing publications numbers, this study aims to reveal the bibliometric analysis of sports injuries psychology through visual mapping. Thus, the 1985-2022 dated publications of the Social Sciences Citation Index (SSCI), Science Citation Index Expanded (SCIE), Emerging Sources Citation Index (ESCI), and Arts & Humanities Citation Index (AHCI) defined in the Web of Science database were examined. Among these, 200 publications determined to be research articles were included in the study. Visualizing bibliometric data, the VOSviewer 1.6.18 was used. The study examined publication year, author, citation number, and journal distribution. Authors, institutions, and international relations were also questioned, and keyword analysis, bibliometric coupling, and co-citation network analysis were performed. Findings showed that the most publications were in 2019-2022, with 38 articles. According to the citation analysis, Wiese-Bjornstal et al. is the most cited author, the Journal of Applied Sport Psychology the most cited journal, Springfield College the most cited institution, and the USA is the most cited country. The results confirm that the keyword clusters that stand out in the research are rehabilitation, psychology, social support and athletic injury, stress, and recovery. In the analysis made for research summaries context, four main keyword clusters became prominent: psychology, rehabilitation, injury, and sports injury.

Keywords: Sport injuries, Return to sport, Psychological performance

Sorumlu Yazar:

Çiğdem ÖNER
esenlik@cigdemoner.com.tr

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
16.09.2022

Kabul Tarihi:
28.12.2022

Online Yayın Tarihi:
28.12.2022

Giriş

Sportif performans alanı rekabet olgusu üzerinde temellenirken, aktörlerinden sürekli başarıyı, yenilmezliği talep etmekte, bu talep yarışmacı spor kültürünün mozaiklerini örmektedir. Her bir mozaik kendi eşsiz desenini sportif performans alanının gerçekliğinden almakta, zafer, utku, coşku, sevinç, doyumluk, itibar bu yaratımın kitlelerin de katıldığı mutluluğunu çoğaltmaktadır. Bununla birlikte, aynı büyük yaratımın yansıttığı bazı desenler, alanın bir başka gerçekliğine, spor yaralanmalarına ayna olmaktadır. Bu aynaların içinde başarılı olabilmek için mücadeleyi bir yaşam biçimine dönüştüren sporcuların yaralanmayı tetikleyen yaşantıları sergilenmektedir. Bu sergilerde yer yer üstün performans çıktıklarına yanıt verebilme çabalarına eşlik eden baskı, stres, korku, kaygı, yoğunlaşan tehdit algısı öne çıkmakta, yaralanmanın derinliğine bağlı olarak bazı desenlerde sporcuların kayıp ve yas duyumlarını deneyimlemelerine zemin yaratan unsurlar gösterilmektedir. Yaralanma sürecinin rehabilitasyonu vakanın özelliğine göre farklılaşmakta, iyileşme süreci uzadıkça sporcuların çaresizlik, umutsuzluk, yabancılaşma ve tükenmişlik duyguları derinlik kazanabilmektedir. Mozaiklerin diğer bazıları ise spora dönüş ve sporu terk arasındaki gelgitleri sahnelemektedir.

Sportif gerçeklik dünyasında, Wiese ve Weiss'in (1987) da bildirdiği üzere yaralanmaların endişe verici sıklıkta ortaya çıkması söz konusu olmakta, çok sayıda performans sporcusu her yıl tıp uzmanları tarafından tedavi edilmektedir. Yaralanma oluşumunu ve iyileşme sürecini tam olarak anlayabilmenin önemli bir yönü de gerek uygulayıcıların gerekse yaralanma deneyimi olan sporcuların fizyolojik çıktıkların yanı sıra süreçte belirginleşen psikolojik çıktılar hakkında bilgi edinmeleri ve farkındalık kazanmalarıdır. Wiese ve Weiss'a (1987) göre, yaralanma oluşumunun yordayıcıları olarak öne çıkan dört farklı etmen vardır. Bunlar, sırasıyla; yaralanma oluşumunun yordayıcıları olarak psikolojik değişkenler, sporcunun yaralanmaya karşı psikolojik tepkisi, rehabilitasyon sürecinin psikolojik yönleri, rekabete geri dönmek için psikolojik hazırlıktır.

1970'li yıllar sonrasında, spor yaralanmalarının oluşumu ve rehabilitasyonunda yer alan psikososyal faktörlerin daha fazla bilinir hale gelmesi, bu ölçekte daha kapsamlı araştırmaların yürütülmesini tetikleyici olmuştur (Podlog ve Eklund, 2007). Aynı süreçte, öne çıkan bir diğer konu da ciddi yaralanmaların ardından spora dönüşün psikolojik yönlerini kapsayıcı görünüm kazanmıştır (Andersen vd., 2001; Bianco, 2001; Evans vd., 2000; Taylor ve Taylor, 1997). Yıllar içerisinde, yaralanmanın oluşumunu, yaralanmaya verilen yanıtları ve yaralanmanın ardından spora dönüş sürecini belirleyici psikolojik etmenlerin hangileri olduğunun ortaya konması yönelimiyle spor yaralanması bağlamında çok sayıda kavramsal model önerilmiştir. Spor yaralanmalarının psikolojisi üzerine yürütülen deneysel araştırmaların çoğu Andersen ve Williams'ın (1988) stres ve yaralanma modeli zemininde inşa olmuştur. Bazı araştırmalar ise aşamaya dayalı yas tepki modelleri, entegre

rehabilitasyon modeli, duygusal yaralanma döngüsü ve spor yaralanmalarının biyopsikososyal modeli üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yapılan alanyazın taramalarında, spor yaralanmalarının neredeyse her türünde farklı düzeyde de olsa yaralanmaya verilen olumsuz yanıtların öfke, kaygı, korku, çaresizlik, tükenmişlik, kayıp ve yas ile karakterize oluşu dikkat çekici bulunmuştur. Yaralanmaya verilen olumlu yanıtların ise cesaret, umut, yaşama ve spora bağlılık, adanmışlık, yaşam amacı ve hedef belirleme ekseninde yoğunlaştığı görülmüştür.

Bu çalışmada, spor yaralanmalarının psikolojisini ele alan yayınların görsel haritalamaya dayalı bibliyometrik analizinin yapılması amaçlanmaktadır. Yapılan alanyazın incelemesinde, spor yaralanması psikolojisini görsel haritalama tekniği üzerinden inceleyen ulusal ya da uluslararası bir yayına rastlanmamış olması bu araştırmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Tasarlanan çalışmanın spor yaralanmalarının psikososyal süreçlerine yönelen bilim insanlarına, psikolojik performans danışmanlarına, antrenörlere, sporculara, sporun yöneticilerine ve yeni araştırmacılara ışık tutacağı ve alanyazında önemli bir boşluğu doldurarak literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Tüm aktarılanlara dayanarak bu çalışmada, spor yaralanmalarının psikolojisi alanyazınına katkı sağlamak adına aşağıda sunulan sorulara yanıt aranmıştır.

- İncelemeye dahil edilen araştırmalar; yayın yılı, yazarlar, atıf sayıları ve yayımlayan dergilere göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
- Bibliyografik eşleşme analizine göre, araştırma kapsamında seçilen yayınların; yazarları arasında, kurumları arasında ve ülkeleri arasında ilişkiler bulunmakta mıdır?
- Araştırma kapsamında seçilen yayınların; anahtar kelime ağı ve araştırma özetlerinde yaygın kullanım alanı bulan anahtar kelimeler hangileridir?
- Ortak atıf ağ analizleri; referans, dergi ve yazar ölçütüne göre nasıl bir özellik göstermektedir?

Gereç ve Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama ortamı, verilerin analizi ile araştırma etiğine ilişkin bilgiler aktarılmaktadır.

Araştırmanın Modeli

Nicel araştırma modellerinden bibliyometrik analiz yöntemine göre tasarlanan bu çalışma görsel haritalama tekniği üzerinden desenlenmiştir. Bibliyometri Rehn vd.'nin (2014) ifade ettiği üzere, bilim sisteminin kalitesi ya da itibarı gibi nitel yönlerinin nicel ölçümlerine dayanır. Ukşul

(2016) bibliyometrinin; dergi, makale, kitap benzeri bilimsel yayınların yazar, konu, alan, atıf, kurum, ülke gibi özelliklerinin matematiksel ve istatistiksel araçlar ile niceliksel analizinde yararlanılan, ilgili bilimsel disipline, alana, konuya, kurumlara, ülkelere, yazarlara, yazarlar arası işbirlikleri hakkında bazı ipuçları sunan yöntemler bütünü olduğunu vurgular. Nova Reyes vd. (2020) tarafından bildirildiği üzere, bibliyometrik analiz, ortak varlık, ortak atıf, ortak yazar, bibliyometrik eşleştirme gibi çok sayıda analiz tekniğini birlikte kullanmayı mümkün kılan bir yöntem olmaktadır.

Evren ve Örneklem

Spor yaralanmalarının psikolojisine yönelik bu bibliyometrik araştırmanın evrenini Web of Science veri tabanında konu ile ilişkili bulunan yayınlar oluşturmaktadır. Araştırmanın evren ve örnekleminin çerçevesini belirginleştirmek amacıyla 31 Ağustos 2022 itibarıyla yapılan sorguda, “psychology” AND (“sport injury” OR “athletic injury”) anahtar kelimeleri arama motorunda tek satıra belirtilen dizgede yazılmıştır. Seçilen anahtar kelimeler ile Web of Science veri tabanında 246 yayına ulaşılmıştır. Yapılan incelemede, konu ile ilişkili ilk yayının 1985 tarihli olduğu izlenmiştir. Ulaşılan 246 yayından 200’ünün araştırma makalesi (%81,3), 19’unun derleme (%7,7), 15’inin konferanslarda sunulan özet bildiri (%6,1), 9’unun konferanslarda sunulan tam metin bildiri (%3,7) ve 3’ünün kitap bölümü (%1,2) kategorisinde olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada, ilgili literatürün %81,3’ünü kapsayan araştırma makaleleri analiz birimi olarak seçilmiştir. Derleme, konferanslarda sunulan özet ve tam metin bildirimler ile kitap bölümü kategorilerinde yer alan yayınlar çalışmaya dahil edilmemiştir. 1985 yılındaki tek yayın derleme çalışmasıdır. Anılan çalışma derleme türünde olması nedeniyle bu çalışmada analiz edilen yayınlar arasında yer almamıştır. Yapılan taramada 1986 ve 1987 yılları için listelenen bir başka yayına rastlanmamıştır. 1988 yılında yayınlanan 2 yayının her ikisi de araştırma makalesidir. Dolayısıyla, çalışmada analiz edilen yayınların ait oldukları zaman dilimi 1988 yılı ile 31 Ağustos 2022 tarihlerini kapsayan süredir.

Veri Toplama Ortamı

Web of Science (WoS), farklı akademik disiplinlere yönelik zengin içerikli atıf verilerini arşivleyen ve birden fazla veritabanı için aboneliğe dayalı erişim olanağını sunan dijital bir hizmet birimidir. İlk oluşum süreçlerinde Institute for Scientific Information (ISI) önderliğinde yürütülen WoS’un hizmet içerikleri günümüzde Clarivate Analytics tarafından servis edilmektedir.

Web of Science Core Collection, altı adet çevrimiçi veritabanından oluşmaktadır. Bunlar sırasıyla; 1900 yılından günümüze değin 150 disiplini içeren sayıca 8500’ü aşan dergiyi tarayan Science Citation Index Expanded (SCIE), 1900’den bugüne kadar sosyal bilimler alanına özgü

3.000'ün üzerinde dergiyi tarayan Social Sciences Citation Index (SSCI), 1975 yılı itibarıyla 1.700'den daha fazla fen bilimleri, sosyal bilimler ve sanat dergilerini tarayan Arts & Humanities Citation Index (AHCI), fen bilimleri ve sosyal bilimler alanında 5.000'ün üstündeki dergiyi tarayan Emerging Sources Citation Index (ESCI), 2005'den başlayarak 60.000'in üzerinde basılı kitabı tarayan Book Citation Index (BCI), ve son olarak 1990'dan bugüne fen bilimlerinde 160.000'den sayıca daha fazla konferans başlığını tarayan Conference Proceedings Citation Index (CPCI)'tir. Bu araştırmada, SCIE, SSCI, AHCI ve ESCI veritabanlarında yayımlanan araştırma makaleleri incelenmiştir.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada, spor yaralanmalarına ilişkin ağ haritasının ortaya çıkarılması ve alanyazının görselleştirilmesi amacıyla VOSviewer 1.6.18 programından yararlanılmıştır. VOSviewer, özellikle kümeleme açısından haritalama bilgi alanlarının görüntülenmesinde üstünlük sağlayan 'Visualization of Similarities (VOS) - Benzerliklerin Görselleştirilmesi' teknolojisine dayalı bir literatür bilgisi birimi görselleştirme yazılımıdır (Van Eck ve Waltman, 2010). Sinkovics'e (2016) göre VOSviewer, bibliyometrik haritalamada kullanılan en popüler yöntemdir. İlgili alanyazında, VOSviewer'ın; büyük ölçekli verileri analiz etmek ve karmaşık ağları oluşturmak için uygun (Zou vd., 2018) olduğu, haritalama ve görselleştirme amacıyla özel olarak tasarlandığı (Cobo vd., 2011), alıntılar, yazarlar, coğrafi dağılım ve kelime sıklığı analizlerini kolaylaştırıcı bibliyometrik araçları sağladığı (Niñerola vd., 2019) bildirilmektedir.

