

Research Trends of Studies in Music Education Between 2012-2023

Assist. Prof. Dr. Eren Lehimler
Alanya Alaaddin Keykubat University - Türkiye
ORCID: 0000-0003-0069-4797
eren.lehimler@alanya.edu.tr

Abstract

When it comes to the developments and changes in the current education system, it is known that the studies mostly have the most share in the process. It can be said that scientific studies that support innovative approaches and correct teaching techniques within the music education system have a place as a guide in the education process. In this direction, this research was carried out because it was thought that the studies in the field of music education should be put forward in a systematic way. In the research, it was aimed to reveal the trend of the studies in the field of music education on various variables. For this purpose, bibliometric analysis method was used in the study. The data used in the research were obtained using the Web of Science (WOS) database. In the study, the obtained data were filtered according to various variables and 3080 scientific studies were reached. In the research, the distribution of scientific studies by years, the productivity of countries, the level of cooperation of authors with authors from other countries, the effect values of the journals published, the effect values of the field authors, the thematic analyzes of the studies and the frequency of the keywords used in the studies were revealed. As a result, it was concluded that in the field of music education, the highest number of studies was reached in 2017, the United States was the most productive country, and the most collaboration was in the studies conducted in Finland compared to the studies conducted. It has been determined that the most published journal is the "International Journal of Music Education", and the most effective journal at the citation level is the "Journal of Research in Music Education". It was observed that the authors named Hallam and Creech had the most impact value. It has been concluded that the most used words and titles in recent years are "talent", "performance" and "musical development" in the titles of "music teacher", "music education" and "informal music education". Based on these findings, it can be said that it is a study that can understand the current situation in the field of music education and guide future research. Since this bibliometric analysis study in the field of music education aims to create a basis that will contribute to the development of the field, it is thought to be an important resource for researchers and decision makers in the field of music education.

Keywords: Music, Education, Music, Education, Bibliometric analysis, Wos data base



**E-International
Journal of Educational
Research**

Vol: 14, No: 5, pp. 128-142

Systematic Reviews and
Meta Analysis

Received: 2023-08-05
Accepted: 2023-09-16

Suggested Citation

Lehimler, E. (2023). Research trends of studies in music education between 2012-2023, *E-International Journal of Educational Research*, 14 (5), 128-142. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1338139>

Extended Abstract

Problem: Studies on education provide direction and guidance to the current education process. Considering that the studies carried out have an extremely important task, it is necessary to reveal the trends of the studies done.

It can be said that the development distribution of the studies carried out in the music education process by years, the formation of the subject headings according to the changes in daily life, the exchange of information and many similar subjects indirectly or directly affect the music education. A strategy is required for individuals who receive education in line with effective change in the field of music to be successful, and within this strategy, it is desired to reach flexible, innovative and professional talents (Minors et al. 2017). Music education strategies to be made should also keep up with the constantly developing, changing and digitalizing world. In order to ensure this development situation, being aware of the developments in the international literature and keeping up with these developments quickly should be ensured. In order to follow the developments, the studies on music education should become accessible and widespread. Gustems-Carnicer and Calderón-Garrido (2014) stated in their study that music education can be supported by studies published in scientific journals, and that factors such as the scattered data, the low number of field journals, the difficulty of access and even the lack of information prevent the studies conducted in these scientific journals from becoming more widespread. Considering these situations that prevent the spread of music education studies, despite the fact that internet-based library databases can be accessed in addition to university libraries, the number of journals serving the field of music is low, and music writers are trying to find a place for themselves in journals belonging to different fields in various indexes.

There are many studies using bibliometric analysis technique in the field of music education. When the bibliometric studies are examined, two basic approaches are seen. In the first approach, it is seen that there are studies on databases in general, and in the second, there are studies that analyze different variables in the field of music.

Based on the assumption that the main factor in the development of music education, which is related to many sub-dimensions, is scientific studies, the main objectives of this study are; to be able to follow the resources that will contribute to the development, to introduce new approaches in the world literature and to contribute to the continuous up-to-date of music education.

Based on the purpose of the study, it is important to carry out the study in terms of revealing the research trends in music education, determining the place of studies and music education institutions in Turkey and contributing to the updating of music education strategies.

In line with the purpose and importance of the study "How are the research trends of the studies in music education in a detailed and systematic review of the last ten years on music education around the world?" reveals the problem situation of the study.

In the study, topics such as education trends, the situation of countries in the field, the contributions of universities to the field and cooperation in field-specific studies were systematically examined by considering scientific articles published in the field of music education.

Method: This research aims to examine scientific studies published in the field of music education in the Web of Science (WOS) database by using the bibliometric analysis method. In this direction, descriptive scanning method was adopted in the study. Descriptive scanning is defined as the full and careful description of the data collected to determine certain characteristics of a group or a given situation (Büyükoztürk et al. 2014). Since document analysis will be done within the descriptive scanning model, the documents obtained were analyzed using bibliometric analysis. Bibliometric analysis is a very effective method in identifying and evaluating countries, institutions, subject areas, journals, and special research topics (Huang et al., 2006; cited in Karaca & Akbaba, 2021).

In the research, data were obtained from scientific studies in the field of music education published in different journals with the keywords "Music teaching", "Music education", "Music instruction", "Music training", "Music practice" and "Music schooling" in the WOS database. As a result of the first filtering, 49357 studies published including the keywords determined were found. The second

filtering was done in the article option between the years 2012-2023. After the second filtering, the third filtering was done in the categorical selections "Education Educational Research"- "Education Scientific Disciplines" and in the citation titles "Music"- "Educational&Educational Research". As a result of the filters made, 3080 scientific studies were found.

Findings: In the research, a total of 3080 scientific studies were reached. The highest number of scientific studies in the field of music education between 2012-2022 was reached in 2017 (n=389). From 2012 onwards, field studies increased until 2017, and from 2017, it decreased linearly again until 2021. Although there is a linear increase again after 2020, it has been determined that there are not enough studies done compared to 2017.

When the studies included in the research are examined, the highest rate belongs to the United States of America (33.9%). In the ranking of publications by country; United Kingdom (13.4%) is in the second place, Spain in the third (11.4%), Australia in the fourth (9.7%), China in the fifth (4.3%), Canada in the sixth (4.2%) , New Zealand (2.5%) in the seventh, Finland (2.3%) in the eighth, Norway in the ninth (2.1%) and Turkey is in the tenth place(1.9). Considering the distribution of countries in studies in the field of music education, it has been determined that the level of cooperation between countries is linearly proportional to the distribution of the studies.

Considering the cooperation between countries in the research, Finland has the highest value in the ratio of the number of publications (22 collaborations in 68 studies, 32.4%). The Netherlands is in the second place (5 collaborations in 19 studies, 26.3%), and Cyprus is in the third place (3 collaborations in 16 studies, 18,8%). When we look at the lowest cooperation, South Korea ranks first (0 collaborations in 19 studies, 0.00%), Turkey ranks second (1 cooperation in 57 studies, 1,8%) and the United States of America (48 collaborations in 979 studies, 4,9%). The United States of America (n=48), which is at the top of the list of cooperation, ranks third from the bottom proportionally.

As a result of the analysis made according to Bradford's law, there are 4 journals with high impact value in the first region. In the study, when the most published journals in the field of music are examined; it is seen that the "International Journal of Music Education" is in the first place. When we look at the other journals that publish the most, it was determined that the journals "Music Education Research", "Journal of Research in Music Education", "British Journal of Music Education" and "Journal of Music Teacher Education" took place, respectively.

When the authors who publish in the field of music education and the number of citations, they have made are examined, Hallam, Silvey and Springer are in the first ten places and they have twenty-two publications each. It was determined that Creech took the first rank in the citation order while Hallam (103) took the second and Carey (72) took the third rank. Silvey (64), who is among the top ten in the number of publications, is in the sixth place in the citation order, while Bennett and Bulnard are in the fifth place. It was determined that the most cited study in field studies outside the field of music education was the article titled "The myth of the spread of learning styles should be stopped" published by [Krischner \(2017\)](#), and it received 161 citations in studies in the field of music education.

