

Araştırma Makalesi/Research Article

Türk Veritabanı “TRDİZİN”de Taranan Endodonti Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi

A Bibliometric Analysis of Endodontic Researches in Turkish database "TRDIZIN"

Olca ÖZDEMİR¹

Öz: Amaç: Bibliyometrik analizler; basılmış makalelerin, yazarların, dergilerin, yayın sahibi kurumların araştırılmasında ve ülkelerin bilimsel etkinliğinin ortaya konmasında önemli bir analiz tipidir. ULAKBİM bünyesinde bibliyometrik araştırmalar yürütülmekle beraber, endodonti alanı ile ilgili TRDİZİN indeks değerlendirmesi şu ana kadar bildirilmemiştir. Bu çalışmanın amacı Türk veritabanı “TRDİZİN”de taranan endodonti alanında çalışma trendlerinin belirlenerek verilerin sayısal analizini sunmaktır. Gereç ve Yöntem: “Endodonti” ve “kök kanal tedavisi” anahtar kelimeleri Türkçe ve İngilizce olarak aratılarak TRDİZİN veritabanında ulaşılan endodonti alanını direkt ilgilendiren bütün yayınlar analiz edildi. Editöre mektup ve endodonti ile direkt olarak bağlantısı bulunmayan yayınlar çalışma dışı bırakıldı. Yayınların başlığı, ilk yazar, kurum, şehir, ülke, yazar sayısı, dergi, atıf sayısı, çalışma tipi ve kaydedildi. Bulgular: Toplamda ulaşılan 1995-2021(Mart) yıllarını kapsayan 1077 yayından dublikasyonlar ve alan dışı çalışmalar çıkarılmıştır. Dahil edilen yayınlar en fazla Türkçe olmak üzere üç dilde yapılmıştır. En fazla yayın gönderen ülke olan Türkiye’yi Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti takip etmektedir. Ankara ili en çok yayına sahipken İstanbul ikinci sırada yer almaktadır. Diğer yıllara göre karşılaştırıldığında en fazla yayın 2018 yılında yapılmıştır. Çalışmaların büyük çoğunluğu özgün araştırma makalesi olmakla beraber sadece ulusal veritabanında taranan yayınların uluslararası veritabanında da taranan makalelere göre atıf oranlarının düşük olduğu gözlenmiştir. Sonuç: Bu analiz, Türkiye’de endodonti alanında artan araştırma eğilimini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, Türk veritabanında dizinlenen makalelerin ulusal ve uluslararası etkisinin yükseltilmesi ihtiyacını vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik analiz, Endodonti, TRDİZİN, Ulusal veritabanı.

Abstract: Objective: Bibliometric analysis is essential type of evaluation method of published articles, authors, journals, publishing institutions and revealing the scientific effectiveness of countries. Although bibliometric research is carried out within ULAKBİM in Turkey, TRDİZİN assessment regarding endodontics has not been reported. This study aimed to present numerical analysis of the data by determining the research trends in endodontics scanned in Turkish database "TRDİZİN". Methods: "Endodontics" and "root canal treatment" keywords were searched in both Turkish and English. All publications directly related to the field of endodontics in TRDİZİN database were analyzed. Publications that were not directly related to endodontics and letters to the editor were excluded from the study. Title of the publications, first author, institution, city, country, number of authors, journal, number of citations, type of study were recorded. Results: Duplications and off-topic studies were excluded from 1077 publications covering the years 1995-2021(March). The included publications were prepared in three languages, mainly in Turkish. Turkey, which is the most published country, is followed by Turkish Republic of Northern Cyprus. While Ankara has the most publications numerically, Istanbul ranks second. Compared to other years, most articles were published in 2018. Although most of the studies have not financial from scientific institutions, it has been observed that citation rates of publications scanned in national database are low compared to international database articles. Conclusions: The present analysis reveals the increasing research trend of endodontics in Turkey. However, it emphasizes the need to increase the national and international impact of the articles indexed in the Turkish database.

Keywords: Bibliometric analysis, Endodontics, National database, TRDIZIN.