VOSviewer'ın bir özelliği de, kümeleme tekniğine dayalı olmasıdır. Bu bağlamda, incelenmekte olan bir ögenin konumunu vurgulamak üzere kümeyi oluşturan daireler kullanılır. Haritada gösterilen bir dairenin boyutu toplam birlikte oluşum sayısını yansıtır. Bir ögenin önemi ne denli yüksek ise etkisi ve dairesi de o denli büyük gösterilir. Kümelerin birbirinden ayırt edilmesi için renklerden yararlanır. Her bir ögeye atanan renk, dahil olduğu küme ile bağlantılı biçimde seçilir. İnceleme birimi öğeler arasındaki mesafe birbirleriyle ilişkileri hususunda bilgi sağlar (Van Eck ve Waltman, 2010; Khalil ve Crawford, 2015). İncelenen öğelerin birbirlerine yakın konumda olmaları aralarında güçlü bir ilişkinin varlığının işareti olarak görülür, mesafenin fazlalığı ise aradaki ilişkinin yeterli olmadığı ve benzerlik göstermediği şeklinde yorumlanır. Haritalamada öğeler arasında bir bağlantının gösterilmemesi, aralarında bir ilişkinin olmadığını ortaya koyar.

Bu çalışmada, öncelikle analiz edilmesi planlanan içeriğe uygun veriyi seçmek üzere hangi anahtar kelimelere başvurulacağı belirlenmesi amacıyla ilgili alanyazında ayrıntılı bir tarama yapılmıştır. Yapılan alanyazın taraması sonucunda "psychology", "sport injury" ve "athletic injury" sözcüklerinin anahtar kelime olarak kullanılmasına karar verilmiştir. İzleyen aşamada, incelenmesi

hedeflenen yayınlara ulaşılabilmesi için hangi veritabanından yararlanılacağı değerlendirilmiştir. Sunulan yayınların kalitesi açısından tercih edilen bir platform olması nedeniyle Clarivate Analytics tarafından servis edilen Web of Science (WoS) veritabanı seçilmiştir. Seçilen anahtar kelimeler Web of Science (WoS)'ın sunduğu arama özelliğinde "Documents" alt kırımında "Search in: Web of Science Core Collection Editions: All" ve sonrasında "All Fields" seçimi yapılarak "psychology" AND ("sport injury" OR "athletic injury") dizgesi ile tek satıra yazılmıştır. Seçilen anahtar kelimeler ile Web of Science veri tabanında 1985-31 Ağustos 2022 tarih aralığında 246 yayına ulaşılmıştır. Bu araştırmada, sadece araştırma makalelerinin incelenmesi amaçlandığı için araştırma makalesi olduğu tespit edilen ve ulaşılan yayınların %81,3'ünü oluşturan 200 araştırma makalesi analiz kapsamına alınmıştır. Diğer 19'unun derleme (toplam yayınların %7,7'si), 15'inin konferanslarda sunulan özet bildiri (toplam yayınların %6,1'si), 9'unun konferanslarda sunulan tam metin bildiri (toplam yayınların %3,7'si) ve 3'ünün kitap bölümü (toplam yayınların %1,2'si) olduğu görülen yayınlar çalışma dışında tutulmuştur. 1985 yılındaki tek yayın derleme türünde olması nedeniyle çalışma dışında bırakılmıştır. Ayrıca, yapılan taramada 1986 ve 1987 yıllarına ait listelenen herhangi bir yayın olmadığı görülmüştür. Bu nedenle, araştırma kapsamına alınarak incelenen yayınların ait oldukları zaman dilimi 1988 yılı ile 31 Ağustos 2022 tarihleri aralığını içermektedir. Dolayısıyla, bulguların ortaya konması aşamasında başlangıç tarihi olarak 1988 yılı referans alınmıştır.

Analize esas olarak seçilen makalelerin dokümanite edildiği dosya, elde edilen verilerin görsel haritalama üzerinden analiz edilebilmesi için VOSviewer 1.6.18 programına aktarılmıştır. Verilerin analizinde, incelemeye dahil edilen araştırmaların; yayın yılı, yazarlar, atıf sayıları ve yayımlayan dergilere göre nasıl bir dağılım gösterdiği bibliyometrik yayın görselleri ve yoğunluk haritaları aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında seçilen yayınların; yazarları, kurumları ve ülkeleri arasındaki ilişkiler ise aynı programda bibliyografik eşleştirme analizi yoluyla ortaya konmuştur. Ek olarak, seçili yayınların; anahtar kelime ağı ve araştırma özetlerinde yaygın kullanım alanı bulan sözcüklerin hangileri olduğunun belirlenmesi için anahtar kelime analizleri yapılmıştır. Bu analizlerde sonuçlar bibliyometrik görseller ve yoğunluk haritaları üzerinden açıklanmıştır. Araştırmada son olarak, başvuru ortak atıf ağ analizlerinde ortaya çıkan referans, dergi ve yazar özellikleri de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Araştırmanın Etiği

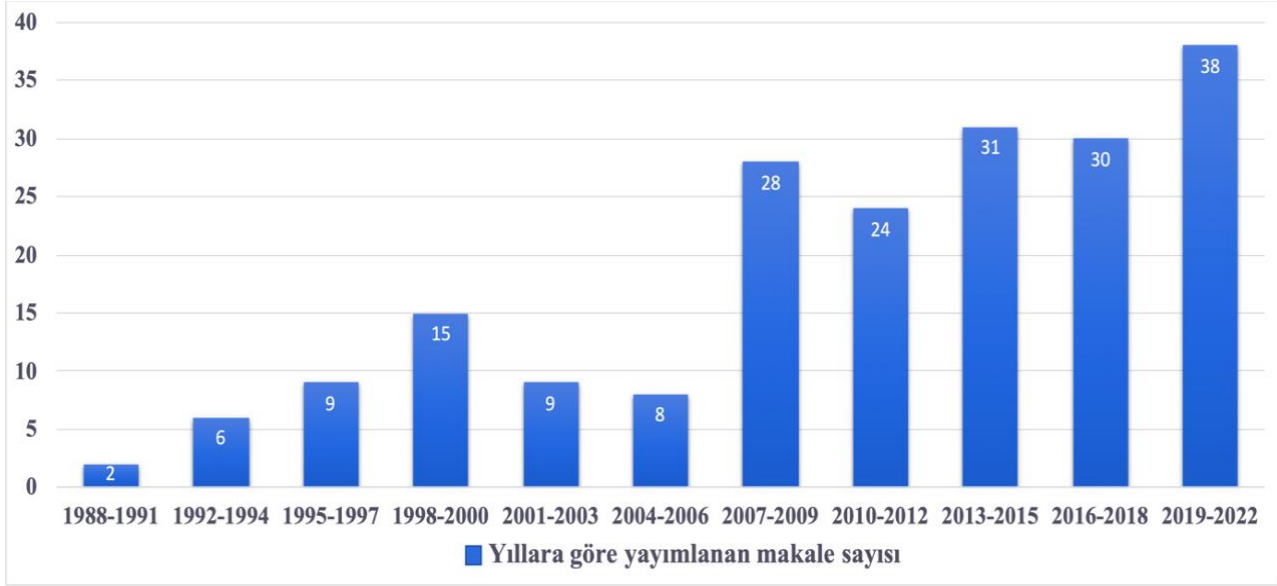
Bu çalışma, İstanbul Rumeli Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı tarafından 19/08/2022 tarih 2022/07-4 sayılı oybirliği ile alınan karara istinaden gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın genel amacı ve alt amaçları doğrultusunda ulaşılan bulgulara yer verilmektedir.

Yayınların Yıllara Göre İncelenmesi

Spor yaralanması psikolojine ilişkin erişilen araştırma makalelerinin yıllara göre dağılımı Şekil 1’de gösterilmektedir.



Şekil 1. Spor yaralanmaları psikolojisi ile ilgili araştırma makalelerinin yıllara göre dağılımı

Şekil 1’de görüldüğü üzere spor yaralanmaları psikolojisine konu yayınların sayısında yıllar içerisinde artış görülmektedir. 1988-1991 yıllarında konu ile ilişkili sadece 2 yayın bulunurken, yayın sayısı 2007-2009 yılları arasında 20’li rakamları, 2013-2015 yıllarında ise 30’lu rakamları aşmıştır. En fazla yayın 38 adet araştırma makalesi ile 2019-2022 yıllarında gerçekleştirilmiştir.

Yayınların Atıf Sayılarına Göre İncelenmesi

Araştırmada incelenen bir gösterge de en çok atıf yapılan yazar ve eserlerinin hangileri olduğudur. Bu analizde bir yayının aldığı en az atıf sayısı “1” olarak atanmış, 200 yayının 184’ünün eşiği geçtiği saptanmıştır.

Yapılan incelemelerde, 184 yayının 66’sının (%35,9) 1-10 atıf, 34’ünün (%18,5) 11-20 atıf, 20’sinin (%10,9) 21-30 atıf, 17’sinin (%9,2) 31-40 atıf, 13’ünün (%7,0) 41-50 atıf, 34’ünün (%18,5) 51 ve üzeri atıf aldığı görülmüş, en çok atıf alan 10 eser Tablo 1’de verilmiştir.

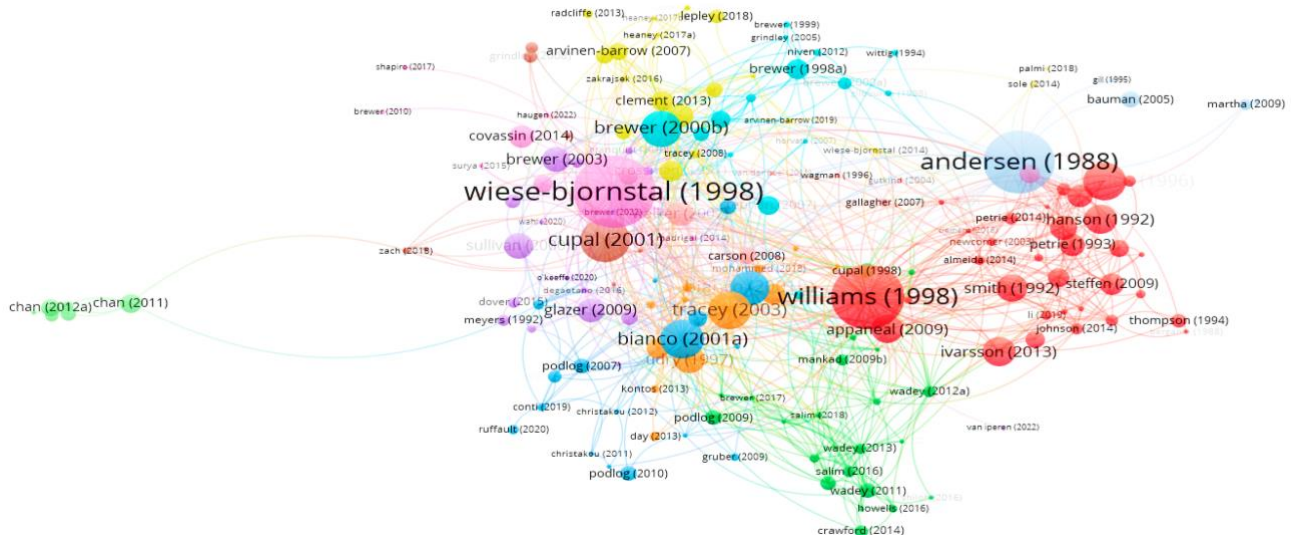
Tablo 1

En çok atıf yapılan yazarlar ve eserleri

Yazarlar	Yayın Adı	Dergi	Yayın Yılı	Atıf Sayısı
Wiese-Bjornstal vd.	An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics	Journal of Applied Sport Psychology	1998	284
Williams ve Andersen	Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model	Journal of Applied Sport Psychology	1998	246
Andersen ve Williams	A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention	Journal of Sport and Exercise Psychology	1988	236
Cupal ve Brewer	Effects of relaxation and guided imagery on knee strength, reinjury anxiety, and pain following anterior cruciate ligament reconstruction	Rehabilitation Psychology	2001	147
Bianco	Social support and recovery from sport injury: Elite skiers share their experiences	Research Quarterly for Exercise and Sport	2001	122
Tracey	The emotional response to the injury and rehabilitation process	Journal of Applied Sport Psychology	2003	121
Van Mechelen vd.	Subject-related risk factors for sports injuries: a 1-yr prospective study in young adults	Medicine & Science in Sports & Exercise	1996	118
Brewer vd.	Psychological factors, rehabilitation adherence, and rehabilitation outcome after anterior cruciate ligament reconstruction	Rehabilitation Psychology	2000	114
Bianco ve Eklund	Conceptual considerations for social support research in sport and exercise settings: The case of sport injury	Journal of Sport and Exercise Psychology	2001	104
Ivarsson vd.	Psychological predictors of injury occurrence: A prospective investigation of professional Swedish soccer players	Journal of Sport Rehabilitation	2013	84

Yazarların aldığı atıf sayılarına göre yapılan incelemede, ilk üç sraya Wiese-Bjornstal vd. (1998), Williams ve Andersen (1998) ile Andersen ve Williams'ın (1988) yerleştiği, bu yazarların gerçekleştirdikleri Tablo 1'de listelenen çalışmalarının 200'ün üzerinde atıf aldığı saptanmıştır. İlk on sraya yerleşen araştırmacılardan 84 atıf ile en az atıf sayısı "Yaralanma Oluşumunun Psikolojik Belirleyicileri: Profesyonel İsveçli Futbolcuların Prospektif Bir Araştırması" başlıklı çalışmaları ile Ivarsson vd.'ne (2013) aittir.