When the most used themes in the last ten years in studies on music education are examined, it is seen that the publications in the categories of education-music-student, success-motivation-strategy, design-age-reaction, validation and perception-pedagogy-identity were combined between 2012 and 2018. While the themes of support, education, creativity, success, pedagogy, music education, design, child, perception and reaction were included in the studies, the themes of education, music, performance, gender, participation, high school and self-actualization theory were mostly included in the studies between 2019-2023.

When the word trends used in the titles of the publications are examined; the words musical development, professional education and distance education are included in 2022, the words creative thinking and covid pandemic are included in 2021; primary education, cultural sensitivity and music school are included in 2020, popular music, school music and music educators in 2019, music education and music teachers in 2018, music students, music class and music teaching in 2017, education departments, art education and music curriculum in 2016, instrument, content analysis and pilot study in 2015, music students, school choir and longitudinal study in 2014. When the trend titles that have

been used in the past years and still continue to be effective by the end of 2022 are examined, it is seen that the studies in the titles of music teacher and informal music education show a tendency.

Conclusions: As a result, it was concluded that in the field of music education, the highest number of studies was reached in 2017, the United States was the most productive country, and the most collaboration was in the studies conducted in Finland compared to the studies conducted. It has been determined that the most published journal is the "International Journal of Music Education", and the most effective journal at the citation level is the "Journal of Research in Music Education". It was observed that the authors named Hallam and Creech had the most impact value. It has been concluded that the most used words and titles in recent years are "talent", "performance" and "musical development" in the titles of "music teacher", "music education" and "informal music education".

2012-2023 Yılları Arasında Müzik Eğitiminde Yapılmış Çalışmaların Araştırma Eğilimleri

Dr. Öğr. Üyesi Eren Lehimler

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi - Türkiye

ORCID: 0000-0003-0069-4797

eren.lehimler@alanya.edu.tr

Özet

Mevcut eğitim sistemi içerisinde yaşanan gelişmeler ve değişimler söz konusu olduğunda çoğunlukla yapılan çalışmaların süreç içerisinde en çok paya sahip olduğu bilinmektedir. Müzik eğitimi sistemi içerisinde de yenilikçi yaklaşımlar ve doğru öğretim tekniklerini destekleyen bilimsel çalışmaların eğitim sürecinde rehber olarak yer edindiği söylenebilir. Bu doğrultuda, müzik eğitimi alanında yapılmış olan çalışmaların genel olarak sistemsel bir şekilde ortaya konulması gerektiği düşünüldüğünden bu araştırma yapılmıştır. Araştırmada, müzik eğitimi alanında yapılmış çalışmaların çeşitli değişkenler üzerinden eğilimlerini ortaya koymak amacı güdülmüştür. Bu amaç doğrultusunda çalışmada bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler Web of Science (WOS) veri tabanı kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmada, elde edilen veriler çeşitli değişkenlere göre filtrelenerek 3080 bilimsel çalışmaya ulaşılmıştır. Araştırmada, bilimsel çalışmaların yıllara göre dağılımları, ülkelerin üretkenliği, yazarların başka ülkelerde bulunan yazarlarla iş birliği yapma düzeyleri, yayın yapılan dergilerin etki değerleri, alan yazarlarının etki değerleri, çalışmaların tematik analizleri ve çalışmalarda kullanılan anahtar kelimelerin sıklıkları ortaya konulmuştur. Sonuç olarak müzik eğitimi alanında, 2017 yılında en yüksek çalışma sayına ulaşıldığı, Amerika Birleşik Devletleri'nin en üretken ülke olduğu, yapılan çalışmalara oranla en çok iş birliğinin Finlandiya'da yapılan çalışmalarda olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. En çok yayın yapılan derginin "International Journal of Music Education" olduğu, alıntılanma düzeyinde en etkin derginin "Journal of Research in Music Education" olduğu belirlenmiştir. Hallam ve Creech isimli yazarların en fazla etki değerine sahip oldukları gözlemlenmiştir. Son yıllarda en çok kullanılan kelime ve başlıkların "müzik öğretmeni", "müzik eğitimi" ve "informal müzik eğitimi" başlıklarında "yetenek", "performans" ve "müzikal gelişim" olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulardan hareketle, müzik eğitimi alanındaki mevcut durumun anlaşılabilirliği ve gelecekteki araştırmalara rehberlik edebilecek nitelikte bir çalışma olduğu söylenebilir. Müzik eğitimi alanındaki bu bibliyometrik analiz çalışması, alanın gelişimine katkı sağlayacak bir temel oluşturmayı amaçladığından, müzik eğitimi alanındaki araştırmacılar ve karar vericiler için önemli bir kaynak olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Müzik, Eğitim, Müzik eğitimi, Bibliyometrik analiz, WOS veri tabanı.

Önerilen Atıf

Lehimler, E. (2023). 2012-2023 Yılları arasında müzik eğitiminde yapılmış çalışmaların araştırma eğilimleri, E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 14 (5), 128-142. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1338139>



**E-Uluslararası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi**

Cilt: 14, No: 5, ss. 128-142

132

Sistemik Derlemeler ve
Meta Analiz

Gönderim: 2023-08-05
Kabul: 2023-09-16

GİRİŞ

Eğitim bireyi gelecekte içinde yer alacağı toplum ve dünyaya hazırlamanın en önemli araçlarından biridir. Bu nedenle toplumlar çocuklarının geleceğini rastlantıya bırakmamak adına eğitimin yapılma biçimi ile içeriğini bilimselleştirmeye çalışırlar. Eğitim bilim kapsamındaki bu uğraş çocuklara kazandırılacak olanın sosyal, fen ve sanat niteliğinden de etkilenir. Sanat eğitiminin kapsamının önemli bir kısmını da müzik eğitimi oluşturur (Toprakçı, 2016). Gerek genelde eğitim biliminin temel ve alan eğitimi disiplinleri ve özelde de sanat eğitimi üzerine yapılan çalışmalar, ilgili eğitim süreçlerine yön ve rehberlik sağlamaktadır. Bu çalışmaların yapılması son derece önemli iken eğilimlerinin de ortaya konulması özellikle hangi noktada bulunulduğuna dair ipucu vermek bakımından önem taşımaktadır.

Müzik eğitimi sürecinde de yapılmış çalışmaların yıllara göre gelişim dağılımları, günlük hayattaki değişimlere göre konu başlıklarının şekillenmesi, bilgi alışverişinin yapılması ve benzeri birçok konunun müzik eğitimi dolaylı ya da doğrudan etkilediği söylenebilir. Müzik eğitimi, dil gelişiminden bilişsel yetenek gelişimine, sosyal ilişkilerden bireysel düşüncelere kadar birçok konuda çocuklara yardımcı olur (Demirel ve Terzioğlu, 2022). Bu etkilerden hareketle, müzik alanındaki etkin değişim doğrultusunda eğitim alan bireylerin başarılı olabilmesi için bir stratejinin gerektiği, bu stratejinin içerisinde ise esnek, yenilikçi ve profesyonel yeteneklere ulaşılması istenmektedir (Minors ve diğerleri 2017). Yapılacak olan müzik eğitimi stratejilerinin de sürekli olarak gelişen, değişim gösteren ve dijitalleşen dünyaya ayak uydurması gerekmektedir. Bu gelişim durumunun sağlanabilmesi için uluslararası literatürdeki gelişmelerden haberdar olunması ve bu gelişmelere hızla ayak uydurulması sağlanmalıdır. Gelişmelerin takip edilebilmesi için müzik eğitimi üzerine yapılmış olan çalışmaların erişilebilir ve yaygın hale gelmesi gerekmektedir. Gustems-Carnicer ve Calderón-Garrido (2014) yapmış oldukları çalışmada, müzik eğitiminin bilimsel dergilerde yayınlanan çalışmalarla desteklenebileceğini, verilerin dağınık olması, alan dergilerinin sayı azlığı, erişimin zor olması ve hatta bilgi eksikliği gibi etkenlerin söz konusu bilimsel dergilerde yapılan çalışmaların daha fazla yaygınlaşmasını engellediğini belirtmişlerdir. Müzik eğitimi çalışmalarının yaygınlaşmasına engel olan bu durumlar göz önüne alındığında, üniversite kütüphanelerinin yanı sıra internet tabanlı kütüphane veri tabanlarına erişim sağlanabilmesine rağmen müzik alanına hizmet eden dergi sayısının az olması ile birlikte çeşitli indekslerde farklı alanlara ait dergilerde müzik alanı yazarları kendilerine yer bulmaya çalışmaktadır.

