



Aralık / December 2022

Cilt/Volume: 6

Sayı/Issue: 2

ISSN: 2587-1706

Anadolu Öğretmen Dergisi
Anatolian Journal of Teacher



www.dergipark.gov.tr/aod

DOI: 10.35346/aod.1199589

OKUL ÖNCESİ FEN EĞİTİMİ ALANINDA YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN EĞİLİMLERİ¹

Ahmet COŞKUN², Dr. Öğr. Üyesi Selçuk ARIK³

² Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi ABD, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı (Uzman Fen Bilgisi Öğretmeni), Tokat, Türkiye, coskunahmet-60@hotmail.com

³ Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi ABD, Tokat, Türkiye, selcuk.arik@gop.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmada okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sistematik alanyazın incelemesi desenine göre tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu okul öncesi fen eğitimi ile ilgili 65 lisansüstü tez çalışması (57 yüksek lisans, 8 doktora tezi) oluşturmuştur. Araştırmanın verileri betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri aracılığıyla analiz edilmiştir. Genel özellikler bakımından tezlerin analizi sonucunda en fazla tezin 2018 yılında yayımlandığı, yayın dilinin genellikle Türkçe olduğu, yüksek lisans tezi türünde çalışmaların daha fazla olduğu ve çalışmaların genellikle kadın araştırmacılar tarafından hazırlandığı belirlenmiştir. Aynı zamanda en fazla tez hazırlanan üniversitenin Gazi Üniversitesi olduğu, tezlerin genellikle eğitim bilimleri enstitülerinde ve ana bilim dalı olarak ilköğretim ana bilim dalında hazırlandığı belirlenmiştir. Çalışmaların konu içeriğine bakıldığında ise fen bilimlerine yönelik ilgi ve tutumlar ile ilgili çalışmaların daha çok yapıldığı belirlenmiştir. Çalışma grubu ile ilgili bilgiler bakımından en fazla tezin okul öncesi öğretmenleriyle yapıldığı tespit edilmiştir. Öğretmen adayları çalışma grubunda en fazla çalışma ikinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarıyla yapılırken, öğrenciler çalışma grubunda ise 60 ile 72 aylık çocuklarla en fazla çalışmanın yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma grubu özel okullarla kıyaslandığında daha çok devlet okullarından seçilirken, İstanbul çalışma grubunun en fazla seçildiği il olarak öne çıkmaktadır. Çalışmaların örneklem büyüklüğünün ise genellikle 100 kişiden az olduğu belirlenmiştir. Veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler bakımından ilgi, tutum, kişilik, yetenek testlerinin diğer ölçme araçlarından daha fazla kullanıldığı belirlenmiştir. Aynı zamanda ölçme araçlarının madde sayısının genellikle 11 ile 20 arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Veri analiz yöntemleri incelendiğinde nicel veri analiz yöntemlerinin daha fazla kullanıldığı tespit edilmiştir. Veri analiz tekniğine bakıldığında ise nicel betimsel analiz tekniklerinden frekans, yüzde ve çizelgenin diğerlerinden daha fazla kullanıldığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi fen eğitimi, sistematik alanyazın incelenmesi, lisansüstü tez çalışmaları, betimsel analiz ve içerik analizi

¹ Bu çalışma, birinci yazarın Dr. Öğretim Üyesi Selçuk ARIK danışmanlığındaki “Okul Öncesi Fen Eğitimi Alanındaki Lisansüstü Tez Çalışmalarının Sistematik Literatür İncelenmesi” isimli yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

TRENDS OF POSTGRADUATE THESES IN PRESCHOOL SCIENCE EDUCATION

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the postgraduate thesis studies in the field of preschool science education. The research was designed according to the systematic literature review model. The study group of the research consisted of 65 post-graduate theses (57 MSc. and 8 PhDs) related to preschool science education. The data of the research were analyzed through descriptive and content analysis methods. As a result of the analysis of the theses in terms of general features, it was determined that the most postgraduate theses were published in 2018, the language of publication was generally Turkish, there were more studies in the type of master's thesis, and the studies were generally prepared by women researchers. In addition, it has been found that Gazi University is the university where the most theses are prepared, and theses were generally prepared in institute of educational sciences and in department of primary education. When the subject content of the studies is examined, it has been determined that more research has been done on perceptions and attitudes towards science. In terms of information about the study group, it was determined that the most thesis was conducted with preschool teachers. It was concluded that the most studies were conducted with the second and fourth grade teacher candidates in the teacher candidates study group, and children between 60 and 72 months old in students' group. Compared to private schools, the study group is mostly chosen from public schools, while Istanbul stands out as the province where the study group is chosen the most. It was determined that the sample size of the studies was generally less than 100 people. It has been determined that interest, attitude, personality, and ability tests are used more than other measurement tools in terms of information about data collection tools. At the same time, it was concluded that the number of items in the measurement tools generally varied between 11 and 20. When the data analysis methods were investigated, it was determined that the majority of them were quantitative. The quantitative descriptive analysis techniques of frequency, percentage, and chart are utilized more frequently than other techniques when the data analysis technique is examined.

Keywords: Preschool science education, systematic literature review, postgraduate thesis studies, descriptive analysis, and content analysis

GİRİŞ

Bütün insanlar doğdukları andan itibaren çevrelerinde olup biten olguları ve olayları öğrenmeye çalışır. Merak duygularıyla her şeyi anlamlandırma çabasıdadır. Erken çocukluk dönemi ise çocukların etrafında bilmedikleri birçok olay ve olgunun olduğu dönemdir. Bu dönemde çocuklar bilmedikleri bu olay ve olguları anlamlandırmak için çevrelerindeki insanları sürekli olarak sorgulamaktadır. Merak duygularını tatmin etmek üzere gerçekleştirilen bu sorgulama sonucunda her zaman bilimsel bilgi veya doğru bilgi elde edilmemektedir. Çocuklar çoğu zaman “Seni leylekler getirdi.” cümlesinde olduğu gibi bilimsel olmayan bilgiler ve boş inanışlarla karşı karşıya kalabilmektedir. Çocuklara bilimsel ve doğru bilginin öğretilmesinde bu dönemde okullar devreye girmektedir. Okullarda verilen planlı ve programlı eğitim aracılığıyla çocukların çeşitli olay, olgu ve kavramları bilimsel bir dille öğrenmesi sağlanır (Alisinanoğlu, 2005; Alisinanoğlu, Özbey ve Kahveci, 2017; Yıldırım, 2020).

Günlük yaşantımızda gerçekleşen birçok olay ve olgu fen bilimleri ile alakalıdır. Yürürken, bir taşıyla seyahat ederken, bisiklet sürerken, spor yaparken, yüzerken... çevremizde ve doğada gerçekleşen birçok olay ve olgunun fen bilimleriyle ilgili olduğu söylenebilir. Bu bağlamda fen eğitimi doğal dünyanın işleyişinin açıklanması ve keşfedilmesinde bilimsel

bilginin kullanılmasını öğrenmeye yönelik uzun bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Asoko, 2002; Loxley, Dawes, Nicholls ve Dore, 2017). Erken çocukluk dönem merak, keşfetme ve araştırma yapma isteğinin en yoğun olduğu dönemdir. Fen eğitiminin bu dönemde verilmesi çocukların fen bilimlerine yönelik algılarını geliştirmek, kavramları somutlaştırmalarını ve bilimsel düşünme becerisi edinmelerini sağlamak bakımından önemlidir (Eshach ve Fried, 2005).

Anaokulları ve anasınıflarında uygulanan okul öncesi eğitim programlarında öğretmenlerin yaklaşımları, sahip oldukları nitelikler, derslerinde uyguladıkları yöntemler ve teknikler fen eğitiminin niteliğini önemli ölçüde etkilemektedir. Fen bilimlerine yönelik etkinlikler hazırlanırken çocuğun gelişim düzeyi, merak duygusu ve çevre şartları gözetilmeli ve bu etkinlikler çocuğa uygun yöntem ve tekniklerle sunulmalıdır (Yaşar, 1993). Çocukların fen bilimleri alanındaki gelişimlerini desteklemek amacıyla, içerik konusunda zengin fen etkinlikleri çocukların çeşitli tahminler yaparak neden sonuç ilişkisini ele alabileceği, olaylar karşısında çeşitli çıkarımlarda bulunabileceği ortamlarda sunulmalıdır (Arnas, 2002). Bu dönemdeki çocukların merak duygusunu arttıracak, merak ettikleri konularda araştırma yapmaya yönlendirecek araştırma ve keşfetme yöntemleri çocuklara öğretilmelidir (Kahraman, Ceylan ve Ülker, 2015).

Okul öncesi dönemdeki çocuklar için fen bilimleri, bir şeyleri izlemek, sorgulamak ve gözlemlemektir. Ateşin nasıl yandığını, buzun nasıl eridiğini, bitkilerin nasıl büyüdüğünü gözlemlemek bu süreçte gerçekleşen olaylara örnek olarak verilebilir. Bu dönemdeki çocukların bir bilim insanı gibi araştırmaya, keşfetmeye, öğrenmeye ve yeni şeyler yapmaya istekli oldukları bilinmektedir (Holt, 1991; Arı ve Çelebi Öncü, 2005).