¹Doç. Dr. Olca Özdemir, Karabük Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, ORCID:0000-0001-8867-1551, olcaozdemir@karabuk.edu.tr
Assoc Prof, Karabuk University, Faculty of Dentistry

Giriş

Endodontoloji, pulpa ve periradiküler bölgenin yaralanmaları, hastalıkları ve bunların sistemik sağlıkla ilişkisi ile ilgilenen dişhekimliği bilimlerinin bir dalıdır (Khan vd., 2021). Uzmanlık alanı, pulpa ve periradiküler durumların etiyojisi, teşhisi, önlenmesi ve tedavisi dahil olmak üzere hem temel hem de klinik bilimleri kapsar (Özdemir ve Kopac, 2022a, 2022b; Saud vd., 2023). Endodontoloji alanındaki araştırmalar, tanıyı, hastalık süreçlerinin anlaşılmasını, sağlıklı ve patolojik diş pulpasının ve periradiküler dokuların tedavi yönetimini iyileştirmeyi amaçlayan çok çeşitli klinik, biyolojik, mikrobiyolojik, mekanik ve materyal temelli konuları kapsar (Ordinola-Zapata vd., 2020).

Bibliyometri, akademik üretkenliği değerlendirmek için nicel ölçümleri kullanan bir alandır (Özbyay ve Özdemir, 2022). Bu alan, yeni değerlendirme araçlarının, normatif verilerin ve parametrelerin üretilmesiyle hızla büyümektedir (Roldan-Valadez vd., 2019). Bibliyometrik analizler; basılmış makalelerin, yazarların, dergilerin, yayın sahibi kurumların araştırılmasında ve ülkelerin bilimsel etkinliğinin, uluslararası ortak yazarlık gibi verilerin ortaya konmasında önemli bir analiz tipidir (Aksoy vd., 2021; Ordinola-Zapata vd., 2020; Roldan-Valadez vd., 2019).

Endodonti alanında bu tür bir analiz ilk olarak, Fardi ve ark. tarafından 2011'de etki faktörü en yüksek alan dergilerinden biri olan Journal of Endodontics dergisinde yayınlandı (Fardi vd., 2011; Yılmaz vd., 2019). Bu çalışmada, en çok atıf alan 100 makale, beş endodonti alan dergisinin bibliyografik kayıtları taranarak belirlendi. Bu makalelerden elde edilen veriler, en sık çalışılan alt alanın endodontik mikrobiyoloji olduğunu gösterdi, en çok yayınlanan makale türünün temel bilim olduğu ifade edildi ve klinik çalışmaların çoğu gözlemseldi. Güncel olarak, 2019 yılında yayınlanan Yılmaz ve ark. endodonti alanında yaptığı bibliyometrik analize göre de Fardi ve ark. (2011) benzer olarak endodontik mikrobiyolojinin en çok çalışıldığını ve bunu takiben rejeneratif endodontinin ikinci olarak en fazla çalışılan konu başlığı olduğunu ilk kez bildirmiştir. Temel bilim makalelerinin ve derlemelerin sayısının klinik çalışmalardan daha fazla olduğu ve randomize klinik çalışmalar ile meta- analiz tarzı tasarlanmış kanıt düzeyi yüksek çalışmalara literatürde daha fazla ihtiyaç duyulduğunu ifade etmişlerdir (Yılmaz vd., 2019).

Türkiye'de ULAKBİM bünyesinde bibliyometrik araştırmalar yürütülmekle beraber (<https://cabim.ulakbim.gov.tr/bibliyometrik-analiz/>), analiz verileri ve literatür tarandığında endodonti alanı ile ilgili TRDİZİN veritabanı değerlendirmesi şu ana kadar bildirilmemiştir. Bu

çalışmanın amacı Türk veritabanı “TRDİZİN”de taranan endodonti alanında çalışma trendlerinin belirlenerek verilerin sayısal analizini sunmaktır.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırmada Türkiye’de “Endodonti” konusunda ULAKBİM TR Dizin’de taranan makaleler bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmiştir. Bu çalışmanın amacı doğrultusunda yanıt aranan sorular:

1.Endodonti alanında “TRDİZİN” veritabanında taranan makalelerin yıllara göre dağılımı nasıldır?