Müzik eğitimi üzerine yapılmış çalışmaların güncel durumlarının ortaya konulabilmesi için dünya üzerinde en çok kullanılan ve en güvenilir veri tabanlarında analiz yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda, en etkin analizlerden birisi olan bibliyometrik yaklaşımla verilerin çözümlenmesi gerekmektedir. Bibliyometrik analiz tekniği en genel tanımıyla haritalama tekniği barındırmaktadır. Bibliyo kelimesi, Latince ve Yunanca "biblion" yani kitap anlamı, metrik kelimesi ise, ölçmeyi ifade eden Latince veya Yunanca "Metricus" veya "Metricos" yani metre (ölçüm) bilimi anlamı taşımaktadır (Osareh, 1996; Sengupta, 1992; akt. Bayrak, 2022). Bibliyometri, kelime anlamı olarak birleşiminden de anlaşılacağı üzere istatistiksel olarak yapılan araştırmalarda bilimsel yayınların çeşitli değişkenlerle bir bütün olarak analiz edilmesi şeklinde tanımlanabilir. Gustems-Carnicer ve Calderón-Garrido (2014) Bibliyometrik çalışmaları, bir merkezin veya bir grubun, kullanımını ve güncellenmesini optimize eden kararlar verebilmek amacıyla sahip olduğu belgesel kaynaklar kataloğunun analiz edilmesini sağlamak olarak tanımlamıştır. Bu kapsamda, yayınlanan çalışmaların alandaki son bulgulara dayandırılması, kaynakçanın güncellenmesi, altyapı ve araştırma tasarımlarının geliştirilmesine katkı sağlanması gerekliliklerinin bibliyometrik çalışmaların yapılması sonucunda müzik eğitimine katkı sağlanacağı (Galera ve Pérez, 2008) düşünülmektedir.

Müzik eğitimi alanında bibliyometrik analiz tekniği kullanılan birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan bibliyometrik çalışmalar incelendiğinde, iki temel yaklaşım görülmektedir. İlk yaklaşımda genel olarak veri tabanlarına ilişkin çalışmaların olduğu, ikinci olarak ise müzik alanındaki farklı değişkenlerin çözümlenmesinin yapıldığı çalışmaların olduğu görülmektedir. Veri tabanlarında müzik eğitimi alanında yapılan çalışmalara bakıldığında;

Yarbrough (1996) 1984-1995 yılları arasında Journal of Research in Music Education dergisinin analizini yaparak müzik eğitimi çalışmalarının durumlarını belirlemiştir. Brittin ve Standley (1997) 1982'den 1992'ye kadar olan dönemde en yüksek üretkenliğe sahip ve en çok atıf alan araştırmacıları, ayrıca en verimli Üniversiteleri belirlemişlerdir. Hamann ve Lucas (1998) 1990-1995 yılları arasında altı

farklı Amerika kökenli dergide yer alan çalışmaların analizini yapmışlardır. [Hernández ve diğerleri \(2006\)](#) ERIC veri tabanında 1994-2004 yılları arasında yer alan müzik ile ilgili çalışmaları incelemişlerdir. [Galera ve Pérez \(2008\)](#), müzik eğitimi alanındaki 10 ana uluslararası dergiyi çalışmalarının odağına alarak ISI veri tabanını incelemişlerdir. [Gustems-Carnicer ve Calderón-Garrido \(2014\)](#) DIALNET veri tabanında 2003-2013 yılları arasında yer alan müzik ile ilgili çalışmaları incelemişlerdir. [Morales ve diğerleri \(2017\)](#) Web of Science (WOS) veri tabanında 2000-2015 yılları arasında yer alan İspanya kökenli müzik eğitimi çalışmalarını incelemişlerdir.

Müzik alanındaki farklı değişkenlerin çözümlenmesinin yapıldığı çalışmalara bakıldığında;

[Yılmaz ve Acar \(2014\)](#) müzik kültürü alanında yapılmış olan tezleri incelemişlerdir. [Jorquera ve diğerleri \(2017\)](#) müzik eğitimi alanındaki iyi uygulama örneklerini derlemişlerdir. [Minors ve diğerleri \(2017\)](#) yükseköğretimde müzik eğitimi üzerine yapılmış olan çalışmaları incelemişlerdir. [Anglada-Tort ve Sanfilippo \(2019\)](#) 1973-2017 yılları arasında müzik psikolojisi ve müzik algısı üzerine yapılmış olan çalışmaları incelemişlerdir. [Marín-Suelves ve diğerleri \(2022\)](#) müzik eğitimi ve teknoloji alanında yapılmış, WOS ve SCOPUS veri tabanlarında yer alan çalışmaları incelemişlerdir. [Turhal ve Varış \(2022\)](#) Türkiye örnekleme çalışmaları müzik ve değerler eğitimi araştırmalarını incelemişlerdir. [Toptaş ve Güler \(2022\)](#) Türkiye örnekleme çalışmaları müzik alanında yapılan bibliyografya çalışmalarını derlemişlerdir. [Yuan ve diğerleri \(2022\)](#) 1979-2019 yılları arasında geleneksel Çin müzik literatürüne yönelik olarak çalışma yapmışlardır.

Müzik eğitimi alanında yapılan bu bibliyometrik çalışma, örneklendirilen diğer çalışmalardan farklı olarak; Müzik eğitimi alanında son 10 yılın bilimsel çalışmalarını kapsayan kapsamlı bir bibliyometrik analiz sunması, bu alandaki literatürdeki güncel eğilimleri ve değişikliklerin belirlenmesine olanak sağlaması, müzik eğitimi alanında uluslararası iş birliğini ve ülkeler arası ilişkileri değerlendirerek bu alandaki global gelişmelere ışık tutması, müzik eğitimi araştırmacıları, eğitimcileri ve politika yapıcıları için, müzik eğitimi alanında gelecekteki araştırmalar için temel bir rehber sunması açılarından önemli roller üstlendiği söylenebilir.

Yaşamın birçok boyutuyla ilişkisi bulunan müzik eğitiminin gelişmesindeki ana faktörün yapılan bilimsel çalışmalar olduğu varsayımından hareketle, bu çalışmanın temel amaçları; gelişime katkı sağlayacak olan kaynak takibinin yapılabilmesi, dünya literatüründe yeni yaklaşımların ortaya konulması ve müzik eğitiminin sürekli olarak güncel kalmasına katkı sağlama. Çalışmanın amacından yola çıkarak, müzik eğitimindeki araştırma eğilimlerinin neler olduğunu ortaya koymak, Türkiye’de yapılmış olan çalışmaların ve müzik eğitimi kurumlarının yerini belirlemek, ayrıca müzik eğitimi stratejilerinin güncellenmesine katkı sağlamak açılarından çalışmanın yapılması önem arz etmektedir.