Okul öncesi dönem çocuklarının ileriki dönemlerde özgüvenli, sorgulayıp araştıran ve karşısına çıkan sorunları düşünerek çözüm üreten ve fen bilimlerini özümseyen bireyler olması amaçlanmaktadır. Bu dönemde verilen fen eğitimi; çocukların çevresini tanıma, merak etme, soru sorma, düşünme, problem çözme ve doğru kararlar alma gibi becerilerini geliştirmeye katkı sağladığı söylenebilir (Akman, Uyanık Balat ve Yıldız Güler, 2014). Çocuklar için bilim dilinin öğrenilmeye başlandığı bu dönem gelişimleri bakımından oldukça önemlidir. Ancak Türkiye’de okul öncesi alanda yapılan çalışmalara olan ilginin 2000’li yıllardan sonra artmaya başladığı görülmektedir (Taşkın ve Şahin, 2008). Her ne kadar okul öncesi alanında yapılan çalışmalar son yıllarda artsa da fen bilimleri ve alt öğrenme alanlarıyla ilgili çalışmaların sayıca yetersiz olduğu söylenebilir.

Lisansüstü eğitim ve bu eğitimde yapılan tez çalışmaları bir disiplinin gelişimi için büyük önem arz etmektedir. Lisansüstü dönemde hazırlanan eğitim ve öğretim alanındaki tez çalışmaları ile ilgili alandaki öğrenci, öğretmen, veli, okul yönetimi gibi paydaşların o disipline ilişkin duyuşsal, bilişsel ve davranışsal durumları belirlenebilir. İlgili disipline ilişkin öğretim programıyla ilgili önerilerde bulunulabilir. Yapılan deneysel araştırmalar aracılığıyla ilgili disiplininde kullanılabilecek yeni yaklaşım, yöntem ve tekniklerle ilgili öneriler keşfedilerek alanyazına kazandırılabilir. Lisansüstü eğitim sırasında hazırlanan tez çalışmaları tüm disiplinlerde olduğu gibi okul öncesi eğitimde de çok önemlidir. Çocukların fen bilimlerini en uygun strateji, yöntem ve teknikle, en uygun ortamda öğrenmesini sağlamak bakımından oldukça önemlidir. Aynı zamanda çocukların bilim dilini öğrenmeleri ve fen bilimlerine yönelik olumlu bakış açısına sahip olmalarını sağlamak açısından da bu çalışmalar oldukça değerlidir. Bu bağlamda bu araştırmada okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan lisansüstü tez çalışmalarının sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmanın okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan çalışmaları ortaya çıkarması, alanyazındaki boşluğu ortaya koyması ve gelecekte yapılacak çalışmalara yön vermesi bakımından önemli olduğu ifade edilebilir. Aynı zamanda bu çalışmanın bilimsel okuryazarlığın artırılması ve bilimsel araştırmalardan kısa sürede daha güçlü kanıtlar taşıyan sonuçlar elde edilmesi bakımından önemli olduğu söylenebilir (Aydoğdu, 2015).

Alanyazında okul öncesi fen eğitimi ile ilgili yapılmış çalışmaların incelendiği araştırmaların olduğu görülmektedir (Güneş, 2018; Özen Uyar ve Ormancı, 2016; Özpır Mantaş, 2018; Yılmaz, Özen Uyar ve Dikici Sığırtmaç, 2020). Güneş (2018) çalışmasında, Türkiye’de 2013-17 yılları arasında SSCI, ERIC ve ULAKBİM veri tabanları haricinde okul öncesi alana özgü veri tabanlarında taranan okul öncesi fen eğitimi çalışmalarını betimsel analiz aracılığıyla incelemiştir. Özen vd. (2016) çalışmalarında, Türkiye’de 2010 - 2016 yılları arasında okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan çalışmaları incelemiştir. Özpır Mantaş (2018) lisansüstü tez çalışmasında, Türkiye’de ve dünyada 2003 - 2017 yılları arasında okul öncesi fen eğitimi alanında yapılmış makale ve lisansüstü tez çalışmalarını içerik analizi aracılığıyla incelemiştir. Yılmaz vd. (2020) çalışmalarında, DergiPark veri tabanlarında dizinlenen 2015 - 2019 yılları arasında Türkiye’de yapılmış okul öncesi fen eğitimi çalışmalarını tematik içerik analizi aracılığıyla incelemiştir. Alanyazın incelendiğinde Türkiye’de son beş yıllık süreçte hazırlanan okul öncesi fen eğitimi alanındaki lisansüstü tezlerin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca Türkiye’de okul öncesi fen eğitimi alanındaki lisansüstü tezlerin incelendiği sistematik alanyazın inceleme yönteminin kullanıldığı bir araştırmaya

rastlanmamıştır. Bu bağlamda bu araştırmanın hem son yıllarda yapılan lisansüstü çalışmaları içermesi hem de sistematik alanyazın incelemesi aracılığıyla yapılması bakımından alanyazındaki boşluğu dolduracağı söylenebilir.

Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de okul öncesi dönemde fen eğitimi alanında yapılan lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) tez çalışmalarını sistematik olarak incelemektir. Araştırma sonucunda okul öncesi fen eğitimi ile ilgili Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerin genel eğilimleri belirlenmiştir. Bu doğrultuda lisansüstü tezlerdeki çalışmaların genel özellikleri, konuları, çalışma grubunun özellikleri ve yönetime ilişkin yönelimler belirlenmiş ve alanyazındaki boşluklar ortaya çıkarılmıştır. Bu araştırma sonucunda elde edilen bulguların okul öncesi fen eğitimi ile ilgili alanyazına eleştirel bakış açısı sağlaması ve bu alanda alanyazındaki boşlukları görme fırsatı sağlaması bakımından önemli olduğu söylenebilir.

Bu doğrultuda bu çalışmada aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

Okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan lisansüstü tez çalışmalarının...

- ...genel özellikler (yıl, dil, yayım türü, araştırmacı cinsiyeti, yayımlandığı üniversite, enstitü ve ana bilim dalı) bakımından dağılımları nasıldır?
- ... konularına göre dağılımları nasıldır?
- ... çalışma grubunun özelliklerine (çalışma grubunu raporlama durumu, çalışma grubu, öğretmen adayı ise sınıf düzeyi, öğrenci ise yaş grubu, okul türü, şehir, örneklem büyüklüğü) göre dağılımları nasıldır?
- ... yöntemine (araştırma yöntemi ve modeli) göre dağılımları nasıldır?
- ... veri toplama araçlarına (veri toplama aracının türü ve madde sayısı) göre dağılımları nasıldır?
- ... veri analizine (veri analiz yöntem ve teknikleri) göre dağılımları nasıldır?

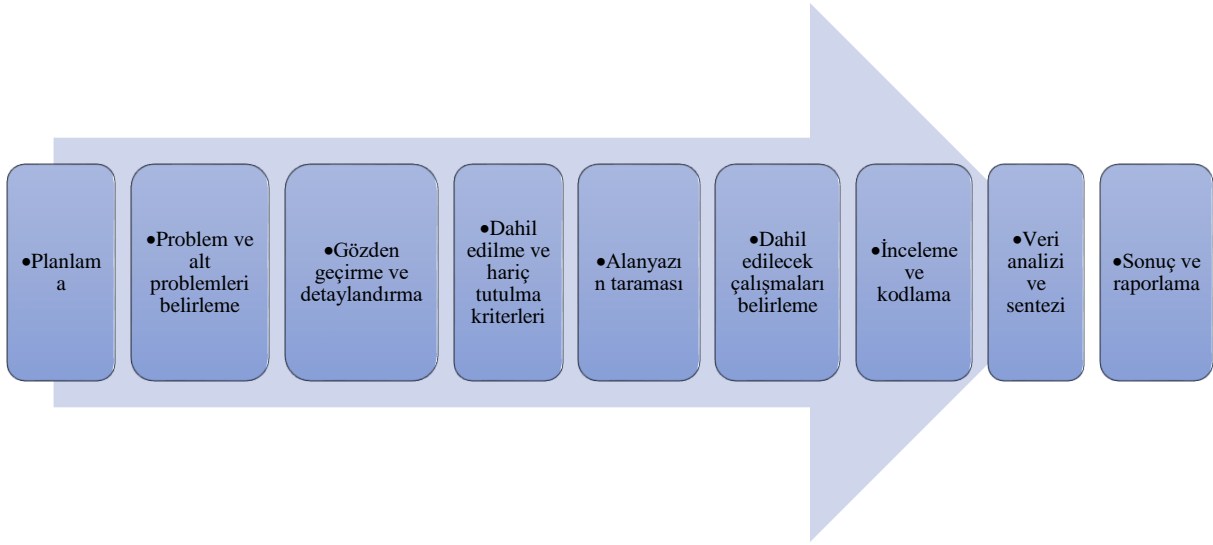
YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada okul öncesi dönemde fen eğitimi alanında yapılan lisansüstü tez çalışması sistematik alanyazın inceleme yöntemine göre incelenmiştir. Sistematik alanyazın inceleme yöntemi; uygulamaya ilişkin var olan bir problemi ele alarak o problem doğrultusunda yayımlanmış olan araştırmaları kapsamlı bir şekilde tarayıp, dahil edilme ve hariç bırakma ölçütleri kullanılarak kaliteli bir değerlendirme sonucunda hangi çalışmaların incelemeye alınacağını belirlemesi ve incelemeye dahil edilen araştırmaların sentezlenmesidir. Belirlenen problem doğrultusunda kapsamlı tarama sonrası ortaya çıkan çalışmalardan elde

edilen güçlü sonuçlardır (Alp, 2019). Sistematik alanyazın incelemesi sağlam kanıtların üretildiği bir araştırma yöntemi olup bu araştırma yöntemi ile bir konu hakkında birden çok araştırmanın bulguları bir araya getirilmekte ve eleştirel bir analiz yapılarak en iyi kanıtlar oluşturulmaktadır (Karaçam, 2013).