2.Endodonti alanında alanında “TRDİZİN” veritabanında taranan makale tipi dağılımı nasıldır?

3.Endodonti alanında konusunda en çok makale yayımlayan dergiler hangileridir?

4.En çok katkı sağlayan araştırmacıların illere ve kurumlara göre dağılımı nasıldır?

TRDİZİN veritabanı; “endodonti”, “kök kanal tedavisi” anahtar kelimeleri hem Türkçe hem de İngilizce kullanılarak sistematik olarak tarandı ve tarih sınırlandırması yapılmadan 1995-2021(Mart) aralığı dahil edildi. Dublikasyonlar, editöre mektup, kısa bildiri ve endodonti alanı ile direkt bağlantısı olmayan makaleler çalışma dışı bırakıldı. Makalelerin basım yılı, başlık, birinci yazar, bağlı olduğu kurum, şehir, ülke, dergi adı, atıf sayısı, makale türü kaydedildi. Ulaşılan toplam 1077 makaleden dahil edilme kriterlerine uyan 878 makale çalışmaya dahil edildi ve TRDİZİN veritabanı bibliyometrik veri bilgileri Microsoft Excel (Microsoft Office 365®, 2021) programı kullanılarak şematize edildi.

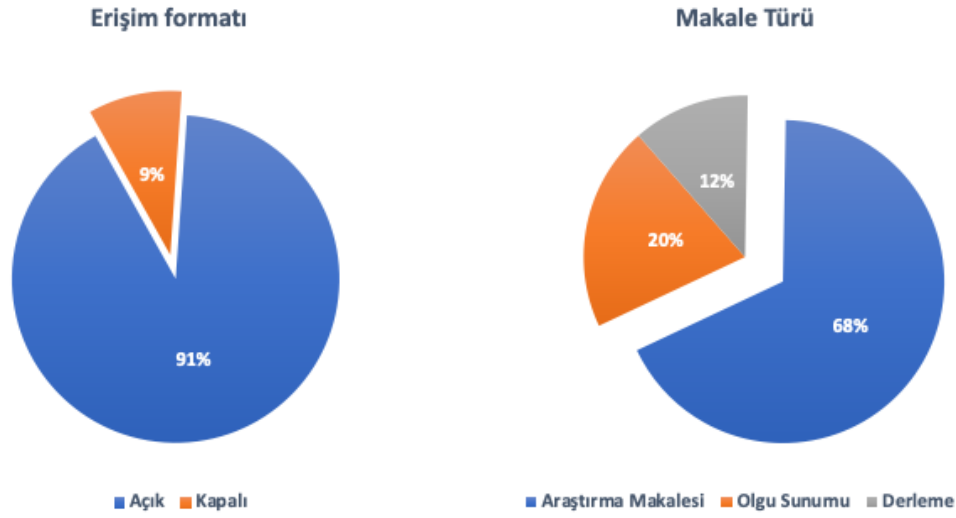
Bulgular

TRDİZİN Dahil edilen makalelerin basım yılı değerlendirildiğinde 1995-2021(Mart) tarihleri arasında endodontik araştırmalarda 2011 yılından itibaren tutarlı bir yükseliş trendi gözlenmektedir. En fazla sayıda makale 135 tane olmak üzere 2018 yılında basılmıştır. 2018 senesini takiben 98’er olmak üzere en çok makalenin basıldığı yıllar 2019 ve 2020 yıllarıdır (Şekil 1).