Bu çalışmayla, müzik eğitimi alanındaki araştırmaların mevcut durumunu anlamak ve gelecekteki araştırmalar için bir temel olmanın adımlarından biri olabilir. Müzik eğitimi araştırmalarının yıllara göre dağılımını incelemenin, bu alandaki eğilimleri ve değişiklikleri anlamamıza yardımcı olacağı, Ülkeler arası iş birliği ve üretkenlik düzeylerini değerlendirmenin, müzik eğitimi alanındaki global ilişkileri anlamlandırma ve uluslararası iş birliği potansiyelini inceleyerek ortaya koyması, Müzik eğitimi alanında yayın yapan dergilerin dağılımlarını ve etki değerlerini incelemenin, bu dergilerin alan üzerindeki etkisini değerlendirerek doğru çıktılara erişimin sağlanmasında kolaylık oluşturacağı, Müzik eğitimi alanında önemli katkılar sağlayan yazarların etki değerlerini ve yayınlarını analiz etmenin, alandaki önde gelen araştırmacıları tanımak ve onların çalışmalarının etkisini ölçerek müzik eğitimcilerine gelecek akademik çalışmalarda katkılar sağlayabileceği, Müzik eğitimi alanında çalışmaların tematik analizlerini yapmanın, bu çalışmaların anahtar kelimelerini ve temalarını inceleyerek alanın genel eğilimlerini belirleyerek günümüz ve gelecekte müzik eğitimi hakkında kalkınma planları oluşturmada kaynak niteliğinde etkisinin olabileceği gibi konularda önemli katkıları olacağı söylenebilir.

Çalışmanın amaç ve önemi doğrultusunda, müzik eğitime yönelik dünya genelinde son on yılı kapsayan detaylı ve sistematik bir incelemeyle müzik eğitiminde yapılan çalışmaların araştırma eğilimleri nasıldır? ile bu kapsamda aşağıda sunulan alt problemlere cevaplar aranmıştır:

Müzik eğitimi alanında;

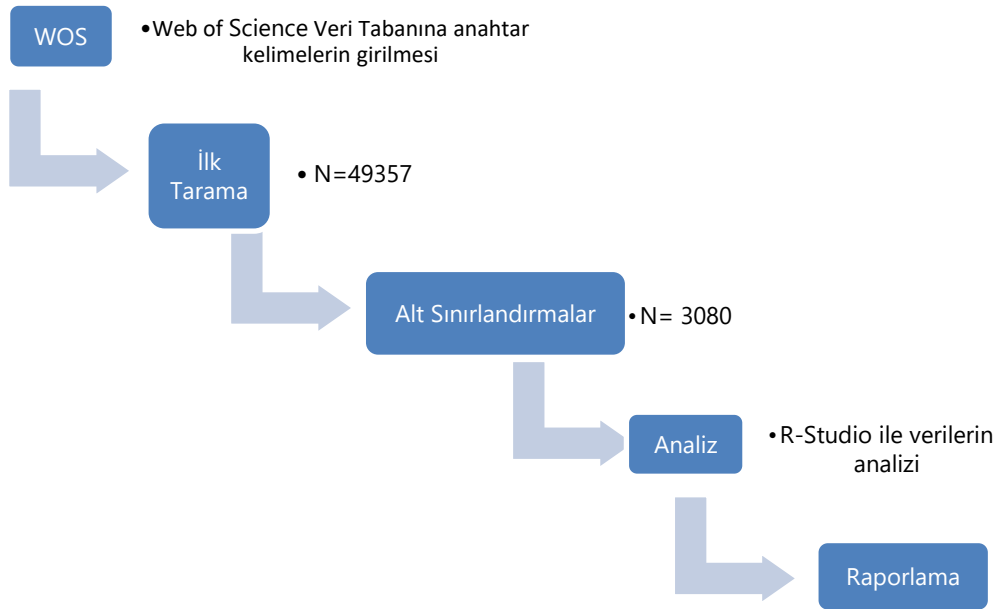
1. Bilimsel makalelerin yıllara göre dağılımı nasıldır?

2. Ülkelere göre bilimsel çalışma yayınlama konusunda üretkenlik durumları ve iş birliği yapma düzeyleri nasıldır?
3. Bilimsel yayın yapan dergilerin dağılımları nasıldır?
4. Alana katkı sağlayan yazarların etki değerleri ne düzeydedir?
5. Bilimsel makalelerin tema ve anahtar kelimelere göre yayımları nasıldır?

YÖNTEM

Bu araştırma, Web of Science (WOS) veri tabanında müzik eğitimi alanında yayınlanan bilimsel çalışmaların bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak incelenmesini amaç edinmektedir. Bu doğrultuda, çalışmada betimsel tarama yöntemi benimsenmiştir. Betimsel tarama, bir grubun veya verilen bir durumun belirli özelliklerini belirlemek için toplanan verilerin olabildiğince tam ve dikkatli bir şekilde tanımlanması olarak ifade edilmektedir (Büyüköztürk ve diğerleri 2014). Betimsel tarama modeli içerisinde doküman incelemesi yapılacağından elde edilen dokümanlar bibliyometrik analiz kullanılarak incelenmiştir. Bibliyometrik analiz, ülkeleri, kurumları, konu alanlarını, dergileri, özel araştırma konularını belirleme ve değerlendirmede oldukça etkili bir yöntemdir (Huang ve ark., 2006; akt. Karaca ve Akbaba, 2021).

Araştırmada, WOS veri tabanında "Music teaching", "Music education", "Music instruction", "Music training", "Music practice" ve "Music schooling" anahtar kelimeleri ile farklı dergilerde yayınlanmış müzik eğitimi alanındaki bilimsel çalışmalardan veriler elde edilmiştir. İlk filtreleme sonucunda belirlenen anahtar kelimelerde yayınlanan 49357 adet çalışmaya ulaşılmıştır. İkinci filtreleme, 2012-2023 yılları arası makale (Article) seçeneğinde yapılmıştır. İkinci filtreleme sonrasında "Education Educational Research"- "Education Scientific Disciplines" kategorik seçimlerinde ve "Music"- "Educational & Educational Research" atıf başlıklarında üçüncü filtreleme yapılmıştır. Yapılan filtrelemeler sonucunda 3080 adet bilimsel çalışmaya ulaşılmıştır.



Şekil 1. Çalışma Diyagramı

Araştırma kapsamında ulaşılan çalışmalara ilişkin bulgular R-Studio paket programı kullanılarak incelenmiştir. Paket program içerisinde verilerin incelenmesine yönelik olarak çalışmalara ilişkin bilgilerin yer aldığı metin dosyası WOS veri tabanından elde edilmiştir. Metin dosyasında yer alan bilgiler R-Studio paket programı içerisinde yer alan biblioshiny ara yüzüne yüklenerek haritalama ve analizler gerçekleştirilmiştir.