Sistematik alanyazın incelemelerinde belirli basamaklar izlenerek sürecin takip edilmesi gerekmektedir (Millar, 2004). Bu çalışmada Littell, Corcoran ve Pillai (2008)'in sistematik inceleme basamakları araştırmaya uyarlanarak takip edilmiştir. Şekil 1'de bu basamaklar verilmektedir:



Şekil 1. Sistematik İnceleme Basamakları (Littell, vd., 2008)

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Çalışmanın geçerlik ve güvenilirliği araştırmanın problem durumu, amacı, önemi ve araştırma soruları açık ve net bir şekilde ifade edilerek sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca çalışma sırasında araştırmacılar verilerin seçilmesinde ve analizinde nesnel bir bakış açısıyla verileri objektif eleştirel bakış açısıyla sunmuştur (Creswell, 2013). Araştırma sonucunda elde edilen veriler ve araştırma ile ilgili ayrıntılar detaylı bir şekilde tablolar ve grafikler aracılığıyla sunulmuştur. Araştırmanın inandırıcılığı, verilerinin seçiminde dahil edilme ve hariç tutulma kriterlerinin açıkça ifade edilmesi ve ilgili veri tabanının sürekli olarak incelenmesi ile sağlanmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda araştırmanın alanyazın incelemesi sonucunda dahil edilmesine karar verilen çalışmaların sayısı açıkça ifade edilmiş ve PRISMA akış diyagramı (Page, vd., 2021) (Şekil 2) aracılığıyla sunulmuştur. Araştırmanın kapsam ve yapı geçerliği uzman görüşleri ile sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın uzmanlarını fen bilgisi eğitimi alanında uzman nitel araştırma konusunda deneyimli bir öğretim üyesi ve Türk dili konusunda uzman bir öğretmen oluşturmuştur (Creswell, 2013; Göktaş, Hasançebi, Varışoğlu, Akçay,

Bayrak, Baran ve Sözbilir, 2012; Sirin, 2005). Araştırmanın kapsam geçerliğini sağlamak üzere tez inceleme formu oluşturulmuştur. Ayrıca veri analizinde oluşturulan kodlar ve kategoriler alanyazın incelemesi sonucunda uzman görüşü aracılığıyla belirlenmiştir (Arık, 2017; Arık ve Yılmaz, 2020; Göktaş, vd., 2012).

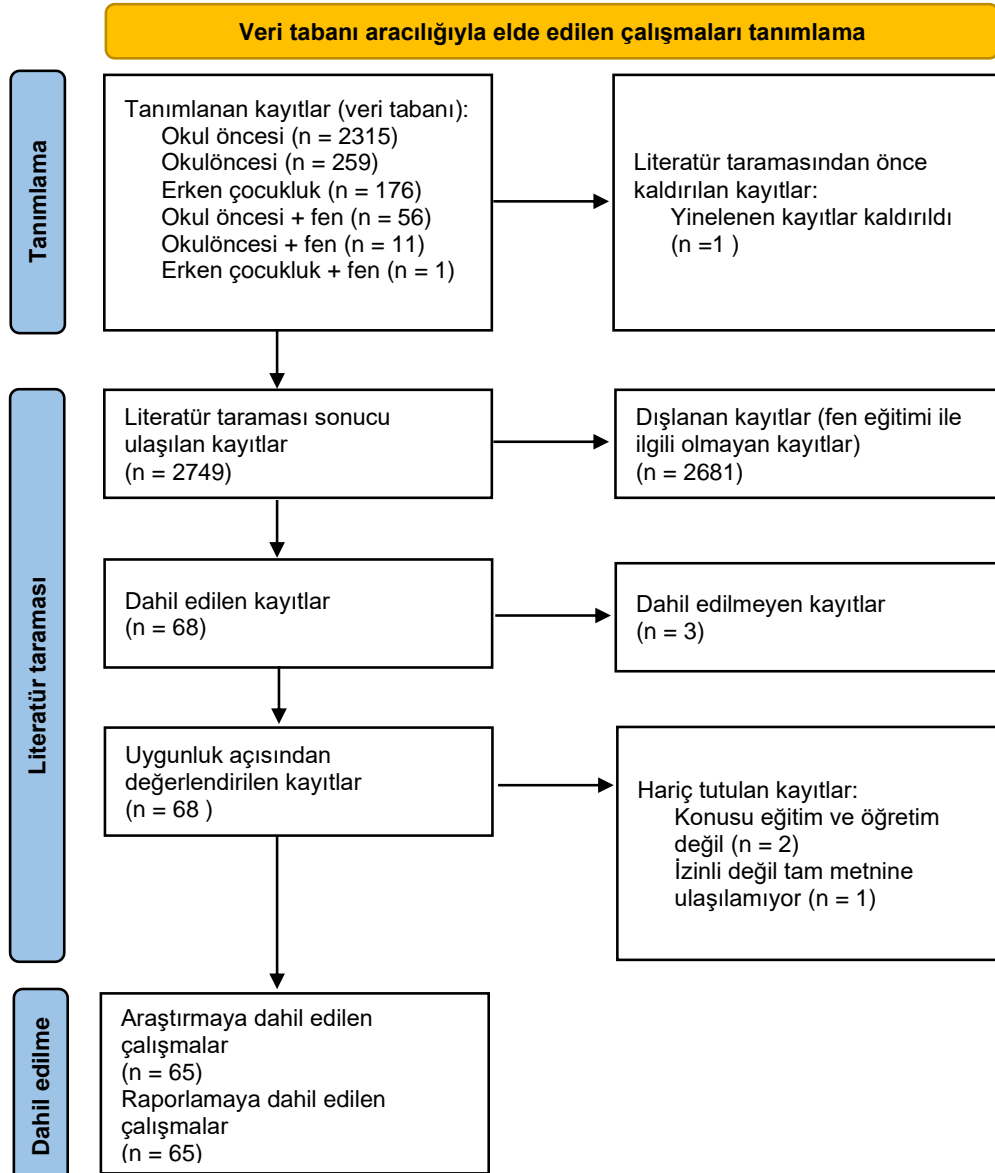
Nitel araştırmalarda araştırmacı rolünün açıkça ifade edilmesi gerekmektedir. Bu araştırmanın araştırmacıları fen eğitimi alanında lisansüstü derecesine sahiptir. Nitel araştırma konusunda uzman olan araştırmacılar aynı zamanda araştırmacılar sistematik inceleme konusunda da çeşitli çalışmalar yürütmüşlerdir. Nitel araştırmanın doğası gereği iki araştırmacı öznel perspektiflerini ortaya koyarak araştırma sonuçlarını raporlamışlardır (Glesne, 2012; Saban ve Ersoy, 2019; Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>) aracılığıyla toplanmıştır. Verileri toplamadan önce araştırmaya hangi çalışmaların dahil edilip hangi çalışmaların dahil edilmeyeceğini belirlemek üzere dahil edilme ve hariç tutulma kriterleri oluşturulmuştur.

Araştırmanın dahil edilme kriterleri şu şekildedir: 31.12.2021 tarihine kadar YÖK tez merkezinde yayımlanmış, Türkçe veya İngilizce dillerinde yazılmış, yüksek lisans veya doktora tezi türünde, anahtar kelimeler doğrultusunda elde edilmiş, eğitim ve öğretim alanında yapılmış, okul öncesi fen eğitimiyle ilgili, izinli tez çalışmaları araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın hariç tutulma kriterleri ise şu şekildedir: dahil edilme kriterleri dışında, anahtar kelimeler aracılığıyla belirlenemeyen çalışmalar araştırma dışında tutulmuştur.