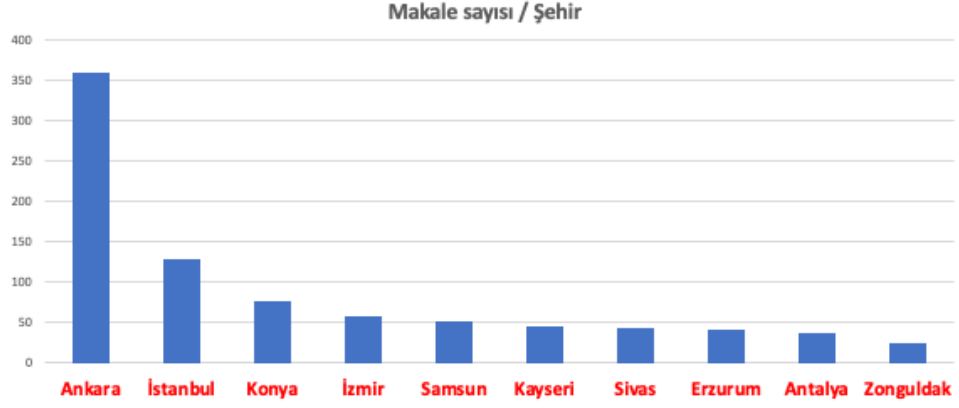
Şekil 1. Endodonti Alanı Çalışmaların Yıllara Göre Basım Oranları

TRDİZİN Bu makalelerin %9'u erişimi sınırlı iken geri kalan yayınlar açık erişim olarak basılmıştır. Yayınların %68'i özgün araştırma makalesi, %20'si olgu sunumu ve %12 si ise derleme makalelerinden oluşmaktadır (Şekil 2).

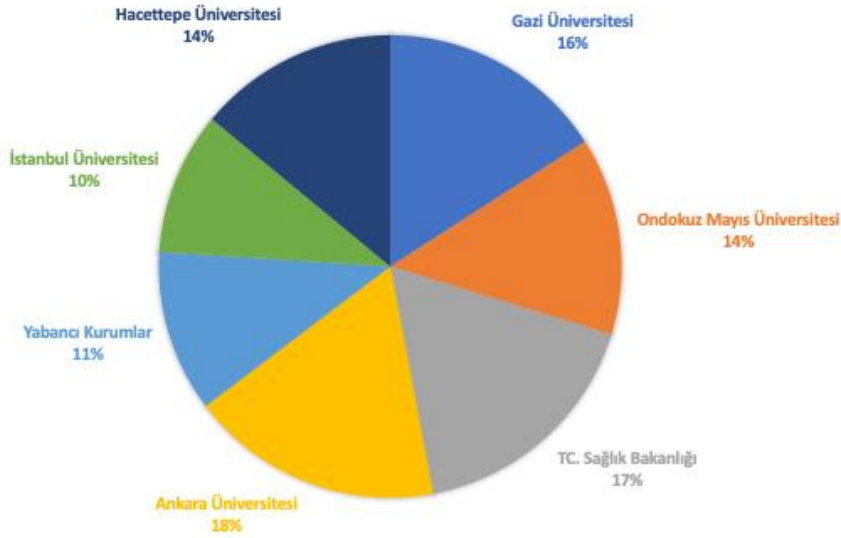


Şekil 2. Endodonti Alanı Çalışmaların Erişim Formatı ve Makale Türü Oranları

Dahil edilen yayınlar en fazla Türkçe olmak üzere üç dilde yapılmıştır. En fazla yayın gönderen ülke olan Türkiye'yi Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti takip etmektedir. TRDİZİN veritabanında dizinlenen dergilere en çok katkı birinci yazar bazında değerlendirildiğinde Ankara şehri (360, %42,4) dahilinde Ankara Üniversitesi (%18) ve Gazi Üniversitesi (%16) mensubu araştırmacıdır (Şekil 3,4).