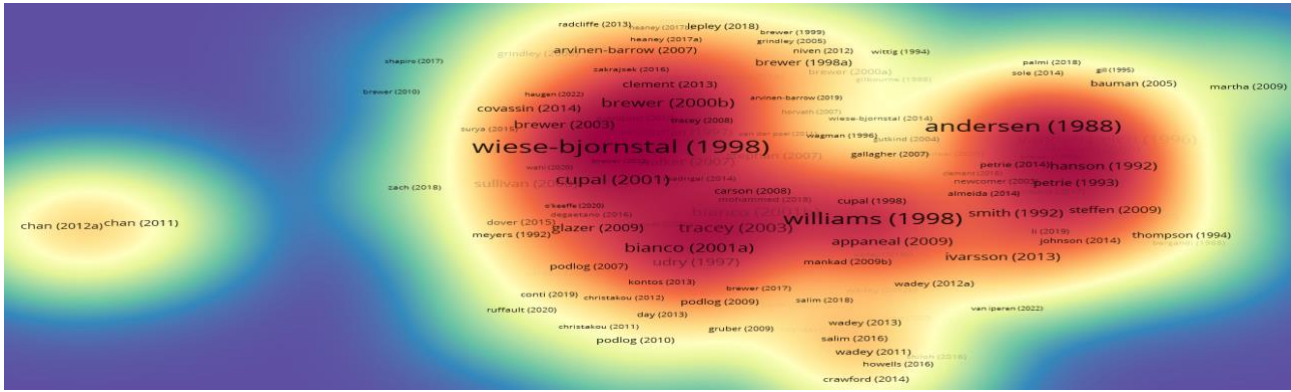
Araştırma kapsamında incelenen tüm yayınlar arasındaki ilişkiler Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Bibliyometrik yayın görseli

Şekil 2'ye göre, 8 farklı atıf kümesi ortaya çıkmıştır. VOSwiewer haritalamada her bir kümenin ayırt edilebilirliği farklı renkler ile sağlanmaktadır. Dolayısıyla, kümeler kendine tanımlı renkleri ile anılacaktır. Buna göre, kırmızı kümede Williams ve Andersen'in 1998'de yaptığı çalışma öne çıkarken, pembe kümede Wiese-Bjornstal vd.'in 1998 ile açık mavi kümede Andersen ve Williams'ın 1998 tarihli çalışmaları en fazla atıf alan eserler olarak görünürlük kaydetmektedir. Kahverengi kümede Cupal ve Brewer (2001), turkuazda Brewer vd. (2000), sarıda Clement vd. (2013), yeşilde Podlog ve Eklund (2009), turuncuda Tracey (2003) en fazla atıf alan isimlerdir.

Araştırma kapsamında incelenen tüm yayınların yoğunluk haritası Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3. Yayınların yoğunluk haritası

Wiese-Bjornstal, Andersen ve Williams ilişkisel yoğunluk haritasında da en görünür isimler olurken, Chan vd. (2011) ile Chan ve Hagger (2012) haritada diğer çalışmalarla en az ilişki gösteren araştırmacıdır.

Araştırma Konusu Makaleleri Yayımlayan Dergilerin İncelenmesi

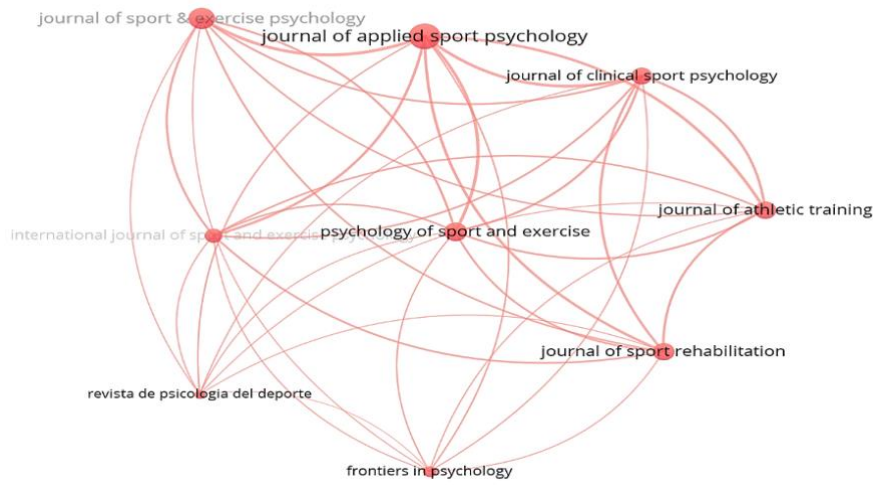
Çalışmada, araştırma makalelerinin yayınlandığı dergi dağılımı ayrıca incelenmiştir. Bu bağlamda, saptanan eşik değer bir dergide en az 5 araştırma yayınlanmış olmasıdır. Analizlerde, 59 dergi arasından 9'unun eşik değeri aştığı görülmüş, bu dergilere ait bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Dergilerin Yayın ve Atıf Sayıları

Dergi Adı	Yayın Sayısı	Yayımlar İçindeki Payı	Atıf Sayısı
Journal of Applied Sport Psychology	27	% 13,5	1.219
Journal of Sport and Exercise Psychology	20	% 10,0	1.011
Psychology of Sport and Exercise	16	% 8,0	349
Journal of Athletic Training	15	% 7,5	525
Journal of Sport Rehabilitation	15	% 7,5	343
Journal of Clinical Sport Psychology	14	% 7,0	159
International Journal of Sport and Exercise Psychology	11	% 5,5	113
Frontiers in Psychology	7	% 3,5	78
Revista De Psicologia Del Deporte	5	% 2,5	69
Diğer	70	% 35,0	1.336

Bulgulara göre; Journal of Applied Sport Psychology 27 araştırma makalesi ve 1.219 atıf, Journal of Sport and Exercise Psychology ise 20 araştırma makalesi ve 1.011 atıf ile en fazla yayını olan ve en çok atıf alan dergiler arasında ilk iki sırayı paylaşmışlardır. Psychology of Sport and Exercise 16 araştırma makalesi ile üçüncü sırayı alırken, aldığı 349 atıf sayısı itibarıyla Journal of Athletic Training'ın atıf sayısının gerisinde kalmıştır. 15'er araştırma makalesi ile ilk dokuz arasında dördüncü ve beşinci sıraya yerleşen Journal of Athletic Training ile Journal of Sport Rehabilitation'ın atıf sayıları sırasıyla 525 ve 343 olmuştur. Tablo 2'de işaret edilen 5 ve üzerinde atıf sayısı olan dergiler arasındaki ilişkiler Şekil 4'te gösterilmektedir.



Şekil 4. Bibliyometrik dergi görseli

Şekil 4'de görselleştirildiği üzere, en az 5 araştırma makalesinin yayımlandığı dergiler birbirleri ile önemli düzeyde ilişkili bulunmaktadır. Bu dergiler arasında, Journal of Applied Sport Psychology (JASP)'nin diğer dergilerle en yüksek düzeyde ilişki gösterdiği, en az ilişkili derginin Revista De Psicologia Del Deporte olduğu görülmektedir.

Dergilerin yoğunluk haritası Şekil 5'te sunulduğu gibidir.



Şekil 5. Dergilerin yoğunluk haritası

Dergilerin yoğunluk analizinde, *Journal of Applied Sport Psychology*'nin yanı sıra öne çıkan diğer dergiler *Journal of Sport and Exercise Psychology* 'Spor ve Egzersiz Psikolojisi Dergisi' (JSEP) ve *Psychology of Sport and Exercise* 'Spor ve Egzersiz Psikolojisi' (PSE)'dir.

Bibliyografik Eşleştirme Ağı İncelemeleri

Yazarlar arasındaki ilişkiler

Bibliyometrik eşleştirme analizi kapsamında yazarlar arası ilişkilerin saptanması için öncelikle en yüksek üretkenliğe sahip yazarlar, yayın sayıları ve aldıkları atıf sayılarına göre sıralanmıştır. Bu değerlendirme için varsayılan eşik değer en az 5 yayını bulunmaktır. İncelemelerde, 441 yazar arasından 16'sının belirlenen eşik değeri aştığı görülmüştür. Katalogda Britton W. Brewer'in aynı zamanda BW Brewer olarak yer aldığı belirlenmiş, bu nedenle yazarın yayınları birleştirilmiştir. Düzenleme sonrası en fazla yayını olan 10 yazar Tablo 3'te gösterilmiştir.

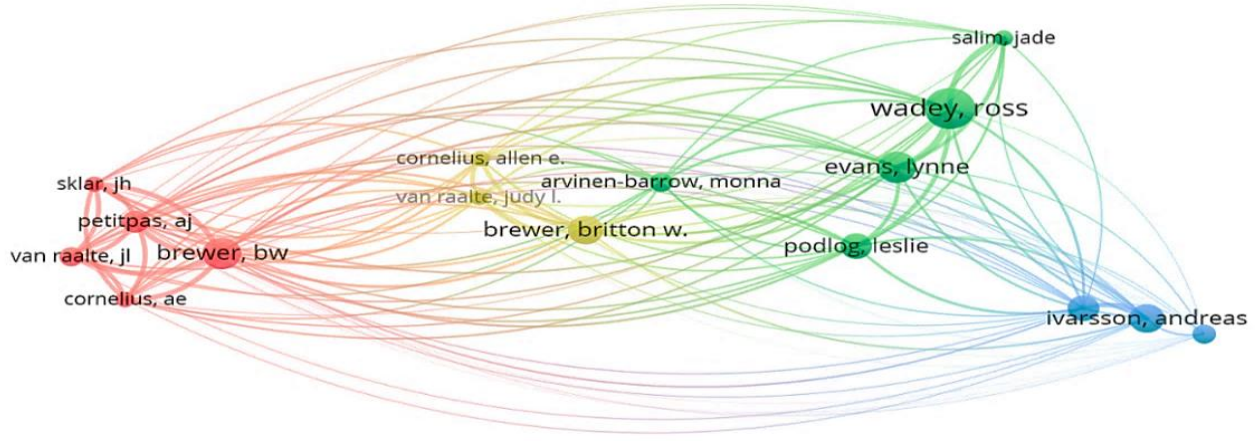
Tablo 3

En Çok Yayını Bulunan Yazarlar

Yazar Adı	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
Britton W. Brewer	19	647
Ross Wadey	13	197
Lynne Evans	10	173
Andreas Ivarsson	9	255
Leslie Podlog	8	256
Urban Johnson	8	237
A. J. Petitpas	7	285
J. L. van Raalte	6	285
Monna Arvinen-Barrow	6	285
Martin S. Hagger	6	169
Diğer	25	623

Tablo 3'e göre, en çok yayın ve atıfı olan yazarlar; Britton W. Brewer (19 yayın, 647 atıf), Ross Wadey (13 yayın, 197 atıf), Lynne Evans (10 yayın, 173 atıf), Andreas Ivarsson (9 yayın, 255 atıf) ve Leslie Podlog'tur (8 yayın, 256 atıf).

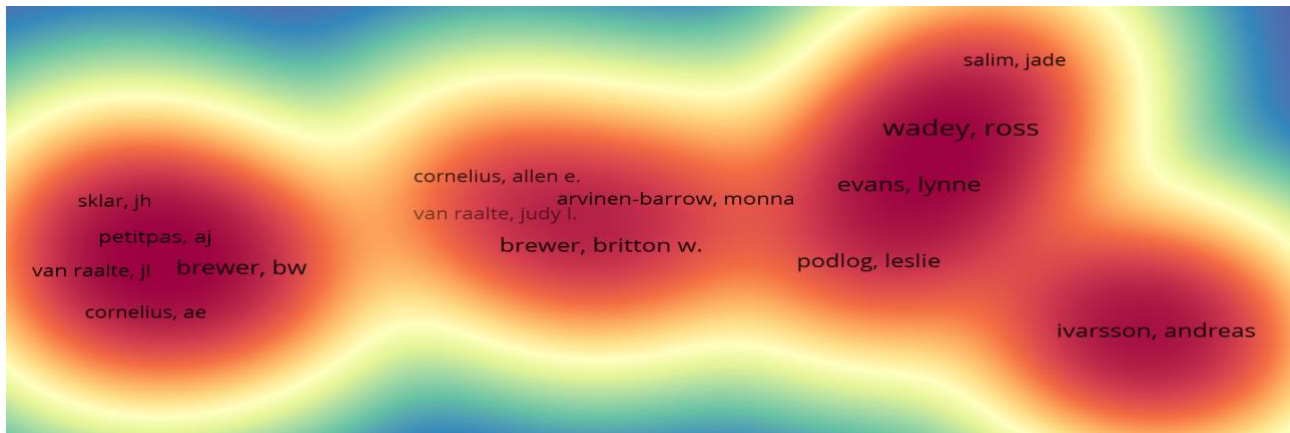
Yazarlar arası ilişkilerin bibliyometrik görseli Şekil 6'da gösterilmektedir.