Araştırmaya ilişkin alanyazın incelemesi gerçekleştirilmeden önce araştırmanın amacı doğrultusunda anahtar kelimeler (“okul öncesi”, “okulöncesi”, “erken çocukluk”, “fen eğitimi”) belirlenmiştir. YÖK Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi üzerinden tarama terimi olarak anahtar kelimeler, aranacak alan bölümüne tez adı, izin durumuna izinli ve tez türüne ise tümü seçenekleri girilerek ilk tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda elde edilen çalışmalar dahil edilme kriterleri ve hariç tutulma kriterleri doğrultusunda incelenmiş ve araştırmaya dahil edilmesi belirlenen çalışmalara ulaşılmıştır. Alanyazın taramasına ilişkin süreç Şekil 2’de Okul Öncesi Fen Eğitimi Çalışmalarına Yönelik PRISMA akış diyagramında gösterilmektedir.



Şekil 2. Okul Öncesi Fen Eğitimi Çalışmalarına Yönelik PRISMA akış diyagramı (Page, vd., 2021)

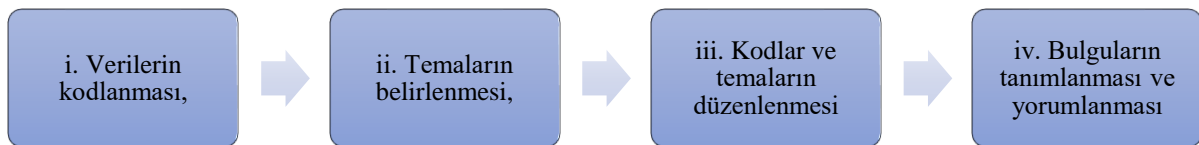
Şekil 2’de araştırmaya dahil edilmesi uygun bulunan tez çalışmalarına nasıl ulaşıldığı PRISMA akış diyagramı aracılığıyla gösterilmiştir. YÖK tez merkezinde yapılan alanyazın taraması sonrasında okul öncesi fen eğitimiyle ilgili toplam 65 tez çalışması araştırmaya dahil edilmiştir.

Alanyazın taraması sonrası araştırmacının çalışma grubunu Türkiye’de okul öncesi fen eğitimi alanında yayımlanmış 57 yüksek lisans, 8 doktora tezi olmak üzere toplam 65 lisansüstü tez çalışması oluşturmuştur.

Verilerin Analizi

Alanyazın taraması sonrasında elde edilen lisansüstü tez çalışmaları araştırmacılar tarafından alanyazın incelemesi kapsamında hazırlanan “tez inceleme formu” aracılığıyla incelenmiştir. Tez inceleme formunun geçerliği ve güvenilirliği alanyazın incelemesi ve uzman görüşleri kapsamında belirlenmiştir. Alanyazın incelemesi sonrasında (Göktaş, vd., 2012; Arık, 2017; Arık ve Yılmaz, 2020) birinci araştırmacı tarafından 51 maddelik taslak inceleme formu hazırlanmıştır. Bu form uzman görüşüne sunulmuş ve incelenmiştir. Uzman görüşü doğrultusunda lisansüstü tezlerle ilgili olmadığı belirlenen maddeler formdan çıkarılarak 37 maddelik nihai form haline dönüştürülmüştür.

Alanyazın taraması sonrasında araştırmaya dahil edilen lisansüstü tez çalışmaları betimsel analiz ve içerik analizi aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırmada betimsel analiz tündengelemci analiz türüne; içerik analizi ise tümevarımcı analiz türüne karşılık gelmektedir. Bu araştırmada tez inceleme formunun oluşturulması aşamasında tündengelemci bir analiz yaklaşımı uygulanmıştır. Araştırma sorusu ve alt sorularından yola çıkarak temalara uygun olarak tez inceleme formu oluşturulmuştur. Bu doğrultuda dört aşamalı bir analiz yöntemi takip edilmiştir. Bu aşamalar şu şekildedir: i) Analiz için çerçeve oluşturma (Şekil 1, s. 3) (tez inceleme formu alanyazın destekli olarak hazırlanmıştır), ii) Verileri kodlama (tez inceleme formu dikkate alınarak veriler kodlanmıştır), iii) Bulguları tanımlama ve iv) Bulguları yorumlanma. Bu analiz sonrasında lisansüstü tez çalışmalarının konu başlıkları, çalışma grubuna ilişkin bilgiler, örneklem büyüklüğü, madde sayısı içerik analizi aracılığıyla analiz edilmiştir. Bu doğrultuda Şekil 3’te verilen dört aşamalı içerik analiz yöntemi takip edilmiştir.



Şekil 3. İçerik analizinin aşamaları (Glesne, 2012; Saban ve Ersoy, 2019; Yıldırım ve Şimşek, 2021)

Verilerin toplanması ve analizinde Google formlar ve Microsoft Excel programlarından yararlanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, araştırmaya dahil edilen 65 çalışmadan elde edilen verilerin analizi sonucu ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir.

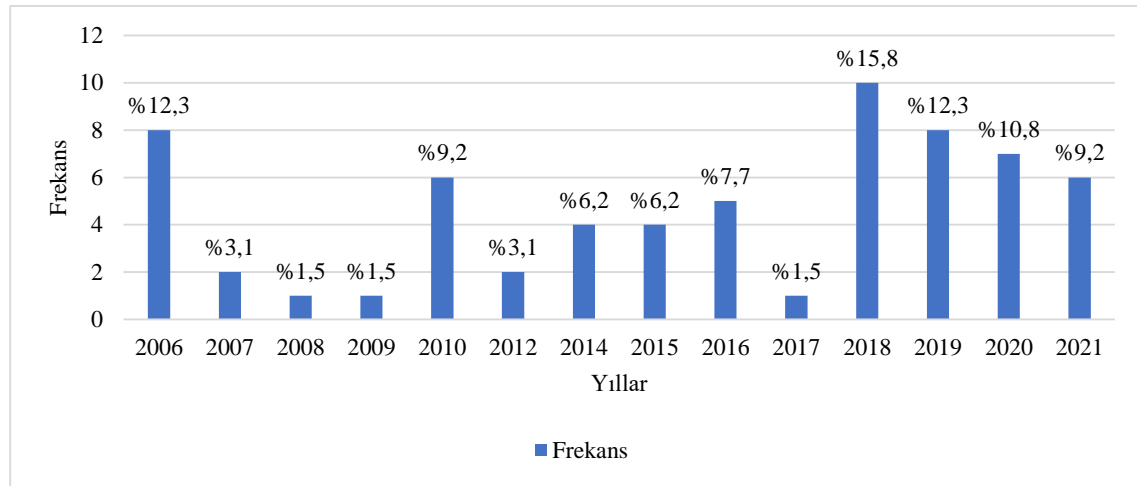
Birinci araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının genel özellikleri (yayın dili, yayım türü ve araştırmacı cinsiyeti) ile ilgili verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular-I

Tema	Alt Tema	Kodlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yayım Dili		Türkçe	60	92,3
		İngilizce	5	7,7
		Toplam	65	100
Çalışmalara İlişkin Genel Bilgiler	Yayım Türü	Yüksek Lisans Tezi	57	87,7
		Doktora Tezi	8	12,3
		Toplam	65	100
Araştırmacı Cinsiyeti		Kadın	52	80
		Erkek	13	20
		Toplam	65	100

Tablo 1 incelendiğinde en fazla tezin: Türkçe (60, %92,3) yayım dilinde; yüksek lisans tezi (57, %87,7) yayım türünde; kadın (52, %80) araştırmacılar tarafından hazırlandığı belirlenmiştir.

Birinci araştırma sorusu kapsamında tez çalışmaları genel özellikleri bakımından yayım yılı değişkenine göre incelendiğinde elde edilen bulgular Şekil 4’te verilmiştir.



Şekil 4. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmaların Yıllara İlişkin Bulgular

Şekil 4 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili en fazla tez çalışmasının 2018 yılında (10, %15,8) yapıldığı belirlenirken; en az tez çalışmasının ise 2008, 2009 ve 2014 yıllarında (1, %1,5) yapıldığı belirlenmiştir.

Birinci araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının genel özellikleri (üniversite dağılımları) ile ilgili verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 2’de sunulmaktadır.