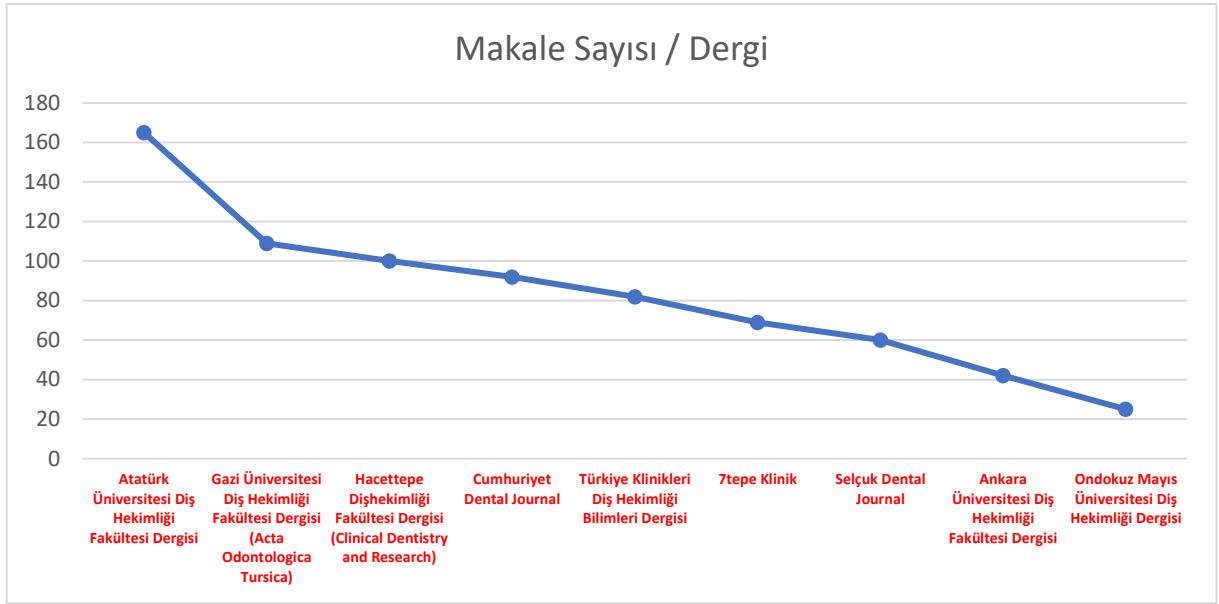


Şekil 3. Şehre Göre Endodonti Alanı Makale Sayısı Oranları



Şekil 4. Endodonti Alanı Makalelerin Birinci İsim Bazında Kurumsal Katkı Oranları

Endodonti araştırmalarına sayılarında en çok yer veren dergiler sırasıyla Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi (%19,4), Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi (Acta Odontologica Tursica) (%12,8) ve Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi (Clinical Dentistry and Research) (%11,7)'dir (Şekil 5). Dizinde yer alan endodonti alanı makalelerinin TRDİZİN indeksi verilerine göre bu tarih aralığında aldığı toplam atıf sayısı 173'tür.



Şekil 5. Basılan Dergiye Göre Endodonti Alanı Makale Sayısı Oranları

Dizinlenen alan makaleleri incelendiğinde en çok çalışılan konunun kök kanal dolumu ile bağlantılı olduğu, anatomi ve postendodontik restorasyon çalışmalarının da bunu takip ettiği gözlenmiştir. Genel dağılım açısından bakıldığında nikel-titanyum aletler, kök kanal preparasyonu, aktivasyon sistemleri ve retreatment işlemleri göz önünde bulundurulduğunda mekanik çalışmaların da oldukça yüksek oranda yapıldığı belirlenmiştir.



Şekil 6. Dizinlenen Endodonti Alanı Makalelerin Çalışma Alanı ve Kullanılan Anahtar Kelimeler