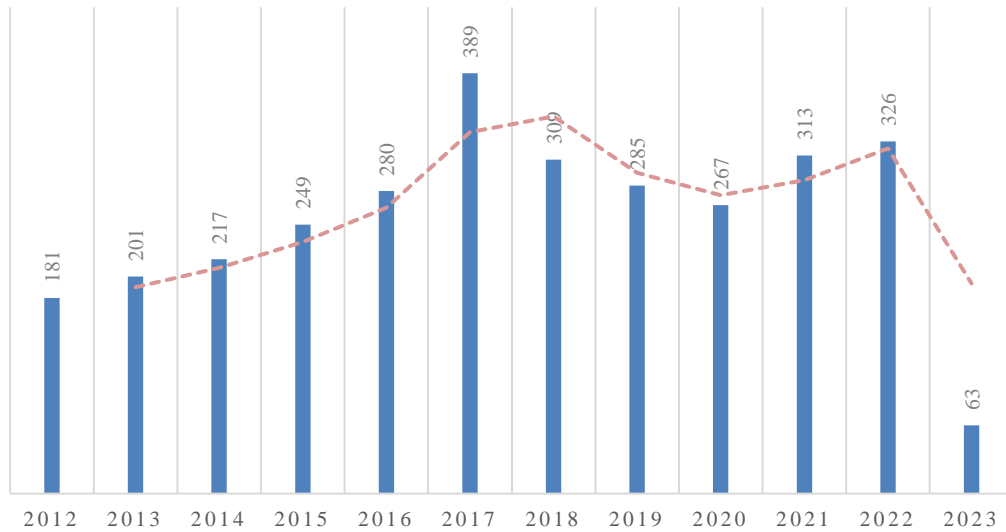
Araştırmaya konu olan dokümanlara ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Çizelge 1. Betimsel bilgiler

Genel Bilgiler	
Kaynak sayısı (Dergi, Kitap, vb.)	507
Doküman sayısı	3080
Yazarlar ile ilgili bilgiler	
Yazar sayısı	3862
Tek yazarlı dokümanların sayısı	1030
Doküman İçerikleri	
Anahtar Kelimeler	1666
Yazarların kullandığı anahtar kelimeler	5750
Doküman Türleri	
Makele	2481
Makale (Kitap)	1
Makale (Kitap Bölümü)	526
Makale (Erken Görünüm)	52
Makale (İşleme Alınmış)	9
Makale (Geri Çekilmiş Yayın)	11

BULGULAR**1. Bilimsel makalelerin yıllara göre dağılımı**

Araştırmada, toplam 3080 bilimsel çalışmaya ulaşılmıştır. 2012-2022 yılları arasında müzik eğitimi alanında en yüksek bilimsel çalışma adedine 2017 (n=389) yılında ulaşılmıştır. 2012 yıldan itibaren alan çalışmaları 2017 yılına kadar yükseliş göstermiş, 2017 yılında 2021 yılına kadarki kısımda ise tekrar doğrusal olarak düşüşe geçmiştir. 2020 yılı sonrası tekrar doğrusal bir artış görülse de 2017 yılına oranla yeterli düzeyde çalışmanın yapılmadığı belirlenmiştir.



Şekil 2. Bilimsel çalışmaların yıllara göre dağılımları

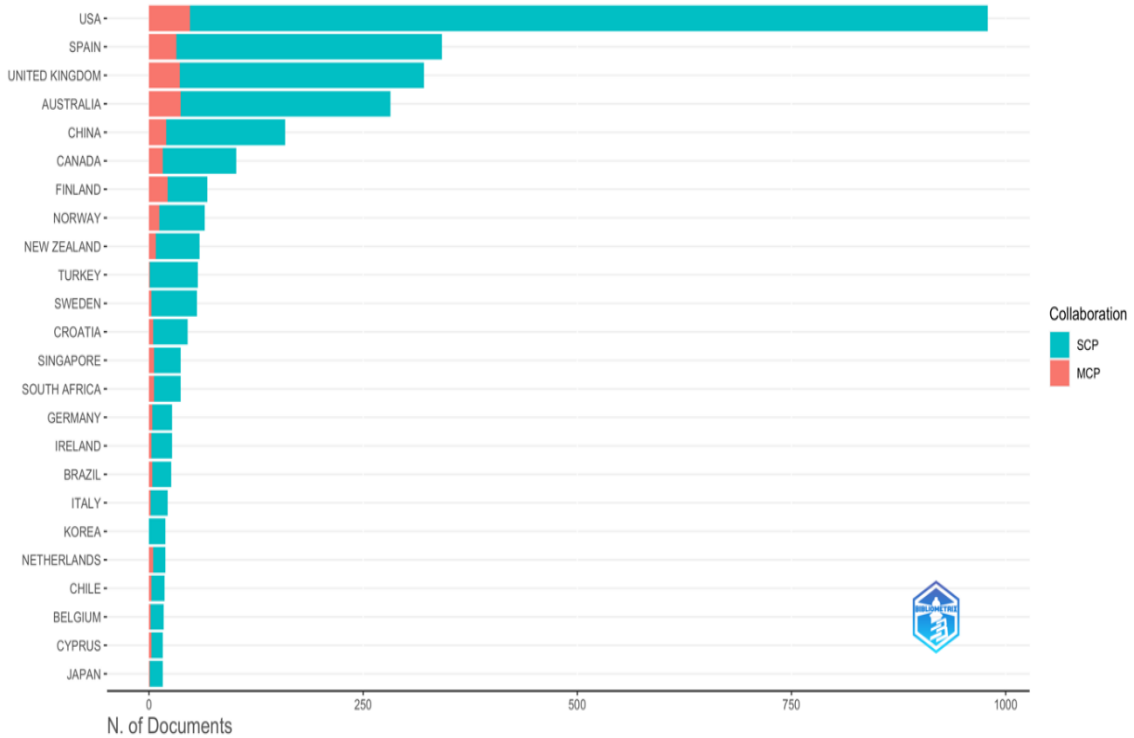
2. Ülkelere göre bilimsel çalışma yayınlama konusunda üretkenlik durumları ve iş birliği yapma düzeyleri

Araştırmada yer alan çalışmalar incelendiğinde en yüksek oran Amerika Birleşik Devletleri'ne aittir (%33.9). Yayınların ülkelere göre sıralamasında; ikinci sırada Birleşik Krallık (%13.4), üçüncü sırada İspanya (%11.4), dördüncü sırada Avustralya (%9.7), beşinci sırada Çin (%4.3), altıncı sırada Kanada (%4.2), yedinci sırada Yeni Zelanda (%2.5), sekizinci sırada Finlandiya (%2.3), dokuzuncu sırada Norveç (%2.1) ve onuncu sırada Türkiye (1.9) yer almaktadır. Müzik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda ülkelerin dağılımları göz önüne alındığında ülkeler arası iş birliği yapma düzeyleri çalışmaların dağılımları ile doğrusal olarak orantılı olduğu belirlenmiştir.



Şekil 3. Bilimsel çalışmaların ülkelere göre dağılımı ve iş birliği ağı

Araştırmada ülkeler arası yapılan işbirliğine bakıldığında yapılan yayın sayısına oranlarda en yüksek değere sahip ülke Finlandiya'dır (68 çalışmada 22 iş birliği, %32.4). İkinci sırada Hollanda (19 çalışmada 5 iş birliği, %26.3), üçüncü sırada Kıbrıs (16 çalışmada 3 iş birliği, %18.8) yer almaktadır. En düşük iş birliğine bakıldığında ise ilk sırada Güney Kore (19 çalışmada 0 iş birliği, %0.00), ikinci sırada Türkiye (57 çalışmada 1 iş birliği, %1.8) üçüncü sırada Amerika Birleşik Devletleri (979 çalışmada 48 iş birliği, %4.9) vardır. İş birliği yapma sıralamasında en üst sırada bulunan Amerika Birleşik Devletleri (n=48) orantısız olarak sondan üçüncü sırada yer almaktadır.