Şekil 6. Bibliyometrik yazar görseli

Şekil 6'ya göre, en fazla yayın ve atıf sayısı olan yazarlar dört ana kümede toplanmaktadır. Bu kümelerin ikisinde (kırmızı ve sarı) egemen isim Britton W. Brewer olurken, yeşil kümede Wadey ve Ross, mavi kümede Ivarsson ve Andreas öne çıkmaktadırlar.

Yazarlar arası ilişkilerin haritası Şekil 7'de sunulmaktadır.



Şekil 7. Yazarların yoğunluk haritası

Şekil 7'de görülebileceği gibi Britton W. Brewer 2 farklı kümede önderliğini ortaya koyarak etki alanını en üst düzeyde genişleten yazardır. Ross Wadey ise Brewer'ı izleyen ikinci yazardır.

Kurumlar arasındaki ilişkiler

Bibliyometrik eşleştirme analizinde, ilgili yayınların hangi kurum yazarları tarafından araştırıldığı ve kurumlar arası ilişkileri ortaya koymak ayrıca amaçlanmıştır. İncelemede varsayılan eşik değer, en az 5 yayını olmaktır. Bulgular, 241 kurum arasından 11'inin eşik değeri aştığını göstermiştir. İncelemelerde, West Virginia University'nin farklı kısaltmalarla kurumlar arasında iki kez yer aldığı saptanmış, çifte kayıt birleştirilerek düzeltme işlemi yapılmıştır. Buna göre, 10 kurumun eşik değeri aştığı söylenebilir. Bu kurumlar Tablo 4'te listelenmektedir.

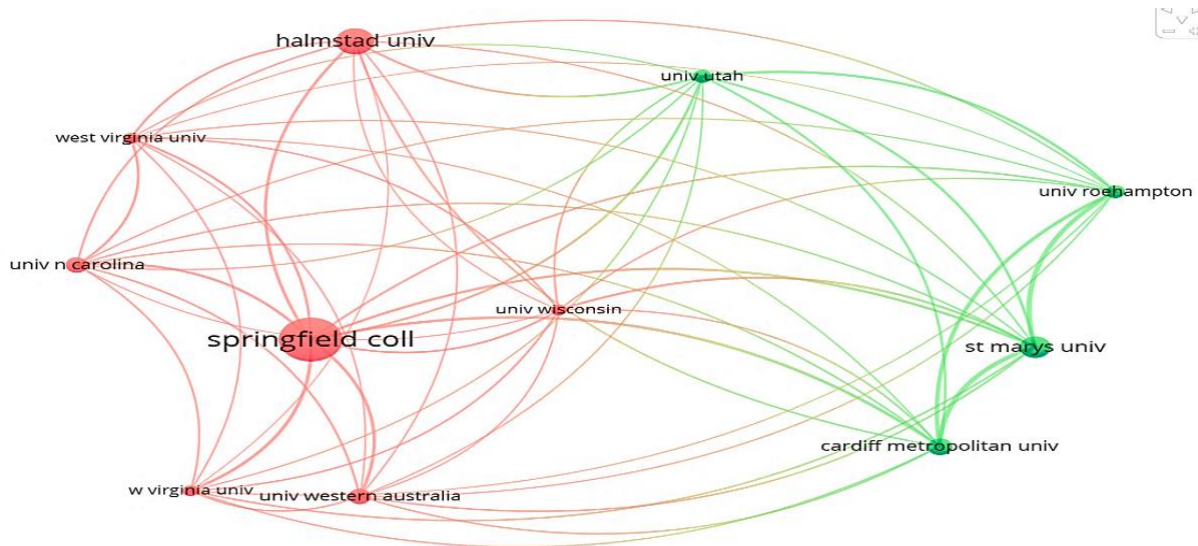
Tablo 4

En Çok Yayını Bulunan Kurumlar

Kurum Adı	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
Springfield College	20	596
Halmstad University	12	350
Saint Mary's University	10	138
University of West Virginia	10	197
Cardiff Metropolitan University	8	79
University of North Carolina	7	205
University of Western Australia	7	319
University of Roehampton	6	115
University of Utah	6	155
University of Wisconsin	5	47

Tablo 4'e göre, en çok yayın ve atıfa sahip kurumlar arasında Springfield College (20 yayın, 596 atıf), Halmstad University (12 yayın, 350 atıf), Saint Mary's University (10 yayın, 138 atıf), Cardiff Metropolitan University (8 yayın, 79 atıf) ve University of North Carolina (8 yayın, 205 atıf) ilk dört sıraya yerleşmiştir. 7'şer yayın sayısı ile listede 6. ve 7. sırayı alan University of North Carolina ve University of Western Australia sırasıyla 205 ve 319 atıf sayısı ile dikkate değer bir gelişme kaydetmiştir.

Kurumlararası ilişkilerin bibliyometrik görseli Şekil 8'de verilmiştir.

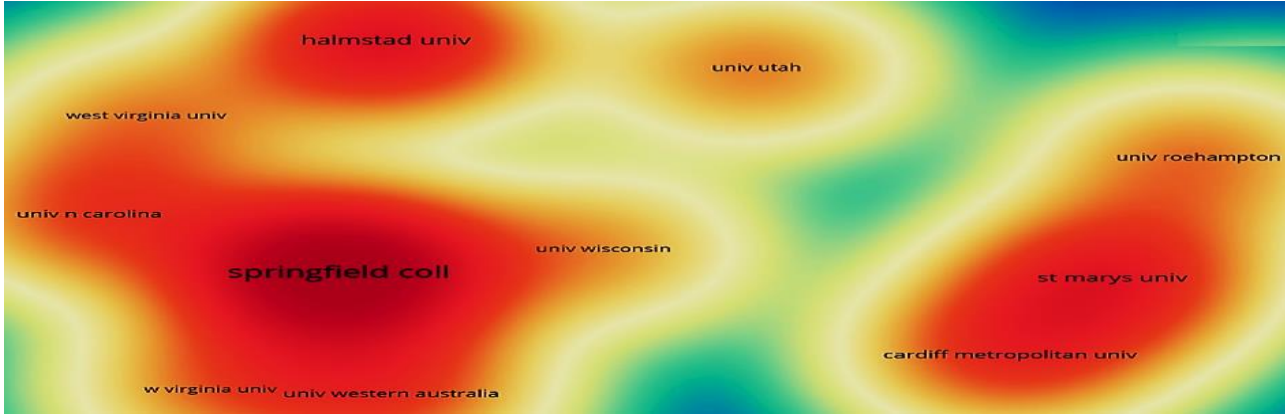


Şekil 8. Bibliyometrik kurum görseli

Şekil 8'de izlenebileceği gibi, en çok yayın sayısı ve atıfa sahip kurumlar, iki ana kümede toplanmıştır. Kırmızı kümenin öne çıkan kurumu Springfield College (20 yayın, 596 atıf)'dir. Yeşil

kümenin öncü kurumları ise sırasıyla, Saint Mary’s University (10 yayın, 138 atıf), Cardiff Metropolitan University (8 yayın, 71 atıf) ve Univesity of North Carolina (7 yayın, 199 atıf)’dır.

Kurumlararası ilişkilerin yoğunluk haritası Şekil 9’da sunulmuştur.



Şekil 9. Kurumların yoğunluk haritası

Şekil 9’da izlenebileceği üzere, Springfield College ile 6 kurum ilişkili bulunurken, Saint Mary’s University sadece 2 kurumla ilişki içindedir. Buna göre, Springfield College’ın ilişkisel yoğunluğunun ve etki alanının Saint Mary’s University’ye göre daha fazla olduğu söylenebilir.

Ülkeler arasındaki ilişkiler

Bibliyometrik eşleştirme analizi çerçevesinde ülkeler arası ilişkilerin belirlenebilmesi amacıyla öncelikle üretkenliği en fazla olan ülkelerin hangileri olduğu incelenmiştir. Bu değerlendirmenin yapılabilmesi üzere varsayılan eşik değer en az 5 yayını olmaktır. Sonuç olarak, 34 ülkeden 9’unun eşik değeri aştığı görülmüş, ilgili ülkeler Tablo 5’de sıralanmıştır.

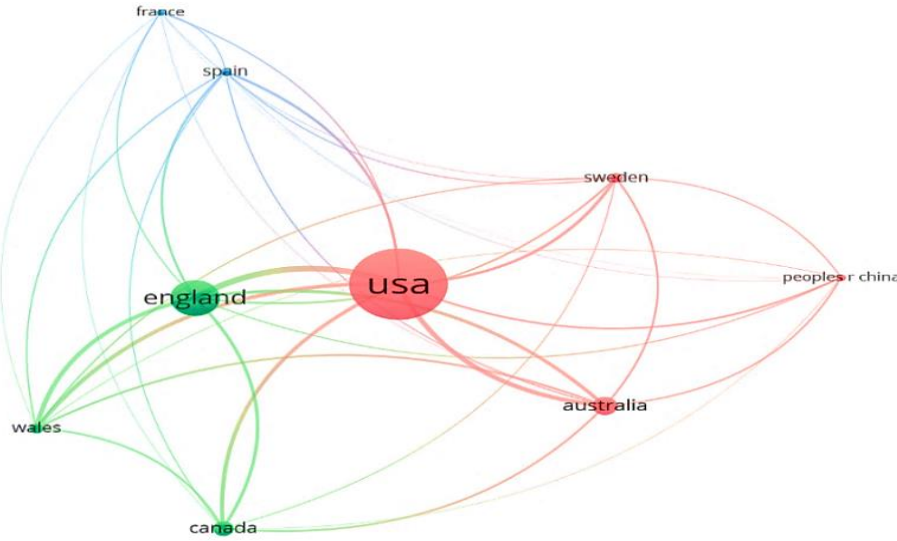
Tablo 5

En Çok Yayını Bulunan Ülkeler

Ülke Adı	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı
Amerika Birleşik Devletleri	89	2.640
İngiltere	45	874
Avustralya	23	731
Kanada	19	421
Galler	13	249
İsveç	12	350
İspanya	10	73
Çin	6	70
Fransa	5	94

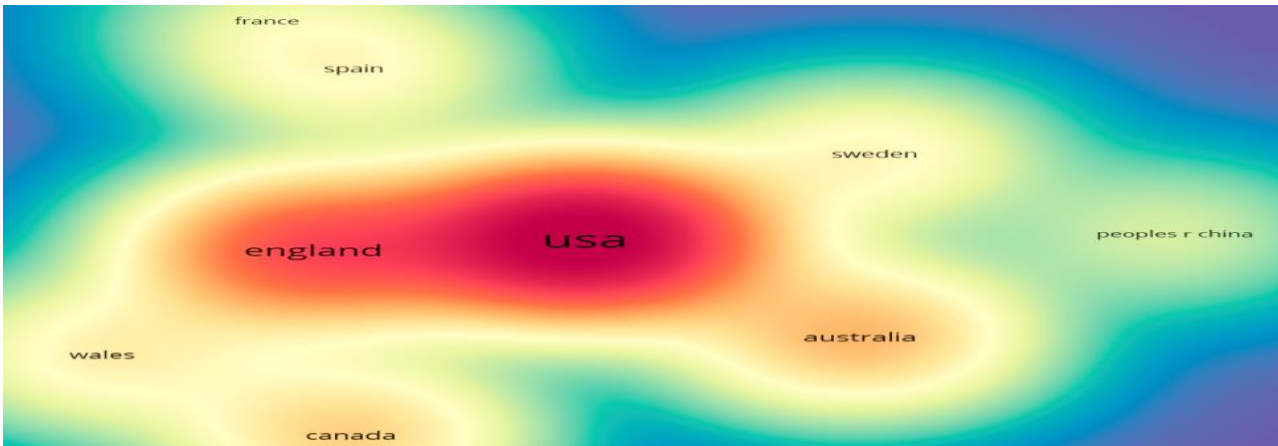
Yapılan incelemede, en çok yayın sayısı ve atıfa sahip ülkelerin Amerika Birleşik Devletleri (89 yayın, 2.640 atıf), İngiltere (45 yayın, 874 atıf), Avustralya (23 yayın, 731 atıf), Kanada (19

yayın, 421 atıf) ve Galler (13 yayın, 249 atıf) olduğu saptanmıştır. Ülkeler arasındaki ilişkilerin bibliyometrik görseli Şekil 10’da sunulmuştur.