Tartışma

Bibliyometrik analizler diğeri bilim dallarında olduğu gibi Endodonti alanında da özellikle son dönemde uluslararası düzeyde dergilerin veya konu başlıklarının bilimsel etkilerinin değerlendirilebilmesi adına oldukça tercih edilen bir analiz tipi haline gelmiştir (Aksoy vd., 2021; Karobari vd., 2021; Nagendrababu vd., 2022; Ordinola-Zapata vd., 2020; Silva vd., 2021; Zhao vd., 2021). Endodonti konusunda ulusal düzeyde yayınlanan makalelerin bibliyometrik analizi; ilgili alandaki çalışmalara sistematik ve bütüncül bir bakış açısı oluşturmak adına (Özdemir vd., 2023) önemlidir. Bu yapılan bibliyometrik analizde 25 yıllık bir süreç içerisinde hakemli dergilerde yayınlanan çok sayıda özgün araştırma makalesi, olgu serisi-raporu ve derleme makalesine ulaşılmıştır. Ulusal veritabanında bulunan “Diş hekimliğı” anahtar kelimesi kullanılarak ulaşılan toplam 5537 makale mevcuttur. “Endodonti” ve “Kök kanal tedavisi” anahtar kelimeleri kullanılarak tarandığında dublikasyonlar ve dışlanma kriterleri dahil edildiğinde toplamda 878 makale çalışmaya dahil edilmiştir. Bu veriler; veritabanındaki “Diş Hekimliğı” alanı dahilindeki çalışmaların %15,8’lik bir pay ile Endodonti alanını ilgilendiren çalışmalar olduğunu göstermektedir. Khan vd. (2021) 1967-2020 yılları arasını kapsayan ve dünyada etki faktörü en yüksek Endodonti alan dergisi olan “International Endodontic Journal” tabanlı bibliyometri çalışmasından ortaya çıkan verilere göre en çok kullanılan iki anahtar kelimenin “endodonti” ve “kök kanal tedavisi” olduğu görülmüştür (Khan vd., 2021). Bu çalışmanın amacı TRDİZİN veritabanını tarihsel olarak analiz etmek olduğundan özellikle anahtar kelimeler yerine alan çalışmalarını içine alacak en geniş kapsamlı anahtar kelimeler Khan ve ark. çalışmasından referans alınarak belirlenmiştir. Bu nedenle çalışmanın en büyük sınırlaması anahtar kelimelerin sınırlı tutulmasıydı. Endodonti alanı baz alındığında TRDİZİN’de taranan daha fazla makale olduğu düşünülmektedir.

Yapılan literatür taramasına göre şu ana dek Endodonti alanı dahilinde bir TRDİZİN araştırmasına ulaşamamıştır. Bu nedenle, araştırma yönteminin geliştirilmesinde farklı alanlardan yapılan bibliyometrik analizler taranarak bir soru kümesi oluşturulmuştur (Roldan-Valadez vd., 2019; Şeref ve Karagöz, 2019; Tekin ve Türk, 2021). Cevabı aranan soruların amacı; literatürde alanın basım oranı trendlerini ön plana çıkarabilmek, “Endodonti” alanında araştırma yapan ve yapacak olan yazarlar için bu çalışmalarını destekleyen dergileri ön plana çıkarmak ve bir bakış açısı sağlanmasıdır. Bu nedenle, yazarların çalışmalarını yayınlamak için en uygun dergiyi seçmeleri önemlidir (Khan et vd., 2021). Bu noktada bir makale için hedef dergi seçiminde makalenin yayınlanıp yayınlanmayacağı konusunda derginin yayın sıklığı, genel bir bilim dalı dergisi ise hangi alt bilim dallarına ait çalışmaların ön plana çıktığı, alan

dergisi ise hangi makale türlerine sayılarında daha fazla yer verdiği gibi belirli dergi seçim kriterlerinin belirlenmesi zaman yönetimi açısından esastır (Betini vd., 2014; Cuschieri ve Vassallo, 2019). Araştırmadan ortaya çıkan veriler özetlendiğinde "Endodonti" alanı ile ilgili çalışmaları sayılarında en çok yer veren dergilerin Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi ve Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi olduğu gözlenmiştir. Buna ek olarak da özgün araştırma makalelerinin daha fazla oranda yayınlanmış olduğu gözlenmiştir.

Endodonti alanında uluslararası veritabanları taranarak yapılan bibliyometrik çalışmalarla uyumlu olarak (Fardi vd., 2011; Yılmaz vd., 2019), makalelerin başlık ve özetleri incelendiğinde bu çalışmada da temel bilim çalışmalarının daha yüksek oranda yayınlandığı gözlenmiştir. Bu durumun olası nedeni, Yılmaz ve ark. da ifade ettiği gibi insan deneylerinde etik sınırlamaların olması, her ne kadar klinik koşulları yansıtmada sınırları olsa da çekilmiş dişlerin de çoğu çalışma tiplerinde kullanılabilirliği olabilir (Yılmaz vd., 2019). Bu koşullar dışında teknoloji ve materyal bilimi geliştikçe kök kanal tedavisinde kullanılan çeşitli materyal ve cihazın prelinik çalışmalarının yapılması gerekliliği de vardır.