Şekil 4. Ülkelerin bilimsel çalışmalarda diğer ülkelerle iş birliği yapma düzeyleri

3. Bilimsel yayın yapan dergilerin dağılımları

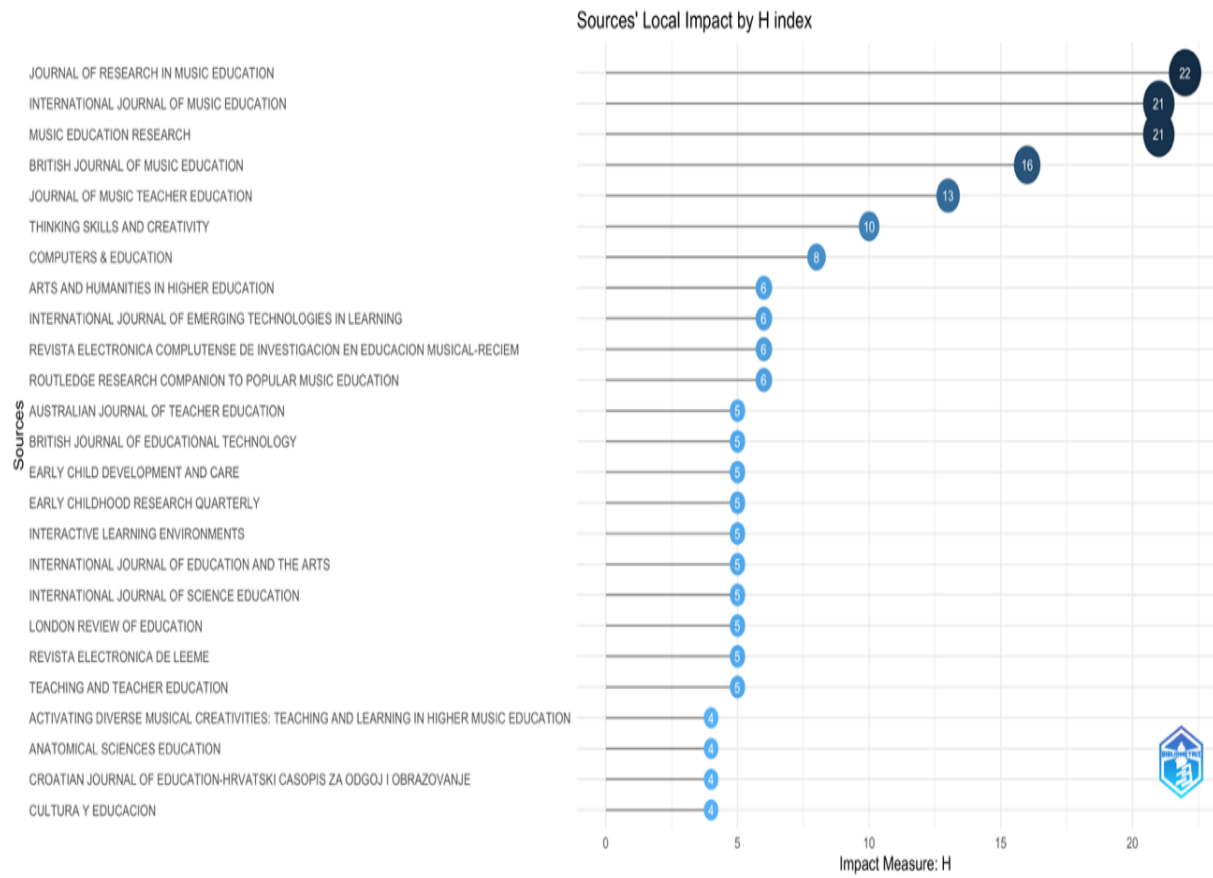
Bradford yasasına göre yapılan analiz sonucunda birinci bölgede etki değeri yüksek 4 adet dergi yer almaktadır. Araştırmada, müzik alanında en çok yayın dergiler incelendiğinde; ilk sırada "International Journal of Music Education" dergisinin yer aldığı görülmektedir. En çok yayın yapan diğer dergilere bakıldığında ise sırasıyla "Music Education Research", "Journal of Research in Music Education",

"British Journal of Music Education" ve "Journal of Music Teacher Education" dergilerinin yer aldığı belirlenmiştir.

Çizelge 2. Müzik Eğitimi alanında yayın yapan dergilerin yıllara göre yayın sayısı

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
International Journal of Music Education	22	47	78	111	146	186	222	260	294	319	370	385
Music Education Research	23	47	75	101	121	150	191	229	258	300	334	339
Journal of Research In Music Education	20	44	70	97	118	137	157	175	192	214	238	248
British Journal Of Music Education	23	42	57	72	89	106	122	138	156	168	189	193
Journal of Music Teacher Education	11	23	36	54	73	88	103	122	139	157	177	180

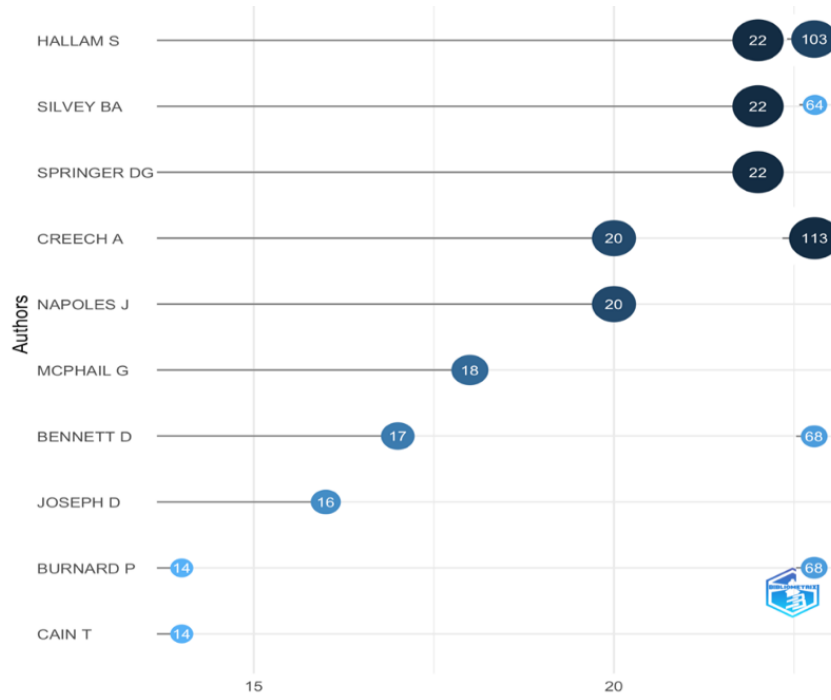
Tablo 2 de görüldüğü üzere Bradford yasası dahilinde en yüksek yayın sayısına sahip dergiler her geçen yıl bir öncekine göre daha yüksek sayıda bilimsel çalışma yayınlamış ve etkinliklerini sürdürmeye devam etmişlerdir. Dergilerin yayın sayılarına göre kaynak gösterimlerine ilişkin değerler incelendiğinde ise aynı dergilerin müzik eğitimi alanında en yüksek H-indeks değerlerine sahip oldukları görülmektedir.