Şekil 10. Bibliyometrik ülke görseli

Yapılan bibliyometrik görselleştirmede, yayın ve atıf sayısı bağlamında üç farklı ülke kümesinin oluştuğu görülmüştür. Kırmızı kümede lider ülke Amerika Birleşik Devletleri olurken, yeşil kümede İngiltere, mavi kümede ise İspanya başrol almışlardır. Amerika Birleşik Devletleri kendi kümesinde en fazla Avustralya, İsveç ve Çin Halk Cumhuriyeti ile ilişkili olurken, İngiltere’nin kendi kümesinde daha çok Kanada ve Galler Birleşik Krallığı ile, İspanya’nın ise Fransa ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ülkeler arasındaki ilişkilerin yoğunluk haritası Şekil 11’de gösterilmiştir.

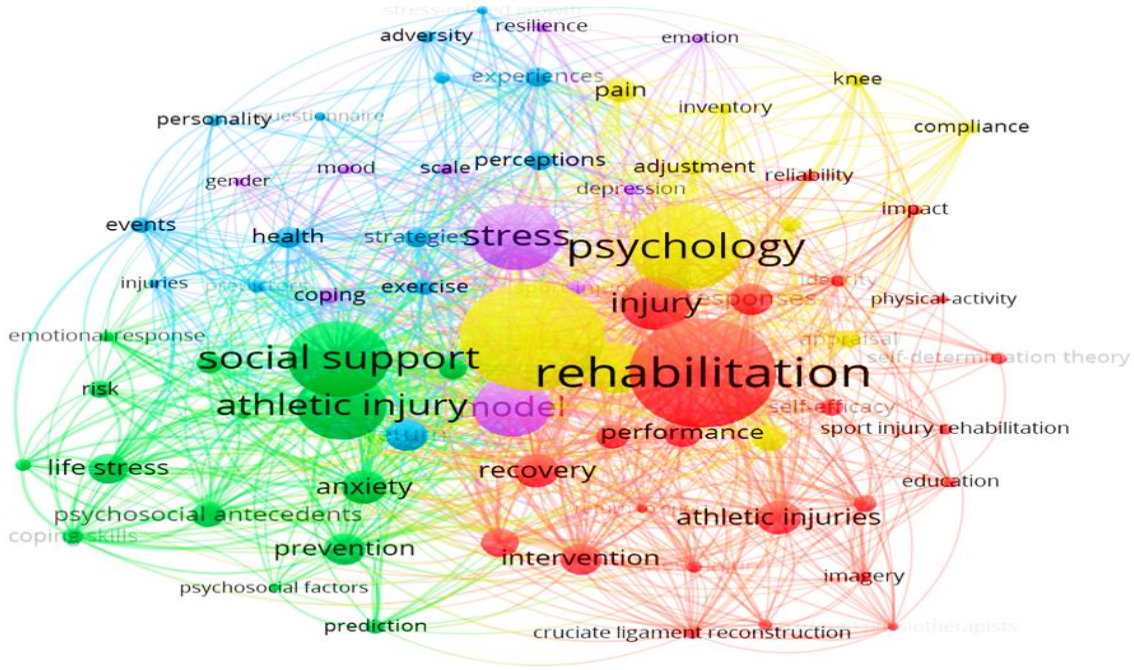


Şekil 11. Ülkelerin yoğunluk haritası

Şekil 10 ve 11’in birlikte analizinde Amerika Birleşik Devletleri’nin diğer iki yayın lideri ülke ile ilişkili olduğu, tüm ülkelerle en fazla ilişki ağına sahip ülke sıfatını aldığı görülmektedir.

Anahtar Kelime Analizi

Spor yaralanmaları psikolojisi alanyazınında öne çıkan ana temaların belirlenmesi amacıyla anahtar kelime analizi ile veri görselleştirilmesi yapılmıştır. Varsayılan eşik değer bir anahtar kelimenin en az 5 kez tekrarlanmasıdır. İncelemelerde, 734 anahtar kelimedenden 74'ünün eşik değeri aştığı görülmüştür. Haritalanan terimler Şekil 12'de verilmiştir.



Şekil 12. Anahtar kelime analizi sonuçları

Şekil 12'ye göre, haritalanan terimler 5 ana küme etrafında toplanmaktadır. Bu kümelerde öne çıkan terimler, rehabilitasyon, psikoloji, sosyal destek ve spor yaralanması, stres, yaralanma ve geri dönüş olarak izlenmektedir. Haritalanan terimlerin yoğunlukları Şekil 13'de gösterilmektedir.

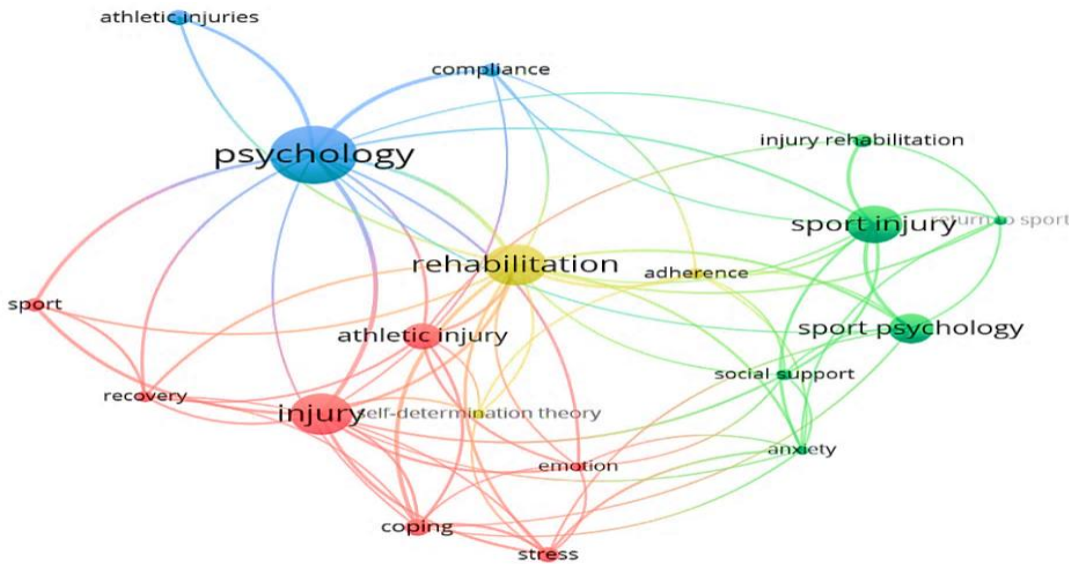


Şekil 13. Anahtar kelimelerin yoğunluk haritası

Şekil 13 bibliyometrik görselleştirmede öne çıkan anahtar kelimelerin spor yaralanmaları psikolojisi alanının ilişkisel yoğunluk açısından birbirleriyle olan etkileşiminin gücünü ortaya koymaktadır. Şekil 13'e göre, kavramsal yoğunluk alanına eşlik eden kaygı, toparlanma, performans, algı, risk, duygusal yanıt, egzersiz, fiziksel aktivite, kimlik, özyeterlik, kabul, psikososyal öncüller, depresyon, strateji, eğitim, önlem ve müdahale gibi terimler ilgili alanyazının derinlik arayışının göstergeleri olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda, spor yaralanmaları psikolojisinin mevcut araştırmalarla çok boyutlu olarak ele alınmakta olduğu söylenebileceği gibi, tarihsel gelişim içinde değerlendirildiğinde ilgili alanyazının gelecek yıllarda daha da güçleneceği ve boyut kazanacağı bir öngörü olarak ifade edilebilir.

Araştırma Özetlerinde En Çok Kullanılan Anahtar Kelime Analizi

Görselleştirme, özet bölümlerinde en çok kullanılan anahtar kelimeler için de benzer parametrelerle uygulanmış, 367 anahtar kelimedenden 19'unun eşik değeri aştığı saptanmıştır. Makalelerin özetlerinde en çok kullanılan anahtar kelime analizi sonuçları Şekil 14'de verilmiştir.



Şekil 14. Makalelerin özetlerinde en çok kullanılan anahtar kelime analizi sonuçları

Şekil 14'e göre haritalanan terimler 4 ana küme etrafında toplanmaktadır. Bu kümelerde, psikoloji (31 tekrar), rehabilitasyon (22 tekrar), yaralanma (22 tekrar) ve spor yaralanması (20 tekrar) terimleri öne çıkan anahtar kelimeler olmaktadır. En sık kullanılan diğer anahtar kelimeler ise sırasıyla; spor psikolojisi (16 tekrar), atletik yaralanma (14 tekrar), başa çıkma (9 tekrar), stres (8 tekrar), atletik yaralanmalar (8 tekrar) ve spor (7 tekrar) olarak kaydedilmektedir.

Makale özetlerinde kullanılan anahtar kelimelerin yoğunluk haritası Şekil 15'deki gibidir.



Şekil 15. Makalelerin özetlerinde kullanılan anahtar kelimelerin yoğunluk haritası

Şekil 15’de üç temel yoğunluk alanı öne çıkmaktadır. Haritada görece daha geniş alanı içeren bölgede rehabilitasyon, yaralanma ve atletik yaralanma anahtar kelimelerinin öz belirleme kuramı, başa çıkma, stres, duygu, toparlanma ve bağlılık değişkenleri ile birlikte araştırıldığı izlenmektedir.

Bir diğer yoğunluk alanında baskın anahtar kelimelerin spor psikolojisi ve spor yaralanması olduğu gözlenirken, bu temel olguların etrafında yaralanmanın iyileşmesi, sosyal destek, kaygı ve bağlılık temalarının daha sık ele alındığı anlaşılmaktadır.

Psikoloji teriminin çerçevelediği yoğunluk alanının ise atletik yaralanma, spor, toparlanma ve uyum ile ilişkilendirilerek çalışılmakta olduğu görülmektedir. Psikoloji temel yoğunluk alanının ayrıca, rehabilitasyon, atletik yaralanma ve yaralanma anahtar kelimeleri ile karakterize yoğunluk alanı ile içerdiği yakın mesafe tüm araştırma değişkenlerinin birbirlerine farklı güç düzeylerinde de olsa bağlı olduklarının bir göstergesi olarak düşünülebilir.

Ortak Atıf Ağı Analizleri

Referans Ortak Atıf Ağı

Alıntılanan bir referansın en az atıf sayısı 20 seçilerek yapılan analizde, atıf alan 5.498 referansın 18’inin eşik değeri aştığı tespit edilmiştir.

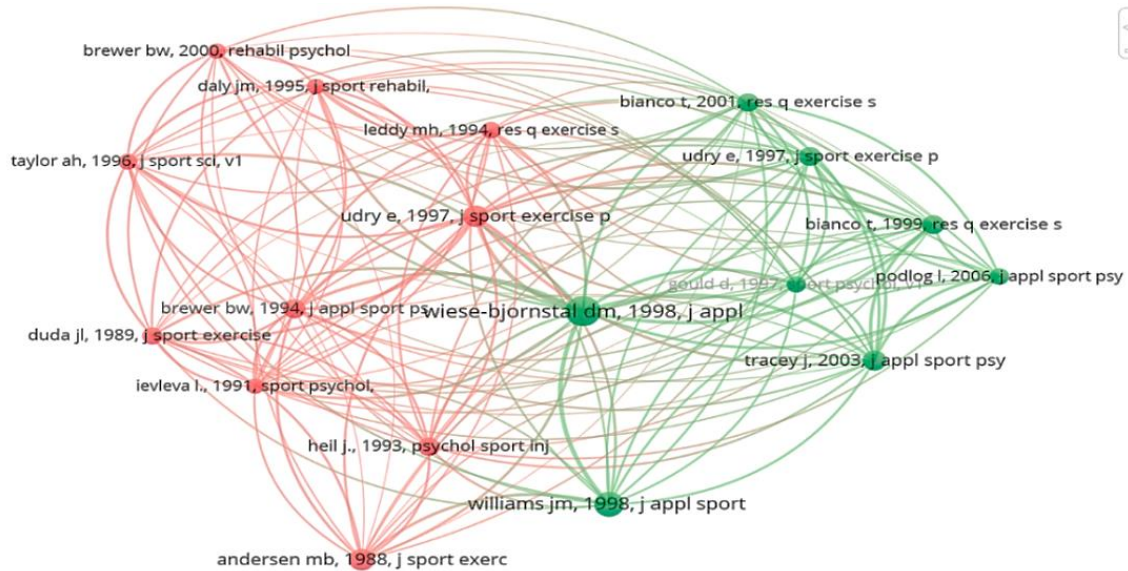
Bunlar arasında, ilk 10 sıraya yerleşenlerin yazar, yayın adı, yayın yılı, ortak atıf sayısı ve bağlantı gücü bilgileri Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6