Yapılan analizin sonuçlarına göre değerlendirilen 878 makalenin toplam aldığı atıf sayısının 173 olduğu gözlenmiştir. Birçok yönden, dergilerin ve yazarların başarısı atıflara bağlıdır. So ve ark. makalelerin atıf sayısının artırılmasında anahtar kelime seçiminin önemini vurgulamıştır (So vd., 2015). Anahtar kelimeler; ilgili makale ile ilgili bilgi sağlama eğilimindedir ve bu şekilde makalenin daha etkili olarak tanımlanmasına ve taranmasına olanak verir (Asghari ve Navimipour, 2018; Khan vd., 2021).

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, bu analiz, Türkiye'de endodonti alanında artan araştırma eğilimini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, Türk veritabanında dizinlenen makalelerin ulusal ve uluslararası etkisinin yükseltilmesi ihtiyacını vurgulamaktadır.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Yazar Katkıları: Fikir: OÖ; Tasarım/Dizayn OÖ; Denetleme: OÖ; Veri toplanması ve/veya işlemesi: OÖ; Analiz ve/veya yorum: OÖ; Literatür Taraması: OÖ; Yazıyı yazan: OÖ; Eleştirel inceleme: OÖ

Hakem Değerlendirmesi: İç/Dış bağımsız.