Şekil 5. Dergilere ait H-İndeks değerleri

4. Alana katkı sağlayan yazarların etki değerleri düzeyi

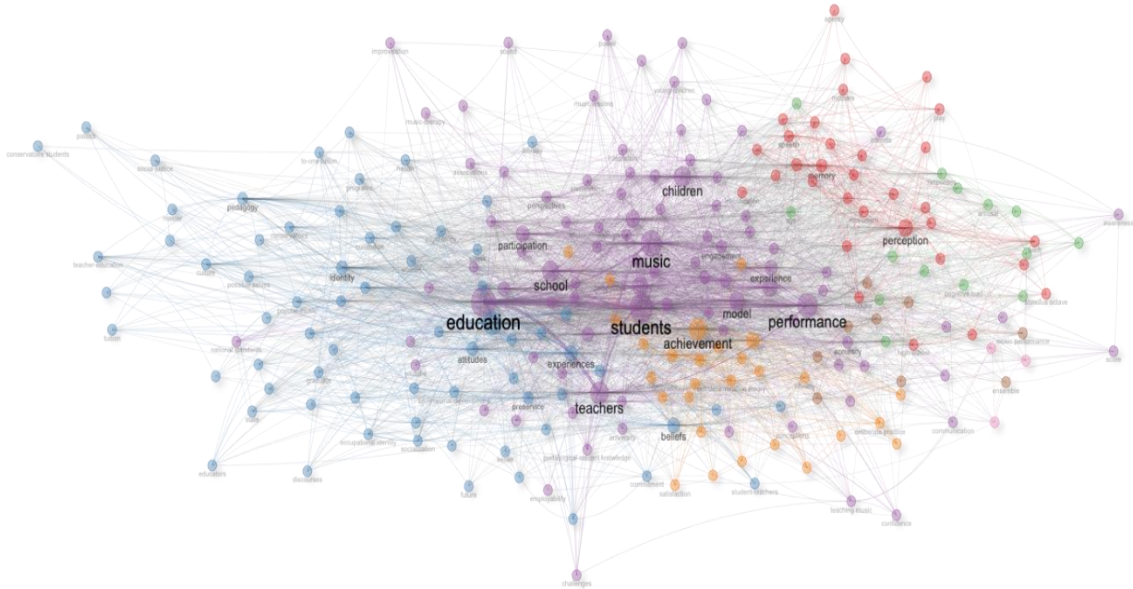
Müzik eğitimi alanında yayın yapan yazarlar ve yapmış oldukları yayınlara aldıkları atıf sayıları incelendiğinde ilk on sıra içerisinde Hallam, Silvey ve Springer'in ilk sırada yer aldıkları ve yirmi ikişer yayınlarının olduğu, en çok atıf alma sıralamasında ise ilk sırada Creech (113 adet), ikinci sırada Hallam (103 adet) ve üçüncü sırada Carey'in (72) yer aldığı belirlenmiştir. Yayın sayısında ilk on sıra içerisinde yer alan Silvey (64) atıf sıralamasında altıncı sırada, Bennett ve Bulnard ise beşinci sırada yer almıştır. Müzik eğitimi alanı dışında alan çalışmalarında en çok alıntı yapılan çalışmanın [Krischner \(2017\)](#) tarafından yayınlanan öğrenme stillerinin yaygınlaşması mitinin durdurulması gerektiği konu başlıklı makalenin olduğu, müzik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda 161 adet atıf aldığı belirlenmiştir.



Şekil 6. Yazarların yayın sayıları ve almış oldukları atıflar

5. Bilimsel makalelerin tema ve anahtar kelimelere göre yayımları nasıldır?

Müzik eğitimi alanına ilişkin yapılan çalışmalarda son on yıl içerisinde en çok kullanılan temalar incelendiğinde, eğitim-müzik-öğrenci, başarı-motivasyon-strateji, dizayn-yaş-tepki, doğrulama ve algı-pedagoji-kimlik kategorilerinde yayınların birleştiği, 2012-2018 yılları arasında yapılan çalışmalarda destek, eğitim, yaratıcılık, başarı, pedagoji, müzik eğitimi, dizayn, çocuk, algılama ve tepki temalarına yer verilirken, 2019-2023 yılları arasında eğitim, müzik, performans, cinsiyet, katılım, lise ve kendini gerçekleştirme teorisi temalarına çalışmalarda çoğunlukla yer verildiği belirlenmiştir.



Şekil 7. Yayınlarla ait tema haritası

Yayınların başlıklarında kullanılan kelime trendleri incelendiğinde ise 2022 yılında müzikal gelişim, profesyonel eğitim ve uzaktan eğitim kelimelerinin yer aldığı, 2021 yılında yaratıcı düşünce ve kovid pandemisi kelimelerinin yer aldığı, 2020 yılında ilköğretim, kültürel duyarlık ve müzik okulu kelimelerinin yer aldığı, 2019 yılında popüler müzik, okul müziği ve müzik eğitimcileri kelimelerinin yer aldığı, 2018 yılında müzik eğitimi ve müzik öğretmenleri kelimelerinin yer aldığı, 2017 yılında müzik öğrencileri, müzik sınıfı ve müzik öğretimi kelimelerinin yer aldığı, 2016 yılında eğitim bölümleri, sanat eğitimi ve müzik

müfredatı kelimelerinin yer aldığı, 2015 yılında çalgı, içerik analizi ve pilot çalışma kelimelerinin yer aldığı, 2014 yılında müzik öğrencileri, okul korusu ve boylamsal çalışma kelimelerinin yer aldığı belirlenmiştir. 2022 yılı bitimi ile geçmiş yıllarda yapılmaya başlanmış ve hala etkisi devam eden trend başlıklar incelendiğinde ise müzik öğretmeni ve informal müzik eğitimi başlıklarında çalışmaların eğilim gösterdiği görülmüştür.



Şekil 8. Yayınlarla ait anahtar kelime ve başlıklara ilişkin kelime bulutları

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Elde edilen bulgulardan hareketle, son 10 yıl içerisinde ulaşılan 49357 adet müzik alanına ait eserler alt sınırlandırmalar yapılarak 3080 adet çalışmaya indirgenmiş, müzik eğitimi alanında 2012-2023 yılları arasında 389 adet yayın ile 2017 yılında en çok üretim yapıldığı belirlenmiştir. 2012-2017 yılları arasında üretim bir önceki yıla göre artış göstererek doğrusal olarak kayda değer artışın olmasına rağmen 2017 yılından itibaren belirgin bir düşüş olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan çalışmalara ilişkin elde edilen sayılarda düşüş yaşanmasına rağmen 2017 yılı sonrası yayınlanan çalışma sayıları 2012-2017 yılları arasında yapılan bilimsel yayınlardan daha fazla olduğu ve 2020 yılı itibari ile tekrar yükselişe geçtiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma yapılan yıllar arasında yazar sayısına göre düşen yayın sayısı ise 0,79 olarak belirlenmiştir. Bu veriden yola çıkarak, müzik eğitimi alanında yayınlanan makalelerin sayısı potansiyel yazarların sayısı dikkate alındığında oldukça yetersiz olduğu söylenebilir. Elde edilen bu sonuç, [Gustems-Carnicer ve Calderón-Garrido \(2014\)](#) tarafından müzik eğitimi alanında İspanya merkezli yapılan bibliyometrik çalışmada elde edilen yazar sayısına göre yayın sayısının yetersiz olduğu sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Yapılan yayınların ülkelere göre dağılımları incelendiğinde, Amerika Birleşik Devletleri'nde müzik eğitimi alanında diğer ülkelere göre açık daha fazla yayın yapıldığı belirlenmiştir (%33,9). İkinci sırada yer alan İngiltere'de ilk sırada yer alan Amerika Birleşik Devletleri'nin yaklaşık üçte biri olarak toplam yayınların %13,4'ü oranında yayın olduğu belirlenmiştir. Üçüncü sırada yer alan İspanya'da müzik eğitimi alanında toplam yayınların %11,4'ü oranında yayına, dördüncü sırada Avustralya'da %9,7 oranında yayına ulaşılmıştır. İlk dört ülkenin toplam yayınlara göre oranına bakıldığında müzik eğitimi alanında yapılan yayınların yaklaşık olarak %70'inin bu ülkelerde üretildiği sonucuna ulaşılmıştır. Müzik Eğitimi alanında ülkelerin üretkenliğinin incelendiği diğer araştırmalar ile elde edilen bu sonuç karşılaştırıldığında, Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, İspanya ve Avustralya'nın en yüksek üretkenliğe sahip ülkeler olduğu sonucu [Marín-Suelves ve diğerleri \(2021\)](#), [Gustems-Carnicer ve Calderón-Garrido \(2014\)](#) ve [Anglada-Tort ve Sanfilippo \(2019\)](#) tarafından yapılan çalışmalarda da belirtilmiştir. Yine anılan çalışmalarda elde edilen iş birliğine ait sonuçlar bu çalışmanın verileri ile benzerlik göstermektedir. Ülkeler arası iş birliği verilerine bakıldığında ise çalışmaların dağılımları ile doğrusal olarak orantılı olduğu belirlenmiştir. Doğrusal olarak en üst sırada iş birliği Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan çalışmalarda olmasına rağmen ülkelerde yayınlanan toplam çalışma sayısına göre orantısız olarak bakıldığında Amerika Birleşik Devletleri sondan üçüncü sırada yer almaktadır (979 çalışmada 48 iş birliği, %4,9). Yapılan yayın sayısına oranlarda en yüksek iş birliği değerine sahip ülkenin Finlandiya olduğu sonucuna ulaşılmıştır (68 çalışmada 22 iş birliği, %32,4).