Referans Ortak Atıf Ağı Analizi

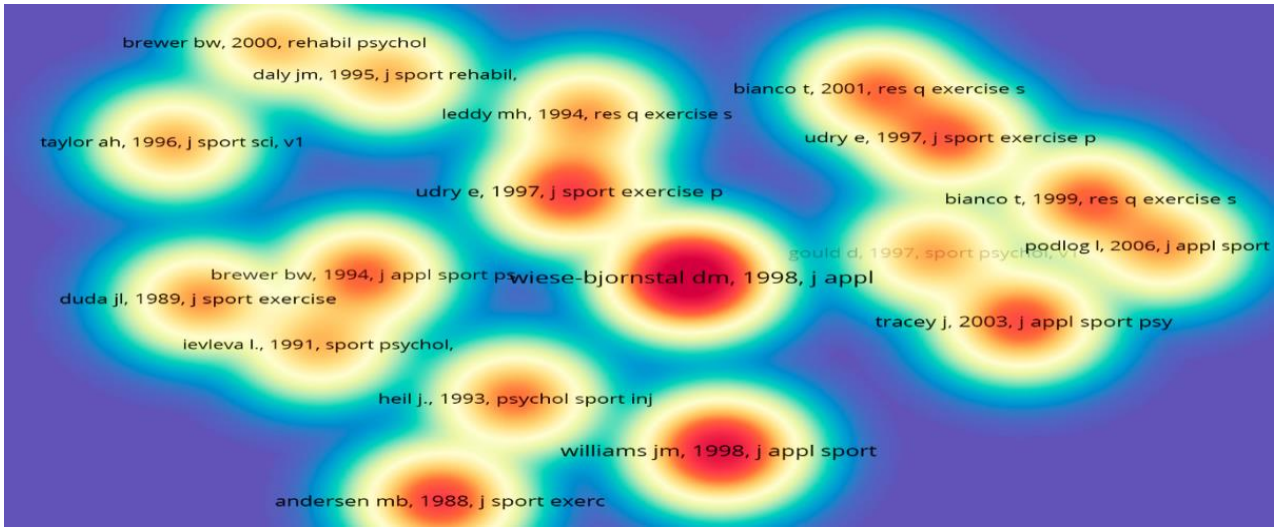
Yazarlar	Yayın Adı	Yayın Yılı	Ortak Atıf Sayısı	Bağlantı Gücü
Wiese-Bjornstal vd.	An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics	1998	77	293
Udry	Coping and social support among injured athletes following surgery	1997	39	211
Tracey	The emotional response to the injury and rehabilitation process	2003	36	166
Bianco vd.	Sport injury and illness: Elite skiers describe their experiences	1999	31	157
Williams ve Andersen	Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model	1998	55	149
Udry vd.	Down but not out: Athlete responses to season-ending injuries.	1997	32	142
Brewer	Review and critique of models of psychological adjustment to athletic injury.	1994	31	140
Gould vd.	Stress sources encountered when rehabilitating from season-ending ski injuries	1997	23	132
Bianco	Social support and recovery from sport injury: Elite skiers share their experiences	2001	29	123
Podlog ve Eklund	A longitudinal investigation of competitive athletes' return to sport following serious injury	2006	24	117

Referans ortak atıf ağı sonuçları, iki farklı haritalama tekniği üzerinden görselleştirilmiştir (Şekil 16 ve Şekil 17).



Şekil 16. Referans ortak atıf ağı analizi

Şekil 16'ya göre, iki ortak referans kümesi (kırmızı ve yeşil küme) oluşmuştur. Kırmızı kümede 10 yazar ve yeşil kümede 8 yazar bulunmaktadır. Yeşil kümeye Wiese-Bjornstal vd.'nin (1998) makalesi öncülük ederken, kırmızı kümede Udry'nin (1997) çalışması öncü konumunda yer almaktadır.



Şekil 17. Referans ortak atıf ağı yoğunluk haritası

Şekil 17’de gösterilen yoğunluk haritasından da teyit edileceği üzere yeşil kümeye önderlik eden Wiese-Bjornstal vd.’nin (1998) çalışması 77 atıf, 293 bağlantı gücü ile öne çıkarken, kırmızı kümenin öncüsü Udry’nin (1997) çalışması 39 atıf, 211 bağlantı gücüne sahiptir.

Wiese-Bjornstal vd.’nin (1998) bu yayınları, spor yaralanmasına yanıtın psikolojik ve sosyolojik dinamikleri üzerine literatürü gözden geçirmektedir. Çalışmada ayrıca, spor yaralanmasına psikolojik tepkinin dinamik sürecini gösteren mevcut kavramsal modellerin bir sentezini sağlayan entegre bir model gösterilmiştir. Bu entegre model, kişisel ve durumsal düzenleyici faktörlerin yanı sıra bilişsel, duygusal ve davranışsal etmenleri de kapsar (Wiese-Bjornstal vd., 1998).

Udry’nin (1997) araştırması ise sakatlanan sporcularda diz cerrahisi rehabilitasyonu sırasında baş etme ve sosyal desteğin rolünü incelemektedir. Çalışma; kullanılan başa çıkma stratejilerini tanımlamak, rehabilitasyon sırasında başa çıkma ve sosyal destek kullanımında önemli zaman değişiklikleri olup olmadığını incelemek, başa çıkma ve sosyal desteğin rehabilitasyona uyumun önemli yordayıcıları olup olmadığını saptamak üzere tasarlanmıştır. Çalışmada, araçsal başa çıkmanın, ameliyattan sonraki 9 haftada uyumun önemli bir yordayıcısı olduğu ortaya konmuştur.

Dergi Ortak Atıf Ağı

Dergi ortak atıf ağının ortaya konması amacıyla, bir kaynağın en az atıf sayısının 50 olarak seçilmesi sonucunda yapılan analizde, 2.132 kaynağın 22’sinin eşik değeri aştığı görülmüştür. Bu dergilerden ilk 10 sıraya yerleşenler Tablo 7’de listelenmiştir.

Tablo 7

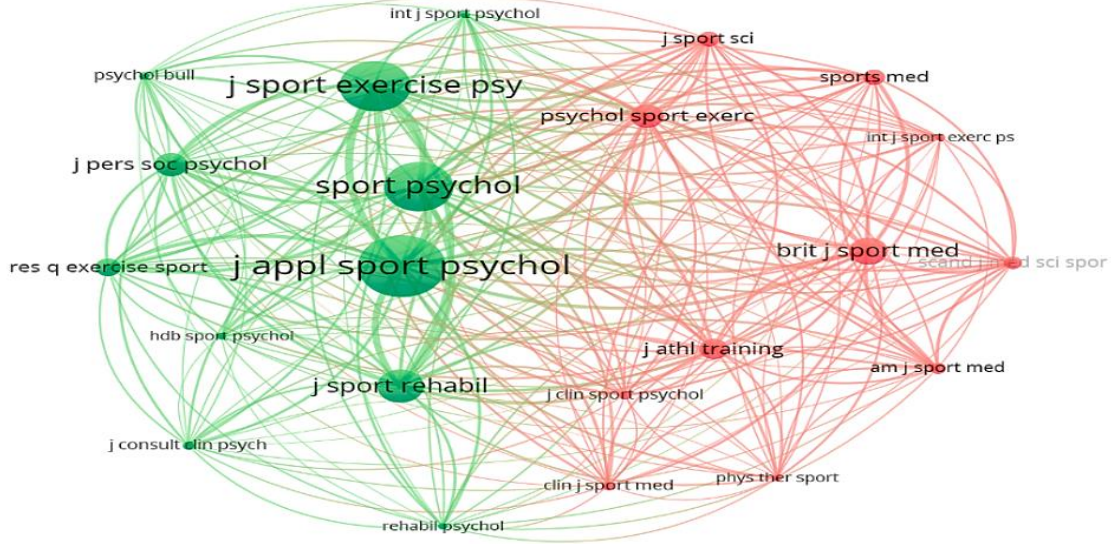
Dergi Ortak Atıf Ağı Analizi

Dergi adı	Ortak atıf sayısı	Bağlantı gücü
Journal of Applied Sport Psychology	478	8.552
Sport Psychology	378	6.975
Journal of Sport and Exercise Psychology	389	6.926
British Journal of Sports Medicine	208	4.200
Psychology of Sport and Exercise	180	3.328
Journal of Personality and Social Psychology	183	3.246
Journal of Athletic Training	156	3.001
Research Quarterly for Exercise and Sport	138	2.652
Journal of Sports Sciences	116	2.573
Sports Medicine	118	2.289

Tablo 7’de sıralanan dergiler arasında en az bağlantı gücüne sahip dergi Sport Medicine olurken, en yüksek bağlantı gücünün Journal of Applied Sport Psychology’de olduğu görülmüştür.

Sport Psychology ve Journal of Sport and Exercise Psychology sırasıyla 6.975 ve 6.926 bağlantı gücü ile en fazla ilişkisel yoğunluğa sahip dergiler arasında ilk iki sırayı paylaşmışlardır.

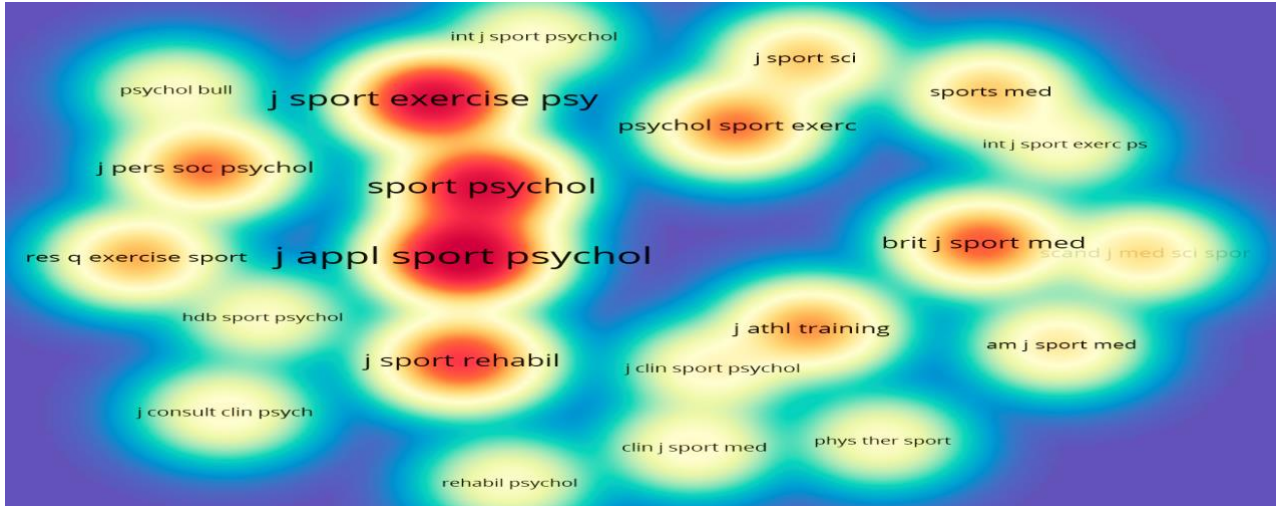
Dergi ortak atıf ağına ilişkin görselleştirme ise Şekil 18’de sunulmuştur.



Şekil 18. Dergi ortak atıf ağı analizi

Dergi ortak atıf analizinde 2 ana atıf ağı kümesi olduğu görülmüştür. Yeşil kümede ortak atıf ağının öncü dergisi Journal of Applied Sport Psychology iken, Sport Psychology, Journal of Sport and Exercise Psychology diğer ortak atıf ağı öncüsü dergiler olarak sıralamaktadır. Kırmızı kümede ortak atıf ağının öncü dergisi ise British Journal of Sports Medicine olarak izlenmektedir.

Söz konusu dergilerin ortak atıf ağı yoğunluk haritası Şekil 19’de sunulmuştur.



Şekil 19. Dergi ortak atıf ağı yoğunluk haritası

İlişkisel yoğunluk haritası sonuçlarına göre, ortak atıf ağı yoğunluğu, Journal of Applied Sport Psychology, Sport Psychology ve Journal of Sport and Exercise Psychology’ın sağladığı etki alanı dikkate alındığında kırmızı küme lehine farklılık göstermektedir.

Yazar Ortak Atıf Ağı

Bir yazarın minimum atıf sayısı 50 olarak seçildiğinde 3.637 yazarın 14’ünün eşik değeri aştığı görülmüş, ortak atıf analizine konu yazarların tümü Tablo 8’de bildirilmiştir.