Kaynaklar

- Aksoy, U., Küçük, M., Versiani, M. A., & Orhan, K. (2021). Publication trends in micro-CT endodontic research: a bibliometric analysis over a 25-year period. *International Endodontic Journal*, 54(3), 343–353. <https://doi.org/10.1111/iej.13433>
- Asghari, S., & Navimipour, N. J. (2018). Nature inspired meta-heuristic algorithms for solving the service composition problem in the cloud environments. *International Journal of Communication Systems*, 31(12), e3708. <https://doi.org/10.1002/dac.3708>
- Betini, M., Volpato, E. S. N., Anastácio, G. D. J., de Faria, R. T. B. G., & el Dib, R. (2014). Choosing the right journal for your systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 20(6), 834–836. <https://doi.org/10.1111/jep.12196>
- Cuschieri, S., & Vassallo, J. (2019). Write a Scientific Paper (WASP): Which journal to target and why? *Early Human Development*, 129, 90–92. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2018.12.006>
- Fardi, A., Kodonas, K., Gogos, C., & Economides, N. (2011). Top-cited Articles in Endodontic Journals. *Journal of Endodontics*, 37(9), 1183–1190. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2011.05.037>
- Karobari, M. I., Maqbool, M., Ahmad, P., Abdul, M. S. M., Marya, A., Venugopal, A., & Noorani, T. Y. (2021). Endodontic Microbiology: A Bibliometric Analysis of the Top 50 Classics. *BioMed Research International*, 2021, 6657167. <https://doi.org/10.1155/2021/6657167>
- Khan, A. S., Ur Rehman, S., Ahmad, S., AlMaimouni, Y. K., Alzamil, M. A. S., & Dummer, P. M. H. (2021). Five decades of the International Endodontic Journal: Bibliometric overview 1967–2020. *International Endodontic Journal*, 54(10), 1819–1839. <https://doi.org/10.1111/iej.13595>
- Nagendrababu, V., Jacimovic, J., Jakovljevic, A., Rossi-Fedele, G., & Dummer, P. M. H. (2022). A bibliometric analysis of the top 100 most-cited case reports and case series in Endodontic journals. *International Endodontic Journal*, 55(3):185-218. <https://doi.org/10.1111/iej.13668>
- Ordinola-Zapata, R., Peters, O. A., Nagendrababu, V., Azevedo, B., Dummer, P. M. H., & Neelakantan, P. (2020). What is of interest in Endodontology? A bibliometric review of research published in the International Endodontic Journal and the Journal of Endodontics from 1980 to 2019. *International Endodontic Journal*, 53(1), 36–52. <https://doi.org/10.1111/iej.13210>
- Özbay, Y., & Özdemir, O. (2022). Evaluation of laser-activated irrigation on evidence-based endodontology: a bibliometric and scientometric analysis of recent articles. *Giornale Italiano Di Endonzia*, 36(2), 10–21. <https://doi.org/10.32067/GIE.2022.36.02.07>
- Özdemir, O., & Kopac, T. (2022a). Cytotoxicity and biocompatibility of root canal sealers: A review on recent studies. *Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials*, 20, 22808000221076324. <https://doi.org/10.1177/22808000221076325>
- Özdemir, O., & Kopac, T. (2022b). Recent Progress on the Applications of Nanomaterials and Nano-Characterization Techniques in Endodontics: A Review. *Materials*, 15(15):5109 <https://doi.org/10.3390/ma15155109>
- Özdemir, O., Özbay, Y., & Yılmaz Çırakoğlu, N. (2023). Contribution of Türkiye to the Field of Endodontology: A Visualized Bibliometric Analysis Based on Web of Science. *Medical Records*, 5(1), 91–95. <https://doi.org/10.37990/medr.1166614>
- Roldan-Valadez, E., Yoselin Salazar-Ruiz, S., Ibarra-Contreras, R., & Rios, C. (2019). Current concepts on bibliometrics: a brief review about impact factor, Eigenfactor score, CiteScore, SCImago Journal Rank, Source-Normalised Impact per Paper, H-index, and alternative metrics. *Irish Journal of Medical Science*, 188 (3): 939-951. <https://doi.org/10.1007/s11845-018-1936-5>
- Saud, A. N., Koç, E., & Özdemir, O. (2023). Current Bio-based Cements and Radioactive Opacifiers in Endodontic Approaches: A Review of the Materials Used in Clinical Practice. *European Journal of Therapeutics*. <https://doi.org/10.58600/eurjther1849>
- Silva, E. J. N. L., Pinto, K. P., Ajuz, N. C., & Sassone, L. M. (2021). Ten years of minimally invasive access cavities in Endodontics: a bibliometric analysis of the 25 most-cited studies. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 46(3), e42. <https://doi.org/10.5395/rde.2021.46.e42>
- So, M., Kim, J., Choi, S., & Park, H. W. (2015). Factors affecting citation networks in science and technology: focused on non-quality factors. *Quality & Quantity*, 49, 1513–1530. <https://doi.org/10.1007/s11135-014-0110-z>
- Şeref, İ., & Karagöz, B. (2019). Türkçe Eğitimi Akademik Alanına İlişkin Bir Değerlendirme: Web of Science Veri Tabanına Dayalı Bibliyometrik İnceleme. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*. 5 (2) : 213-231 <https://doi.org/10.31464/jlere.578224>
- Tekin, İ. Ç., & Türk, A. (2021). 2000’li Yıllarda Çalışan Performansı Konusunda Yapılan Ulusal Makalelerin (Tr Dizin) Bibliyometrik Analizi. *Journal of Turkish Studies*, 16(2), 597–611. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.50018>

- Yılmaz, B., Dinçol, M.E., & Yalçın, T.Y. (2019). A bibliometric analysis of the 103 top-cited articles in endodontics A bibliometric analysis of the 103 top-cited articles in endodontics. *Acta Odontologica Scandinavica*, 77 (8): 574-583. <https://doi.org/10.1080/00016357.2019.1621378>
- Zhao, H., Liu, J.B., Bao, Z.F., Xu, Y.X., & Wang, Z.Q. (2021). Global Research Trends in Dental Stem Cells: A Bibliometric and Visualized Study. *Tissue Engineering Part B: Reviews*. 2021;10. <https://doi.org/10.1089/ten.teb.2021.0080>