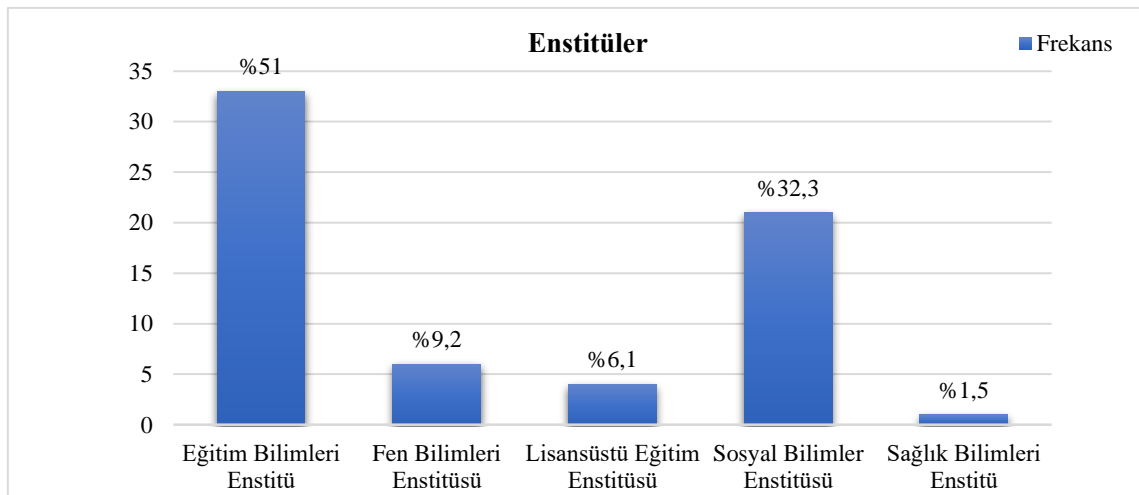
Tablo 2. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular-II

Tema	Alt Tema	Kodlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Çalışmalara İlişkin Genel Bilgiler	Üniversiteler	Gazi Üniversitesi	7	10,7
		Anadolu Üniversitesi	6	9,2
		İstanbul Aydın Üniversitesi	5	7,7
		Kastamonu Üniversitesi	5	7,7
		Orta Doğu Teknik Üniversitesi	4	6,2
		Abant İzzet Baysal Üniversitesi	3	4,6
		Çukurova Üniversitesi	2	3,1
		Dokuz Eylül Üniversitesi	2	3,1
		Fırat Üniversitesi	2	3,1
		Gaziosmanpaşa Üniversitesi	2	3,1
		Kafkas Üniversitesi	2	3,1
		Marmara Üniversitesi	2	3,1
		Onsekiz Mart Üniversitesi	2	3,1
		Selçuk Üniversitesi	2	3,1
		Yeditepe Üniversitesi	2	3,1
		Diğer*	17	26,2
		Toplam	65	100,0

*Diğer: (f=1, %1,5) Aksaray Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, Dumlupınar Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, İnönü Üniversitesi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Okan Üniversitesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Pamukkale Üniversitesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Trakya Üniversitesi, Uşak Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi

Tablo 2 incelendiğinde , okul öncesi fen eğitimi ile ilgili en fazla tez çalışmasının sırasıyla Gazi Üniversitesi (7, %10,7), Anadolu Üniversitesi (6, %9,2), İstanbul Aydın Üniversitesi (5, %7,7), Kastamonu Üniversitesi (5, %7,7) ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde (4, %6,2) yapıldığı belirlenmiştir.

Birinci araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının genel özellikleri (enstitü ve ana bilim dalı dağılımları) ile ilgili verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Şekil 5 ve Tablo 3'te sunulmaktadır.



Şekil 5. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmaların Enstitülerine İlişkin Bulgular

Şekil 5 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili en fazla tez çalışmasının sırasıyla eğitim bilimleri (33, %51) ve sosyal bilimler (21, %32,3) enstitülerinde hazırlandığı tespit edilmiştir.

Tablo 3. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Özelliklerine İlişkin Bulgular-III

Tema	Alt Tema	Kodlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Çalışmalara İlişkin Genel Bilgiler	Ana Bilim Dalı	İlköğretim	26	40,0
		Temel Eğitim	15	23,0
		Okul Öncesi Eğitimi	7	11,0
		Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi	4	6,1
		Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi	3	5,0
		İlköğretim Fen Bilgisi Eğitimi	3	5,0
		Okul Öncesi Öğretmenliği	2	3,0
		Çocuk Gelişimi ve Eğitimi	1	1,5
		Eğitim Programları ve Öğretimi	1	1,5
		Eğitim Yönetimi ve Denetimi	1	1,5
		Sınıf Eğitimi	1	1,5
		Rapor edilmemiş	1	1,5

Tablo 3 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili en fazla tez çalışmasının sırasıyla İlköğretim (26, %40), Temel Eğitim (15, %23) ve Okul Öncesi Eğitimi (7, %11) ana bilim dallarında hazırlandığı belirlenmiştir.

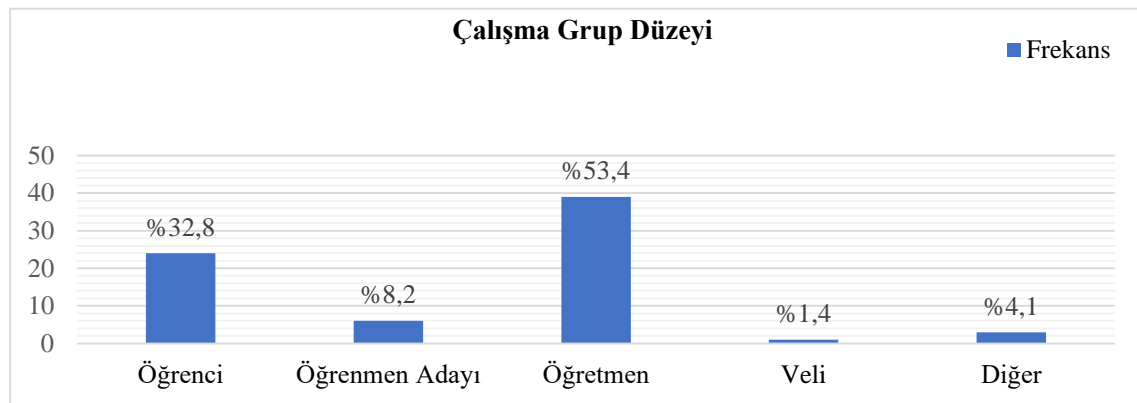
İkinci araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının konu dağılımları bakımından verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Konularına İlişkin Bulgular

Tema	Alt Tema	Frekans (f)	Yüzde (%)	
Çalışmalara İlişkin Konu Başlıkları	Fen Bilimlerine Yönelik Algı ve Tutum	28	21,9	
	Yeni Yaklaşım Yöntem ve Teknikler	13	10,1	
	Bilimsel Süreç Becerileri	12	9,4	
	Doğa ve Çevre Eğitimi	11	8,6	
	Fen Etkinlikleri	9	7,0	
	Fen Bilimleri Akademik Başarısı	8	6,3	
	Kavram Öğretimi	8	6,2	
	Öz Yeterlik İnancı	8	6,3	
	Fen Eğitim Programı	6	4,7	
	STEM ve FeTeMM	5	3,9	
	Bilgisayar/Teknoloji Destekli Eğitim	4	3,1	
	Gelişim Alanları	4	3,1	
	Öğretmen Eğitimi	3	2,3	
	Pedagojik Alan Bilgisi	3	2,3	
	İçerik Standartları	2	1,6	
	Materyal Geliştirme	2	1,6	
	Sınıf/Okul Dışı Eğitim	2	1,6	
	Toplam		128	100,0

Tablo 4 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili en fazla tez çalışmasının sırasıyla: Fen bilimlerine yönelik algı ve tutum (28, %21,9), yeni yaklaşım yöntem ve teknikler (13, %10,1) ve bilimsel süreç becerileri (12, %9,4) konu alanlarında yapıldığı belirlenmiştir.

Üçüncü araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının çalışma grubu (çalışma grubunu raporlama durumu, çalışma grubu, öğretmen adayı ise sınıf düzeyi, öğrenci ise yaş grubu, okul türü, şehir, örneklem büyüklüğü) ile ilgili verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Şekil 6 ve Tablo 5'te sunulmaktadır.



Şekil 6. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Çalışma Grubuna İlişkin Bulgular

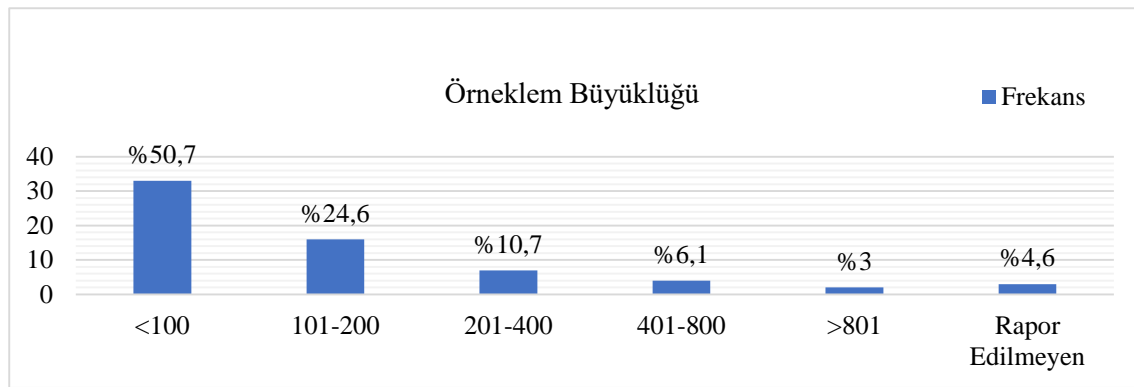
Şekil 6 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili en fazla tez çalışmasının sırasıyla: Öğretmen (39, %53,4), öğrenci (24, %32,8) ve öğretmen adayları (6, %8,2) ile çalışıldığı belirlenmiştir.