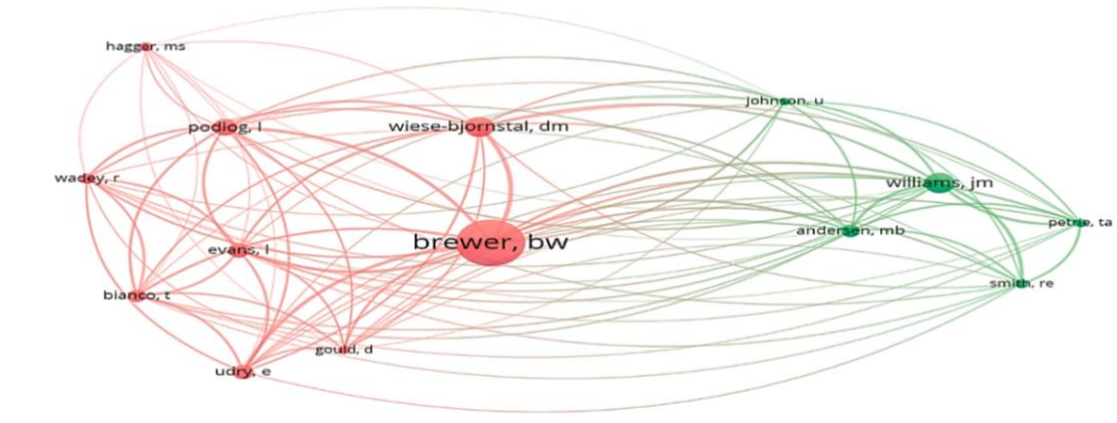
Tablo 8

Yazar Ortak Atıf Ağı Analizi

Yazar adı	Ortak atıf sayısı	Bağlantı gücü
Britton W. Brewer	298	1.619
Jean M. Williams	131	958
Diane M. Wiese-Bjornstal	130	909
Leslie Podlog	107	866
Lynne Evans	92	802
Eileen Udry	91	756
Mark B. Andersen	83	696
Theresa Bianco	79	669
Trent A. Petrie	56	580
Ross Wadey	68	546
Ronald E. Smith	60	514
Daniel Gould	52	459
Urban Johnson	51	414
Martin S. Hagger	60	60

Tablo 8'e göre, en yüksek düzeyde bağlantı gücüne sahip yazarlar sırasıyla Britton W. Brewer, Jean M. Williams ve Diane M. Wiese-Bjornstal'dır. Martin S. Hagger ise belirlenen eşik değere göre bağlantı gücü açısından en alt sıraya yerleşen yazar olmaktadır.

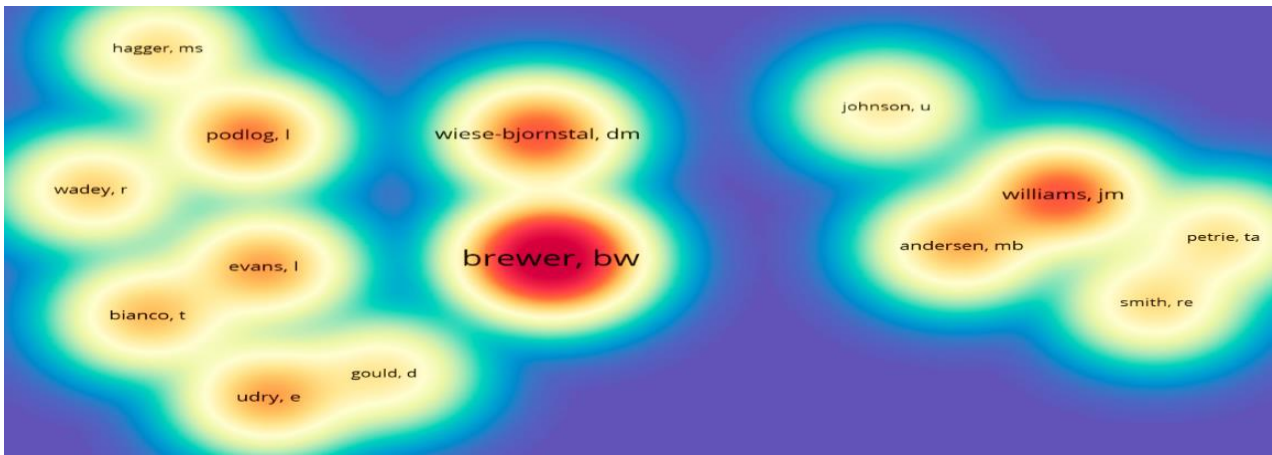
Yazar ortak atıf analizine ilişkin görselleştirme Şekil 20'de sunulmuştur.



Şekil 20. Yazar ortak atıf ağı analizi

Analiz sonucu elde edilen harita 2 kümeden oluşmaktadır. Kırmızı kümede 9, yeşil kümede ise 5 yazar yer almaktadır. Kırmızı kümeye Britton W. Brewer (298 atıf, 1.619 bağlantı gücü) ve yeşil kümeye Jean M. Williams (131 atıf, 958 bağlantı gücü) öncülük etmektedir.

Şekil 21'de yazar ortak atıf analizi yoğunluk haritası sunulmuştur.



Şekil 21. Yazar ortak atıf analizi yoğunluk haritası

Şekil 21'den izlenebileceği gibi, Brewer'in en yoğunluklu olarak ilişkili bulunduğu yazar Wiese-Bjornstal'dır. Kırmızı kümede Podlog'un Hagger ve Wadey ile yoğun düzeyde ilişkili bulunduğu, bu kümedeki işbirliği ilişkisine işaret eden bir diğer ikilinin Evans ve Bianco olduğu, Gould ve Udry'nin de ortak atıf yoğunlukları bağlamında birbirlerine yakınlıklarını göstermektedir. Yeşil kümede belirginleşen diğer ortak atıf ağının Smith ve Petrie arasında olduğu anlaşılmaktadır.

Tartışma ve Sonuç, Öneriler

1988-2022 yılları arasında WoS veritabanında spor yaralanmalarının psikolojisi alanyazını kapsamında yayınlanan araştırma makalelerinin analiz edildiği bu çalışmada, kuramsal çerçevenin temellerinin gözler önüne serilmesi ve mevcut araştırma eğilimlerinin gözden geçirilmesi yoluyla araştırmacılara bir bakış açısı kazandırmak, ilgili alanda ileride yapılacak olan çalışmalara ışık tutarak yol gösterici olmak hedeflenmiştir. Gerçekleştirilen bibliyometrik analiz sonunda, spor yaralanmaları psikolojisi alanına ilişkin bilimsel yayınların önemli bir bölümüne erişilmiştir. Bu kapsamda çalışma, spor yaralanmaları psikolojisi alanyazınındaki araştırma yönelimleri ve yayımlanan çalışmalara dönük tutarlı ve yorumsayıcı bakış açısı geliştirmeye zemin yaratmıştır.

Web of Science veri tabanından çekilerek VOSviewer görsel haritalandırma aracı ile yapılan analizlerde elde edilen bulgular ışığında, spor yaralanması psikolojisine ilişkin literatürde üretilen çalışmaların yıllar içinde artış kaydettiği, disiplinler gelişim süreci içinde son üç yılda en fazla yayın sayısına ulaşıldığı belirlenmiştir. 2019 yılı ile 31 Ağustos 2022 tarih aralığını ifade eden bu dönem zarfında ilgili veritabanında 38 adet araştırma makalesinin yayımlandığı görülmüştür.

Yapılan incelemelerde ilgili alana en yüksek düzeyde katkı sağlayan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu saptanmıştır. Yapılan analizlerde ortaya konan bir diğer bulgu alanı en yüksek düzeyde destekleyen öncü kurumun Springfield College olduğudur. Springfield College'ın Amerika Birleşik Devletleri menşeli bir kurum olması, bu ülkede spor yaralanmaları psikolojisi çalışmalarının önemli ölçüde desteklendiğinin bir göstergesi olarak düşünülebilir. Yine araştırmada öne çıkan bir diğer bulgu en yüksek üretkenliğe sahip yazarın Britton W. Brewer olduğunu teyit etmektedir. Britton W. Brewer'in bu araştırmanın yapıldığı tarihte Springfield College öğretim üyesi olması dikkate değer olmaktadır. Benzer şekilde, en fazla sayıda atıf alan yazarlar listesinin başında yer alan isimlerden Wiese-Bjornstal'ın akademik eğitim geçmişinde Springfield College'ın yer alması kayda değer bir diğer unsur olarak görülmüştür. Araştırmanın bu yöndeki bulgularının, ülke, kurum ve araştırmacıdan oluşan sacayağının işbirlikçi yöneliminin bilimin ilerlemesinde yüksek düzeydeki belirleyici rolünü gözler önüne serdiği düşünülmektedir.

Öte yandan, ağ ve yoğunluk haritaları ile görselleştirilen bir diğer bulgu, alan için üretilen yayınları en fazla barındıran derginin İngiltere menşeli Journal of Applied Sport Psychology (JASP) olduğudur. Bu bulgunun, İngiltere'nin aynı zamanda sahaya katkı sağlayan ikinci ülke sıfatını almış olması dolayısıyla, araştırmanın beklenen bir sonucu olduğu söylenebilir.

Bulgular, ayrıca Journal of Applied Sport Psychology (JASP)'nin en yüksek bağlantı gücüne sahip olan dergi olduğunu ortaya koymuştur. Uygulamalı Spor Psikolojisi Derneği (AASP)'nin resmi yayını olan JASP tescilli olmayan bir dergidir. JASP'ın amacı, spor ve egzersiz psikolojisinde

psikolojik teori, araştırma ve müdahale stratejilerinin gelişimini teşvik etmektedir. Uygulamalı Spor Psikolojisi Dergisi (JASP), spor ve egzersiz psikolojisinin uygulamalı yönleri üzerine düşünce, teori ve araştırmayı önemli ölçüde ilerletmek için tasarlanmış hakemli bir dergidir. Deneysel çalışma, nitel araştırma, ilişkisel araştırma, vaka çalışmaları, durum raporları, eleştirel incelemeler, spor ve/veya egzersiz ortamlarında yürütülen uygulamalı araştırmalara özgü teorik gelişmeleri veya spor ve egzersize önemli uygulamalı etkileri olan çalışmaları kabul etmektedir.

Dergilerin yoğunluk analizinin görselleştirilmesi ile elde edilen bir diğer sonuç, Journal of Applied Sport Psychology'nin yanı sıra Journal of Sport and Exercise Psychology (JSEP) ve Psychology of Sport and Exercise'm (PSE) yoğunluk derecesi yüksek dergiler olduğunu ortaya koymuştur.

JSEP, Kuzey Amerika Spor ve Fiziksel Aktivite Psikolojisi Derneği (NASPSPA)'nin resmi yayınıdır. JSEP, NASPSPA Konferansı özetlerinin bir yıllık ekiyle birlikte iki ayda bir (Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık) yayınlanır. Journal of Sport and Exercise Psychology 'Spor ve Egzersiz Psikolojisi Dergisi', spor ve egzersiz psikolojisinin tüm alanlarında araştırma teorisini teşvik etmek ve iletmek için tasarlanmış hakemli bir yayındır. Spor ve egzersizle ilgili olarak insan davranışına ilişkin anlayışı geliştiren orijinal araştırma raporlarını vurgular. JSEP, gerek nitel gerekse nicel yöntemlerin kullanıldığı kapsamlı incelemelerin yanı sıra özel ilgi veya önem taşıyan, sağlam şekilde tasarlanmış araştırma çalışmalarının kısa raporlarını da yayınlar. İlgili alanları sosyal, klinik, gelişimsel ve deneysel psikolojinin yanı sıra psikobiyoloji ve kişilik araştırmalarını içerir. Dergi, spor ve egzersiz psikolojisi konularını incelemek için çok çeşitli yöntemleri kullanan araştırmaları kabul etmektedir. Orijinal araştırma raporları ve teorik makalelere ek olarak, son spor ve egzersiz yayınlarının bir özetini, kitap incelemelerini, metodolojik ilerlemeler hakkında kısa makaleler içeren bir yorum bölümünü, yenilikçi pilot veya tekraralama araştırmalarını, yayınlanmış makale veya teorik konulara dair diyalogları, alanın genel ilgi alanına giren yenilikçi fikirler, buluşsal gözlem veya tartışmalı konularda önemli noktaları sunan belgeleri yayınlar.

Psychology of Sport and Exercise 'Spor ve Egzersiz Psikolojisi' (PSE) ise, geniş anlamda tanımlanmış spor ve egzersiz psikolojisinde bilimsel raporlar için uluslararası bir forumdur. Dergi, çeşitli metodolojik yaklaşımlara açıktır. Yayımlamak üzere değerlendireceği makaleleri, yüksek kaliteli deneysel araştırmalardan, sistematik incelemelere, meta-analizlerden, yayınlanmış PSE makalelerine ilişkin yorumlara veya PSE okuyucularının genel ilgi alanına giren konular ve mesleki uygulama raporlarına kadar geniş bir yelpazede tutmakta, araştırmacılardan akademik titizlik ve salt açıklama içeren bakış açısının ötesine geçmelerini beklemektedir. PSE, Elsevier'in tüm disiplinlerde kaliteli hakemli araştırmalar yayınlayan açık erişimli dergisi Heliyon ile ortaklık kurmuştur.

Spor yaralanmaları psikolojisine ilişkin gerçekleştirilen anahtar kelime analizinde öne çıkan terimlerin rehabilitasyon, yaralanma, psikoloji, sosyal destek ve spor yaralanması, stres ve geri dönüş olduğu görülmektedir. Yapılan alanyazın incelemesinde, araştırmanın bu yöndeki bulgularını destekler biçimde spor yaralanmaları rehabilitasyonun psikososyal etmenler (Brewer, 2010; Forsdyke vd., 2016), psikososyal yanıtlar (Clement vd., 2015), psikolojik yaklaşımlar (Taylor ve Taylor, 1997) ile ilişkilendirildiği görülmektedir.