Bradford yasası doğrultusunda yapılan analizde müzik eğitimi alanında yapılmış çalışmaların dergilere dağılımı incelenmiş, en yüksek değere sahip olan dört derginin olduğu belirlenmiştir. İlk sırada "International Journal of Music Education", ikinci sırada "Music Education Research", üçüncü sırada

"Journal of Research in Music Education" ve dördüncü "British Journal of Music Education" dergilerinin analizde belirlenen çekirdek bölgede yer aldığı belirlenmiştir. Çekirdek bölgede yer alan dergilerin etki değerlerine bakıldığında ise en etkin derginin "Journal of Research in Music Education" olduğu, "International Journal of Music Education" ve "Music Education Research" dergilerinin de benzer şekilde müzik eğitimi alanında etki değerlerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Galera ve Pérez (2008), Marín-Suelves ve diğerleri (2021) ve Anglada-Tort ve Sanfilippo (2019) yapmış oldukları çalışmalarda dergilerin etki değerlerini ortaya koyarak benzer sonuçlara ulaşımlardır.

Müzik eğitimi alanında en fazla yayın yapan yazarların Hallam, Silvey, Springer ve Creech olduğu, bu yazarlar içerisinde etki değeri en yüksek yazarın Creech ve Hallam olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen veriler doğrultusunda müzik eğitimi alanında yapılan çalışmaların tematik haritaları incelendiğinde, genel olarak müzik eğitimi temasının çalışmalarda hakim olduğu, eğitim teması ile birlikte müzik psikolojisine ait algı, başarı ve tutum gibi davranışsal temaların çalışmalarda baskın olarak yer aldığı söylenebilir. 2012-2018 yılları arasında müzik eğitimi alanında daha çok davranışsal çalışmalara yer verilmişken 2019-2023 yılları arasında çalışmalarda daha çok eğitim teorileri ve performansın artırılması temaları kullanılmıştır.

Müzik eğitimi alanında yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde, müzik eğitimi anahtar kelimesinin haricinde en çok öğrenci, öğretmen, algılama, başarı ve performans kelimelerinin çalışmalarda kullanıldığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmaların başlıkları incelendiğinde ise müzik eğitimi öğretmeni ve ilköğretim müzik öğretmeni kelimelerinin yer aldığı gözlemlenmiştir. Yapılan çalışmalarda küresel olarak meydana gelen olaylara kayıtsız kalınmamış ve pandemi dönemi içerisinde uzaktan eğitim, informal eğitim, video üzerinden eğitim gibi konu başlıklarında çalışmalar yapıldığı belirlenmiştir. Pandemi süreci itibarı ile çalışmaların yönelimine bakıldığında müzik öğretmeni, müzik eğitimi ve informal müzik eğitimi başlıklarında yetenek, performans ve müzikal gelişim konularına yönelim olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA / REFERENCES

- Anglada-Tort, M. & Sanfilippo, K.R.M. (2019). Visualizing Music Psychology: A Bibliometric Analysis of Psychology of Music, Music Perception, and Musicae Scientiae from 1973 to 2017. *Music&Science*, 2, 1-18. <https://doi.org/10.1177/2059204318811786>
- Bayrak, A. (2022). *Gerçekçi matematik eğitimi üzerine bir bibliyometrik çalışma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Antalya, Türkiye.
- Brittin, R. V. & Standley, J. M. (1997). Researchers in music education / therapy: Analysis of publications, citations, and retrievability of work. *Journal of Research in Music Education*, 45 (1), 145-160. <https://doi.org/10.2307/3345471>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (18. Basım). Pegem Akademi.
- Demirel, S. & Terzioğlu, A.M. (2022). Instrument-Playing students' self-concepts. *Shanlax International Journal of Education*, 10 (1), s. 54-63. <https://doi.org/10.34293/education.v10iS1-Aug.5182>
- Galera, M. M. & Pérez, J. (2008). La investigación en educación musical en la base de datos ERIC. *Revista Electrónica de LEEME*, 22, 1-14. <http://hdl.handle.net/11441/16312>
- Gustems-Carnicer, J. & Calderón-Garrido, D. (2014). Estudio bibliométrico de los artículos de educación musical incluidos en DIALNET 2003- 2013. *Revista Electrónica de LEEME*, 33, 27-39. <http://hdl.handle.net/10550/63783>
- Hamann, D. L. & Lucas, K. V. (1998) Establishing journal eminence in music education research. *Journal of Research in Music Education*, 46 (3), 405-413. <https://doi.org/10.2307/3345552>
- Hernández, M., Lorenzo, O. & Herrera, L. (2006). La presencia de la educación musical en la base de datos ERIC: una exploración bibliométrica de las publicaciones indexadas desde 1994 a 2004. *Eufonia*, 38, 112-119. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/137101>
- Jorquera, M. C. (2017). Las buenas prácticas como reflejo del estado de la educación musical: una revisión bibliográfica. *Revista Internacional de Educación Musical*, 5, 71-83. <https://doi.org/10.12967/RIEM-2017-5-p071-083>

- Karaca, A. & Akbaba, B. (2021). Vatandaşlık eğitimine yönelik bibliyometrik araştırma: 1980-2020 yılları arasında yapılan çalışmaların analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (3), 788-804. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.64908-904375>
- Krischner, P.A. (2017). Stop propagating the learning styles myth. *Computer & Education*, 106, s. 166-171. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.006>
- Marín-Suelves, D., Gabarda, V. & Cuevas, N. (2022). Educación Musical y tecnología: tendencias en investigación. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 19, 275-286. <https://dx.doi.org/10.5209/reciem.74693>
- Minors, H. J. & Burnard, P. & Wiffen, C. & Shihabi, Z. & Van Der Walt, J. S. (2017). Mapping trends and framing issues in higher music education: Changing minds/changing practices. *London Review of Education*, 15 (3), s.457-473. <https://doi.org/10.18546/LRE.15.3.09>
- Morales, Á., Ortega, E., Conesa, E. & Ruiz-Esteban, C. (2017). Análisis bibliométrico de la producción científica en Educación Musical en España. *Revista Española de Pedagogía*, 75 (268), 399-414. <https://doi.org/10.22550/REP75-3-2017-07>
- Toprakçı, E. (2016). Eğitimbilim Pedandragoji. içinde *Eğitimbilim Pedandragoji*, 130-173. (Ed.: Erdal Toprakçı) Ankara: Ütopya Yayınevi
- Toptaş, B & Güler, E. (2022). Türkiye’de müzik alanında yapılan bibliyografya çalışmalarının değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 8 (2), 128-139. <https://doi.org/10.22252/ijca.1206251>
- Turhal, E. & Varış, Y. (2022). Türkiye’de müzik ve değerler eğitimi konularında yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizi. *Online Journal Of Music Sciences*, 7 (2), 264-283. <https://doi.org/10.31811/ojomus.1203790>
- Yarbrough, C. (1984) A Content Analysis of the Journal of Research in Music Education, 1953-1983. *Journal of Research in Music Education*, 32, 213-222. <https://doi.org/10.2307/3344920>
- Yılmaz, H., & Acar, Y. (2023). Bibliometric analysis of graduate theses on music culture in Türkiye. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 11 (1), 15-32. <http://dx.doi.org/10.17478/jegys.1232182>
- Yuan, Y., Jie, L. & Ke, J. (2023). *Visualization Analysis of Chinese Traditional Music Literature Based on CNKI in the Past Four Decades (1979–2019)*. Z. Zhan et al. (Eds.): ICBDIE 2022, AHCS 5, pp. 947–956, 2023. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-034-3_97