Tablo 5. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Çalışma Grubuna İlişkin Bulgular-I

Tema	Alt Tema	Kodlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Çalışma Grubu		Raporlanmış	63	96,9
		Raporlanmamış	2	3,1
		Toplam	65	100,0
Öğretmen Adayı ise Sınıf Düzeyi		Birinci sınıf öğrencisi	4	22,2
		İkinci sınıf öğrencisi	5	27,7
		Üçüncü sınıf öğrencisi	4	22,2
		Dördüncü sınıf öğrencisi	5	27,7
		Toplam	18	100,0
Çalışma Grubuna İlişkin Bilgiler	Öğrenci ise Yaş Grubu	36-72 aylık	1	4,8
		48-60 aylık	1	4,8
		48-72 aylık	2	9,5
		60 aylık	1	4,8
		60-72 aylık	12	57,0
		72 aylık	4	19,0
		Toplam	21	100,0
Okul Türü		Devlet Okulu	53	67,1
		Özel Okul	19	24,0
		Raporlanmamış	7	8,9
		Toplam	79	100,0

Tablo 5 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili tez çalışmalarının 63'ünün (%96,9) çalışma grubunun raporlandığı, 2'sinin (%3,1) ise çalışma grubunun raporlanmadığı belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen tez çalışmaları çalışma grubu bakımından incelendiğinde ise en fazla çalışmanın ikinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayları ile (5, %27,7), 60-72 aylık çocuklar ile (12, %57), devlet okullarından (53, %67,1) alınan örneklerle çalışıldığı belirlenmiştir.

Üçüncü araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının çalışma grubu (şehir ve örneklem büyüklüğü) ile ilgili verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Şekil 7 ve Tablo 6'da sunulmaktadır.



Şekil 7. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Örneklem Büyüklüğüne İlişkin Bulgular

Şekil 7 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili tezlerin sırasıyla en fazla örneklem büyüklüğünün 100 kişiden az (33, %50,7), 101-200 kişi aralığında (16, %24,6) ve 201-400 kişi aralığında (7, %10,7) olduğu belirlenmiştir.

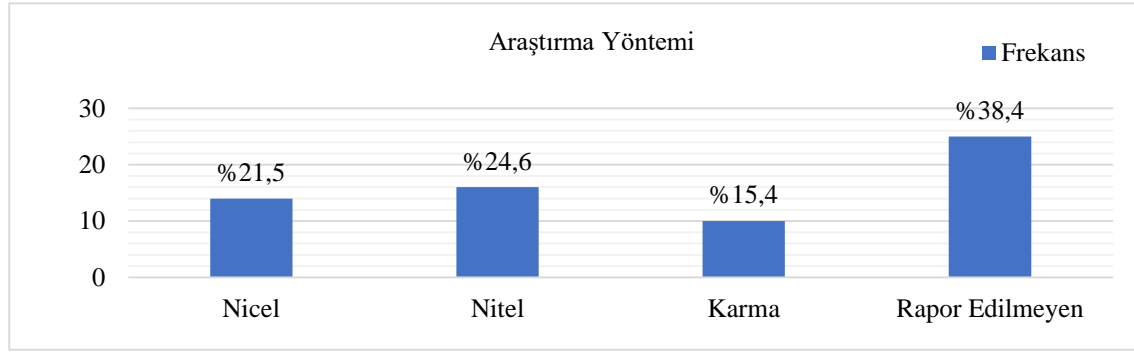
Tablo 6. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Çalışma Grubuna İlişkin Bulgular-II

Tema	Alt Tema	Kodlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Çalışma Grubuna İlişkin Bilgiler	Şehir	İstanbul	10	14,2
		Ankara	7	10
		Rapor Edilmeyen	7	10
		Eskişehir	5	7,1
		Kars	3	4,2
		Malatya	3	4,2
		Elâzığ	2	2,8
		İzmir	2	2,8
		Kastamonu	2	2,8
		Kütahya	2	2,8
		Sivas	2	2,8
		Diğer	25	35,7
		Toplam	70	100,0

*Diğer: (f=1, %1,4) Adana, Adıyaman, Ağrı, Aksaray, Antalya, Bartın, Batman, Bitlis, Bolu, Burdur, Çanakkale, Denizli, Diyarbakır, Edirne, Erzurum, Gaziantep, Hatay, Kayseri, Konya, Mersin, Niğde, Ordu, Sakarya, Tokat ve Uşak

Tablo 6 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili tez çalışmalarının sırasıyla en fazla İstanbul (10, %14,2), Ankara (7, %10) ve Eskişehir (5, %7,1) illeri kapsamında yapıldığı belirlenmiştir. Yedi tez çalışmasında (%10) ise örneklemin alındığı şehir rapor edilmemiştir.

Dördüncü araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının yöntemi (araştırma yöntemi ve modeli) ile ilgili verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Şekil 8 ve Tablo 7’de sunulmaktadır.



Şekil 8. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmaların Araştırma Yöntemine İlişkin Bulgular

Şekil 8 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili 25 tezin (%38,4) yönteminin rapor edilmediği belirlenmiştir (Not: Araştırmalarda yöntemin birebir ismi ile raporlanmasına dikkat edilmiştir. Bu araştırmada, araştırma modeli veya veri analiz yönteminden yola çıkılarak araştırma yöntemi belirlenmemiştir. Tezlerin yöntemlerinin en fazla nitel araştırma yöntemi (16, %24,6) ve nicel araştırma yöntemine (14, %21,5) göre tasarlandığı belirlenmiştir.

Tablo 7. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Yöntemine İlişkin Bulgular

Tema	Alt Tema	Kodlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Çalışmanın Yöntemine İlişkin Bilgiler	Araştırma Modeli (Deseni)	Tarama	25	37,3
		Örnek olay	14	20,9
		Yarı deneysel	7	10,4
		Rapor Edilmemiş	6	8,9
		Tam deneysel	6	8,9
		Betimsel	2	2,9
		Korelasyonel	2	2,9
		Zenginleştirici desen	2	2,9
		Açıklayıcı	1	1,5
		Eylem araştırması	1	1,5
		Olgu bilim	1	1,5
		Çeşitleme	0	0,0
		Karşılaştırmalı analiz	0	0,0
		Kavram analizi	0	0,0
		Keşfedici	0	0,0
		Kuram oluşturma	0	0,0
		Kültür Analizi	0	0,0
		Meta-analiz	0	0,0
		Ölçek Geliştirme	0	0,0
		Tarihsel analiz	0	0,0
		Tek denekli	0	0,0
		Zayıf deneysel	0	0,0
		Toplam		67

Tablo 7 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili tez çalışmalarının en fazla tarama (25, %37,3), örnek olay (14, %20,9) ve yarı deneysel (7, %10,4) desende tasarlandığı belirlenmiştir. Altı (%8,9) tez çalışmasında araştırma deseni rapor edilmemiştir. Yapılan inceleme sonucunda, çeşitleme, karşılaştırmalı analiz, keşfedici desen, kuram oluşturma, kültür analizi, meta-analiz, ölçek geliştirme, tarihsel analiz, tek denekli desen ve zayıf deneysel desenlerde tasarlanmış tez çalışmalarına rastlanmamıştır.

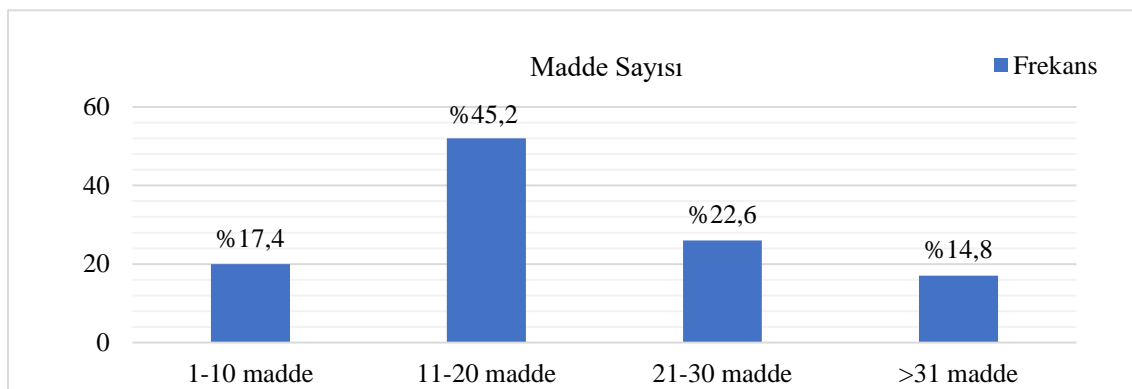
Beşinci araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının veri toplama araçları (veri toplama aracının türü ve madde sayısı) ile ilgili verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 8 ve Şekil 9’da sunulmaktadır.