Gerçekleştirilen analizlerde yaralanma ile spor yaralanmasının birbirleri ile birlikte ve ancak birbirlerinden bağımsız biçimde anahtar kelimeler arasında bulunmalarının, alan uzmanlarının farkındalıklarını, sporcuların sadece sportif performans süreçlerinde değil, bilakis gündelik hayatın içinde herhangi bir yaralanma ile karşılaştıklarında, söz konusu yaralanmaların şiddetine bağlı olarak spor ile ilişkilerini yeniden düzenlemelerini gündeme getireceği gerçeğine yöneltmelerine bir davet niteliğinde değerlendirilmektedir. Böylesi bir yaralanma ile yön kazanan spor ile ilişkiyi düzenleme tutumu, tıpkı spor yaralanmasında olduğu gibi yaralanmaya verilen psikolojik yanıtlar, rehabilitasyon sürecine eşlik eden stres, başa çıkma, özdeğer, tutkunluk, bağlılık, kaçınma, yaklaşma boyutunda benzer yaşantıları tetikleyici olabilecektir. Bu bağlam yaralanmaya bağlı olarak düzenlenen sporla ilişkinin sporu terk ya da spora dönüş gibi birbirinin karşıtı iki yönelimle sonuçlanabileceğini göstermektedir.

Araştırma sonuçlarında rehabilitasyon ve spor yaralanması temaları ile birlikte sıkça anılan bir diğer tema olan spora dönüşün kendi doğal süreçlerinde psikolojik hazırlığı gerekli kılacağı, ayrıca sporcunun psikolojik iyi oluşu ile ilişkilendirilebileceği kanısı taşınmaktadır. Nitekim, ilgili alanyazında spora dönüş ile ilişkili psikososyal etmenlerin, tekrarlayan yaralanma korkusu (Ardern vd., 2014; Burland, vd., 2018; Covassin vd., 2015; Paterno, vd., 2018; Podlog ve Eklund, 2006), kaygı (Cankurtaran, Öner ve Berisha, 2022; Clement vd., 2015; Öner ve Cankurtaran, 2020; Podlog ve Eklund, 2006), özyeterlik (Podlog ve Eklund, 2006; Tjong vd., 2015), güven kaybı (Burland, vd., 2018; Podlog ve Eklund, 2006; Tjong vd., 2015), tereddüt (Burland, vd., 2018), motivasyon (Podlog vd., 2013; Podlog, vd., 2015; Tjong vd., 2015), başa çıkma stratejileri (Burland, vd., 2018; Podlog vd., 2013) sosyal destek (Clement vd., 2015; Podlog ve Eklund, 2006; Tjong vd., 2015) ve performans beklentisi (Clement vd., 2015; Podlog ve Eklund, 2006; Podlog vd., 2013; Podlog, vd., 2015) gibi ilişkili ancak farklı kavramları içerdiği ifade edilmektedir.

Bu çalışmanın önemli bir sınırlılığı, araştırmaya konu verilerin sadece Web of Science veri tabanı üzerinden sağlanmış olmasıdır. Bir diğer sınırlılık ise ilgili alanyazında ortaya konan yayın türlerinden sadece araştırma makalelerinin incelemeye alınmış olmasıdır. Bu bağlamda farklı bakış açılarının kazanımını teşvik edebileceği düşünüldüğünden daha sonraki çalışmalarda farklı veritabanları ve farklı yayın türlerinin ele alınması önerilmektedir.

Ortaya konan çalışmada, ilgili alanyazında literatüre liderlik yapan çalışmaların farklı ulusları temsil eden bilim insanları tarafından gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu ana esasa dayanarak, Türk Egzersiz ve Spor Psikolojisi alanyazınında spor yaralanmalarının psikolojisini ele alan çalışmaların görece sınırlı sayıda olduğu, bu yöndeki çalışmaların artırılmasının ulusal alanyazını güçlendirme bağlamında önem taşıyacağı ifade edilebilir. Ek olarak, spor yaralanmaları psikolojisi disiplini çerçevesinde yürütülecek araştırma sonuçlarına dayanarak, yapılandırılabilir psikolojik eğitim programlarının sporcuların yaralanma riskini azaltıcı, yaralanma süreci ile başa çıkmayı kolaylaştırıcı, yaralanma sonrası spora dönüş hazırlıklarını güçlendirici ve son olarak, spora dönüş sonrası performans yönetim süreçlerini destekleyici içeriklerle zenginleştirilebileceğini söylemek mümkündür.

Kaynakça

- Andersen, M. B., Van Raalte, J. L., ve Brewer, B. W. (2001). Sport psychology service delivery: Staying ethical while keeping loose. *Professional Psychology: Research and Practice*, 32(1), 12. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.32.1.12>
- Andersen, M. B., ve Williams, J. M. (1988). A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(3), 294-306. <https://doi.org/10.1123/jsep.10.3.294>.
- Ardern, C. L., Österberg, A., Tagesson, S., Gauffin, H., Webster, K. E., ve Kvist, J. (2014). The impact of psychological readiness to return to sport and recreational activities after anterior cruciate ligament reconstruction. *British Journal of Sports Medicine*, 48(22), 1613-1619. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2014-093842>
- Bianco, T. (2001). Social support and recovery from sport injury: Elite skiers share their experiences. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72, 376-388. <https://doi.org/10.1080/02701367.2001.10608974>
- Brewer, B. W. (2010). The role of psychological factors in sport injury rehabilitation outcomes. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 3(1), 40-61. <https://doi.org/10.1080/17509840903301207>
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., Petitpas, A. J., Sklar, J. H., Pohlman, M. H., Krushell, R. J., Ditmar, T. D., Daly, J. M., ve Weinstock, J. (2000). Preliminary psychometric evaluation of a measure of adherence to clinic-based sport injury rehabilitation. *Physical Therapy in Sport*, 1(3), 68-74. <https://doi.org/10.1054/ptsp.2000.0019>
- Burland, J. P., Toonstra, J., Werner, J. L., Mattacola, C. G., Howell, D. M., ve Howard, J. S. (2018). Decision to return to sport after anterior cruciate ligament reconstruction, part I: A qualitative investigation of psychosocial factors. *Journal of athletic training*, 53(5), 452-463. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-313-16>
- Cankurtaran, Z., Öner, Ç., ve Berisha, M. (2022, Mart 11-12). *Psikolojik beceriler, narsistik kişilik özellikleri ve spor yaralanma kaygısı arasındaki ilişkiler*. 8. Uluslararası Sağlık ve Spor Bilimlerinde Akademik Çalışmalar, ISHS Tam Metin Kitabı (ss. 197-212). Online, Türkiye.
- Chan, D. K. C., ve Hagger, M. S. (2012). Theoretical integration and the psychology of sport injury prevention. *Sports Medicine*, 42(9), 725-732. <https://doi.org/10.1007/BF03262291>
- Chan, D. K. C., Hagger, M. S., ve Spray, C. M. (2011). Treatment motivation for rehabilitation after a sport injury: Application of the trans-contextual model. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(2), 83-92. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.08.005>
- Clement, D., ve Arvinen-Barrow, M. (2013). Sport medicine team influences in psychological rehabilitation: A multidisciplinary approach. In M. Arvinen-Barrow, N. Walker (Eds), *The psychology of sport injury and rehabilitation* (ss. 174-188), Routledge.

- Clement, D., Arvinen-Barrow, M., ve Fetty, T. (2015). Psychosocial responses during different phases of sport-injury rehabilitation: A qualitative study. *Journal of Athletic Training*, 50(1), 95-104. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-49.3.52>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., ve Herrera, F. (2011). Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(7), 1382-1402. <https://doi.org/10.1002/asi.21525>
- Covassin, T., McAllister-Deitrick, J., Bleecker, A., Heiden, E. O., ve Yang, J. (2015). Examining time-loss and fear of re-injury in athletes. *Journal of Sport Behavior*, 38(4), 394-403.
- Cupal, D. D., ve Brewer, B. W. (2001). Effects of relaxation and guided imagery on knee strength, reinjury anxiety, and pain following anterior cruciate ligament reconstruction. *Rehabilitation Psychology*, 46(1), 28-43. <https://doi.org/10.1037/0090-5550.46.1.28>
- Evans, L., Hardy, L., ve Fleming, S. (2000). Intervention strategies with injured athletes: An action research study. *The Sport Psychologist*, 14(2), 186-206. <https://doi.org/10.1123/tsp.14.2.188>
- Forsdyke, D., Smith, A., Jones, M., ve Gledhill, A. (2016). Psychosocial factors associated with outcomes of sports injury rehabilitation in competitive athletes: A mixed studies systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 50(9), 537-544. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2015-094850>
- Ivarsson, A., Johnson, U., ve Podlog, L. (2013). Psychological predictors of injury occurrence: A prospective investigation of professional Swedish soccer players. *Journal of Sport Rehabilitation*, 22(1), 19-26. <https://doi.org/10.1123/jsr.22.1.19>
- Khalil, G. M., ve Crawford, C. A. G. (2015). A bibliometric analysis of US-based research on the behavioral risk factor surveillance system. *American Journal of Preventive Medicine*, 48(1), 50-57. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.08.021>
- Niñerola, A., Sánchez-Rebull, M. V., ve Hernández-Lara, A. B. (2019). Tourism research on sustainability: A bibliometric analysis. *Sustainability*, 11(5), 1377. <https://doi.org/10.3390/su11051377>
- Nova-Reyes, A., Muñoz-Leiva, F., ve Luque-Martínez, T. (2020). The tipping point in the status of socially responsible consumer behavior research? A bibliometric analysis. *Sustainability*, 12(8), 3141. <https://doi.org/10.3390/su12083141>
- Öner, Ç., ve Cankurtaran, Z. (2020, Eylül 25-27) *Zihinsel beceri ve teknikler ile spor yaralanmaları kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi: Taekwondo sporcuları örneği*. 5. Uluslararası Egzersiz ve Spor Psikolojisi Kongresi, (ss. 73-74). İstanbul, Türkiye.
- Paterno, M. V., Flynn, K., Thomas, S., ve Schmitt, L. C. (2018). Self-reported fear predicts functional performance and second ACL injury after ACL reconstruction and return to sport: A pilot study. *Sports Health*, 10(3), 228-233. <https://doi.org/10.1177/1941738117745806>
- Podlog, L., Banham, S. M., Wadey, R., ve Hannon, J. C. (2015). Psychological readiness to return to competitive sport following injury: A qualitative study. *The Sport Psychologist*, 29(1), 1-14. <https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0063>
- Podlog, L., ve Eklund, R. C. (2009). High-level athletes' perceptions of success in returning to sport following injury. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(5), 535-544. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2009.02.003>
- Podlog, L., ve Eklund, R. C. (2007). Professional coaches' perspectives on the return to sport following serious injury. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19(2), 207-225. <https://doi.org/10.1080/104132007.01188951>
- Podlog, L., ve Eklund, R. C. (2006). A longitudinal investigation of competitive athletes' return to sport following serious injury. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(1), 44-68. <https://doi.org/10.1080/10413200500471319>
- Podlog, L., Wadey, R., Stark, A., Lochbaum, M., Hannon, J., ve Newton, M. (2013). An adolescent perspective on injury recovery and the return to sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(4), 437-446. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.12.005>
- Rehn, C., Gornitzki, C., Larsson, A., ve Wadskog, D. (2014). *Bibliometric handbook for Karolinska Institutet*. Karolinska Institutet University Library Publications. Thomson Reuters.
- Sinkovics, N. (2016). Enhancing the foundations for theorising through bibliometric mapping. *International Marketing Review*, 33(3), 327-350. <https://doi.org/10.1108/IMR-10-2014-0341>
- Taylor, J., ve Taylor, S. (1997). *Psychological approaches to sports injury rehabilitation*. Aspen.

- Tjong, V. K., Devitt, B. M., Murnaghan, M. L., Ogilvie-Harris, D. J., ve Theodoropoulos, J. S. (2015). A qualitative investigation of return to sport after arthroscopic Bankart repair: Beyond stability. *The American Journal of Sports Medicine*, 43(8), 2005-2011. <https://doi.org/10.1177/0363546515590222>
- Tracey, J. (2003). The emotional response to the injury and rehabilitation process. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(4), 279-293. <https://doi.org/10.1080/714044197>
- Udry, E. (1997). Coping and social support among injured athletes following surgery. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(1), 71-90. <https://doi.org/10.1123/jsep.19.1.71>
- Ukşul, E. (2016). *Türkiye’de eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında yapılmış bilimsel yayınların sosyal ağ analizi ile değerlendirilmesi: Bir bibliyometrik çalışması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Antalya.
- Van Eck, N. J., ve Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538. <http://dx.doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Wiese, D. M., ve Weiss, M. R. (1987). Psychological rehabilitation and physical injury: Implications for the sportsmedicine team. *The Sport Psychologist*, 1(4), 318-330. <https://doi.org/10.1123/tsp.1.4.318>
- Wiese-Bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M., ve Morrey, M. A. (1998). An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 46-69. <https://doi.org/10.1080/10413209808406377>
- Williams, J. M., ve Andersen, M. B. (1998). Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 5-25. <https://doi.org/10.1080/10413209808406375>
- Zou, X., Yue, W. L., ve Le Vu, H. (2018). Visualization and analysis of mapping knowledge domain of road safety studies. *Accident Analysis & Prevention*, 118, 131-145. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2018.06.010>



Bu eser [Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.