Tablo 8. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Veri Toplama Aracına İlişkin Bulgular

Tema	Alt Tema	Kodlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Veri Toplama Aracı ile İlgili Bilgiler	Veri Toplama Araçları	İlgi, Tutum, Kişilik, Yetenek vb. Testleri	47	34,3
		Görüşme Formu	27	19,7
		Gözlem Formu	19	13,9
		Başarı Testleri	14	10,2
		Anket	10	7,3
		Dokümanlar	8	5,8
		Alternatif Araçlar	7	5,1
		Diğer*	5	3,6
		Toplam	137	100,0

Diğer*: Ders planı oluşturma, Malzeme kontrol listesi

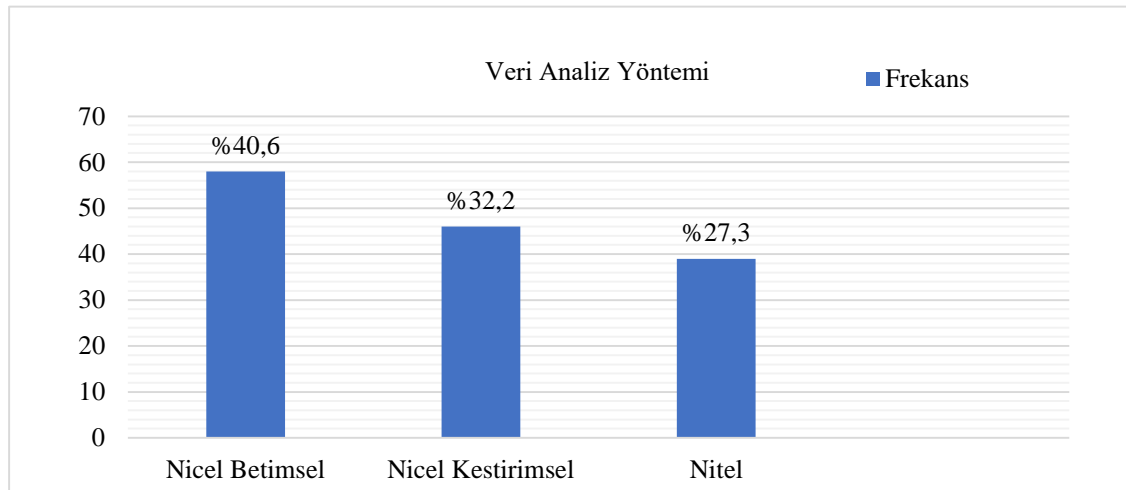
Tablo 8 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili tez çalışmalarının veri toplama araçlarına bakıldığında sırasıyla en fazla ilgi, tutum, kişilik, yetenek vb. testleri (47, %34,3), görüşme formları (27, %19,7) ve gözlem formlarının (19, %13,9) veri toplama aracı olarak kullanıldığı belirlenmiştir.



Şekil 9. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmaların Veri Toplama Araçlarının Madde Sayısına İlişkin Bulgular

Şekil 9 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili tezlerin veri toplama araçlarının sırasıyla en fazla 11-20 madde (52, %45,2), 21-30 madde (26, %22,6) ve 1-10 maddeden (20, %17,4) oluştuğu belirlenmiştir.

Altıncı son araştırma sorusu kapsamında tez çalışmalarının veri analiz yöntemi (veri analiz yöntem ve teknikleri) ile ilgili verilerin analizi sonucu elde edilen bulgular Şekil 10 ve Tablo 9’da sunulmaktadır.



Şekil 10. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmaların Veri Analiz Yöntemine İlişkin Bulgular

Şekil 10 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili tezlerin veri analiz yöntemine göre sırasıyla nicel betimsel (58, %40,6), nicel kestirimsel (46, %32,2) ve nitel veri analiz (39, %27,3) yöntemleri aracılığıyla analiz edildiği belirlenmiştir.

Tablo 9. Sistematik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Tezlerin Veri Analiz Tekniğine İlişkin Bulgular

Tema	Alt Tema	Kodlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Çalışmanın Veri Analiz Yöntem ve Tekniği ile İlgili Bilgiler	Nicel Betimsel	Frekans/Yüzde/Çizelge	46	16,1
		Ortalama/Standart Sapma	40	14
		Grafikle Gösterim	13	4,6
	Nicel Kestirimsel	Korelasyon	27	9,5
		Non-Parametrik Test	27	9,5
		t-testi	26	9,1
		ANOVA	24	8,4
		Faktör Analizi	21	7,4
		Regresyon	10	3,5
		ANCOVA	2	0,7
		MANCOVA	1	0,4
		Yapısal Eşitlik	1	0,4
		MANOVA	0	0,0
		Nitel	Betimsel Analiz	27
	İçerik Analizi		19	6,7
		Diğer*	1	0,4
	Toplam			285

Diğer*: Değerlendirme ölçütleri

Tablo 9 incelendiğinde, okul öncesi fen eğitimi ile ilgili tez çalışmalarının sırasıyla en fazla frekans, yüzde ve çizelge (46, %16,1), ortalama ve standart sapma (40, %14), korelasyon (27, %9,5), non-parametrik testler (27, %9,5), betimsel analiz (27, %9,5) ve t-testi (26, %9,1) aracılığıyla verilerinin analiz edildiği belirlenmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmaya dahil edilen 65 çalışmadan elde edilen verilerin analizi sonucu elde edilen sonuçlar, tartışma ve önerilere yer verilmiştir.

Sistemik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmalara İlişkin Genel Bilgiler Bakımından Sonuçlar ve Tartışma

Sistemik alanyazın incelemesine dahil edilen çalışmalara ilişkin genel bilgiler: yayım yılı, yayım dili, yayım türü, araştırmacı cinsiyeti, üniversiteler, enstitüler ve ana bilim dallarına göre dağılımı alt kategorilerine göre incelenmiş ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Konu kapsamında YÖK Tezde yayımlanan 65 tez incelendiğinde yapılan analizler sonucu genel bilgiler bakımından: yıl bazında 2018 yılında, yayım dili olarak Türkçe dilinde, yayım türü olarak yüksek lisans tezi türünde, cinsiyet dağılımı olarak kadın araştırmacıların yürüttüğü, üniversite dağılımında Gazi Üniversitesi'nde hazırlanan, enstitü olarak eğitim bilimleri enstitüsünde, ana bilim dalı bakımından ise ilköğretim ana bilim dalında çalışmaların daha fazla yapıldığı belirlenmiştir.

Okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan tez çalışmalarının 2006 yılından itibaren yayımlanmaya başladığı belirlenmiştir. 1998 yılında Türkiye'de YÖK Dünya Bankası Projesi kapsamında alan eğitimi hakkında köklü çalışmalar yapılmıştır. Bu durum birçok alanı etkilediği gibi okul öncesi eğitimi alanını da etkilemiş bu doğrultuda okul öncesi lisans ve lisansüstü eğitim programları açılmaya başlanmıştır. Ayrıca fen eğitimi alanında yapılan araştırmalarda okul öncesi eğitimi çalışmalarına yönelim başlamış ve bu alanda ilk lisansüstü tez çalışmaları hazırlanmıştır. Aynı zamanda 2006 yılında değişen okul öncesi öğretim programı (Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2012) okul öncesi çalışmalara yönelime neden olmuş olabilir. Değişen program farkındalığı artırarak okul öncesi eğitimin her geçen gün önem kazanması sağlamıştır. Okul öncesi lisansüstü eğitim çalışmalarının başladığı 2006 - 2010 yılları arasında tez sayılarında ciddi bir artış gözlemlenmiştir. 2010 yılına kadar yapılan çalışmaların bu bağlamda yetersiz olduğu ifade edilebilir. Kadınların çalışma yaşantısına dahil olmasıyla önemi günden güne artan okul öncesi eğitimi, ailelerin erken çocukluk döneminin

önemi konusunda bilinçlenmesiyle birlikte daha önemli bir hale gelmiştir (Oktay, 2002). Bu doğrultuda 2010 ile 2016 yılları arasında okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan lisansüstü tez çalışmalarında hızlı bir artış gözlemlenmiştir. Ancak sonraki süreçte yayımlanan tez çalışmalarında bir durağanlık gözlemlenmiştir. Bu durum hem ülkemizi hem de dünyayı etkileyen politik, ekonomik ve sosyal durumlardan kaynaklanabilir. Örneğin; 2019 yılında Çin'in Wuhan şehrinde başlayıp tüm dünyayı olduğu gibi Türkiye'yi de etkileyen eğitim-öğretim faaliyetlerine ara verilmesine neden olan COVID-19 Pandemisi bu yıllar arasında yapılan tez sayılarını etkilemiş olabilir. Türkiye'de eğitimin kısmen açık olarak devam ettiği eğitim uzaktan eğitim aracılığıyla devam ettiği ülkelerden birisidir (Arık, Karakaya, Çimen ve Yılmaz, 2021; Karakaya, Adıgüzel, Üçüncü, Çimen ve Yılmaz, 2021; Karakaya, Arık, Çimen ve Yılmaz, 2020). Her ne kadar uzaktan eğitime çabuk entegre olunsa da Türkiye'de de birçok ülkede olduğu gibi eğitim etkilenmiştir. Yıldan yıla farklılık göstermekle birlikte bu araştırma sonucuna dayalı olarak okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan çalışmaların (pandemi süreci haricinde) genellikle artış gösterdiği ifade edilebilir. Alanyazın incelendiğinde bu araştırma sonucuna benzer şekilde Ahi ve Kıldan (2013)'in çalışmasında da Türkiye'de okul öncesi eğitim alanında hazırlanan tezlerin genel olarak sayıca bir artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda bu araştırma sonucuna benzer şekilde Doğru Gençosman, Ataalkın ve Şeker (2012) ise çalışmasında fen bilimleri eğitimi alanlarında yayımlanan tez sayılarında bir artış olduğunu belirlemiştir. Fen bilimleri alanında yapılan tez çalışmalarının artışı okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan çalışmaların artmasına da neden olmuş olabilir. Araştırmanın diğer bir sonucuna bakıldığında Türkçe hazırlanan tez çalışmalarının İngilizce hazırlananlardan daha fazla olduğu belirlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde bu araştırma sonucuna benzer şekilde Şahin ve Bartan (2017) ile Çifçi ve Ersoy (2019) çalışmalarında inceledikleri tezlerde yayım dili olarak Türkçe dilinin daha fazla kullanıldığı sonucuna ulaşmıştır. Bu durum Türkiye'deki lisansüstü eğitim programlarının dilinin Türkçe olmasından kaynaklı olabilir. Yayım türüne ilişkin yapılan analiz sonucunda lisansüstü tezlerin en fazla yüksek lisans düzeyinde hazırlandığı belirlenmiştir. Bu durum ise Türkiye genelinde okul öncesi ve fen eğitimi alanlarında doktora düzeyinde eğitim veren üniversitelerin sayısının yüksek lisans düzeyinde eğitim verenlerden daha az olmasından kaynaklı olabilir. Aynı zamanda üniversitelerin doktora düzeyinde öğrenci alım kontenjanı genellikle yüksek lisans düzeyinde öğrenci alım kontenjanından daha azdır. Evrekli, İnel, Deniz ve Balım (2011) fen eğitimi alanındaki lisansüstü tezleri inceledikleri çalışmalarında bu araştırma sonucuna benzer şekilde yüksek lisans tezinin doktora tezinden daha fazla yapıldığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacı cinsiyetine

yönelik yapılan analiz sonucunda kadın araştırmacıların erkek araştırmacılardan daha fazla tez çalışması yürüttüğü belirlenmiştir. Bu durum, eğitim fakültelerini tercih eden kadın öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısından daha fazla olmasıyla açıklanabilir. Alanyazın incelendiğinde bu araştırma sonucuna benzer şekilde Köseoğlu ve Eroğlu Doğan (2020) fen bilgisi eğitimiyle ilgili 2010-2017 yılları arasında yayımlanan, Karakoyun ve Uzun (2022) ise çevre eğitimi alanında 2011-2022 yılları arasında yayımlanan lisansüstü tezleri inceledikleri çalışmalarında kadın araştırmacıların erkeklerden daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Tezlerin yayımlandığı üniversitelere bakıldığında en fazla Gazi Üniversitesi'nde tez çalışmasının yapıldığı belirlenmiştir. Gazi Üniversitesi Türkiye'de nüfus yoğunluğunun çok fazla olduğu büyükşehirlerden Ankara'da bulunması, eğitim alanında köklü bir geçmişe sahip olması, lisansüstü eğitim enstitülerinin öncülerinden ve enstitülerinin anabilim dallarında öğretim üyesi sayılarının lisansüstü eğitim için yeterli olması bakımından Türkiye'nin önemli üniversitelerinden bir tanesidir. Bu bağlamda okul öncesi fen eğitimi alanında en fazla çalışmanın bu üniversiteden çıkması beklenen bir durumdur. Alanyazın incelendiğinde Köseoğlu ve Eroğlu Doğan (2020) ile Basit ve Deniz (2021) çalışmalarında da Gazi Üniversitesi en fazla tez çalışması yapılan üniversite olarak belirlenmiştir. Üniversitelerin enstitülerine bakıldığında en fazla eğitim bilimleri ve sosyal bilimler enstitüsünde okul öncesi fen eğitimi alanında lisansüstü tez çalışmasının yapıldığı ortaya çıkmıştır. Bu durum eğitim alanındaki lisansüstü programların genellikle eğitim bilimleri ve sosyal bilimler enstitülerinde bulunmalarıyla açıklanabilir. Alanyazın incelendiğinde Şahin ve Bartan (2017), Köseoğlu ve Eroğlu Doğan (2020), Karakoyun ve Uzun (2022) ve Çifçi, Dere ve Eren (2021)'in çalışmalarında da benzer şekilde eğitim bilimleri ve sosyal bilimler enstitüleri en fazla lisansüstü tez çalışması hazırlanan enstitüler olarak ortaya çıkmıştır.

Sistemik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmaların Konu Dağılımına İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Sistemik alanyazın incelemesine dahil edilen çalışmaların konu dağılımına ilişkin bilgiler alt kategorilerine göre incelenmiş ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Konu kapsamında YÖK Tezde yayımlanan 65 tez incelendiğinde yapılan analizler sonucu 128 konu başlığı belirlenmiş ve bu konu başlıkları 17 ortak başlık altında toplanmıştır. Bu başlıklar arasında sırasıyla en fazla fen bilimine yönelik algı ve tutum, yeni yaklaşım yöntem ve teknikler konularının; en az ise materyal geliştirme, içerik standartları ve sınıf/okul dışı eğitim konularının ele alındığı tespit edilmiştir. Alanyazın incelendiğinde bu araştırma

sonucuna benzer şekilde Özcan ve Çalışkan (2020) ile Özen Uyar ve Ormancı (2016)'nın çalışmalarında da fen bilimlerine yönelik algı tutumuna ilişkin araştırmaların diğer konulara göre daha fazla çalışıldığı belirlenmiştir. Çifçi ve Ersoy (2019) ise araştırmaları sonucunda yeni yaklaşım yöntem ve teknik içerikli çalışmaların daha fazla yapıldığını belirlemiştir.

Sistemik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmaların Çalışma Grubuna İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Sistemik alanyazın incelemesine dahil edilen çalışmaların çalışma grubuna ilişkin bilgiler: çalışma grubu, çalışma grubu düzeyi, öğretmen adayı ise sınıf düzeyi, öğrenci yaş grubu, okul türü, şehir ve örneklem büyüklüğüne göre dağılımı alt kategorilerine göre incelenmiş ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Yapılan içerik analizinde, çalışmaya dahil edilen 65 tez hakkında çalışma gruplarına ilişkin betimsel sonuçlar yer almaktadır. Çalışmalarında konu başlıkları hakkında bir durum belirten bulgular “rapor edilmiş” çalışmalarında açıkça yazılmayan bulgular ise “rapor edilmemiş” şeklinde kodlanmıştır.

Araştırmanın bulguları incelendiğinde tez çalışmalarının büyük çoğunluğunun çalışma grubunun belirtildiği görülmüştür. Çalışma grubunun düzeyine bakıldığında en fazla okul öncesi öğretmenleri ile çalışma yapıldığı belirlenmiştir. Öğrenci, öğretmen adayı, diğer ve veli çalışma grupları ise sırasıyla en fazla tercih edilen diğer çalışma gruplarıdır. Öğretmen adaylarından oluşan çalışma grubunun sınıf düzeyi incelendiğinde ikinci ve dördüncü sınıf düzeyinde yapılan çalışma sayısının birinci ve üçüncü sınıf düzeyinde yapılan çalışma sayısından daha fazla olduğu belirlenmiştir. İkinci ve dördüncü sınıf öğrencileriyle, birinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin aynı sayıda çalışmada yer aldığı tespit edilmiştir. Öğrencilerden oluşan çalışma grubunun yaş dağılımına bakıldığında en çok 5-6 yaş aralığıyla çalışıldığı gözlemlenmiştir. Çalışma grubundaki grupların yer aldığı okul türüne bakıldığında en fazla devlet okulunda çalışma yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma grubunun seçildiği örneklem iline bakıldığında sırasıyla en fazla İstanbul, Ankara, Eskişehir illerinde çalışmaların yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmalardaki örneklem sayısına bakıldığında araştırmaya dahil edilen çalışmaların yarısına yakın bir kısmının örnekleminin 100 kişiden az olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların dörtte birine yakınının örnekleminin 101 ile 200 arasındaki değiştiği belirlenirken; örneklem büyüklüğü 201 ve üzeri olan çalışmaların diğerlerine kıyasla daha az sayıda olduğu belirlenmiştir.

İncelenen çalışmalarda okul öncesi öğretmenlerinin diğer gruplardan daha fazla çalışma grubu olarak tercih edildiği belirlenmiştir. Bu durum okul öncesi öğretmenlerinden veri toplamanın diğer gruplara kıyasla daha kolay olması ile açıklanabilir. Özpır Mantaş (2018) 2003-2017 yılları arasında okul öncesi fen eğitimi alanında hazırlanan lisansüstü tezleri inceledikleri çalışmalarında bu araştırma sonucuna benzer olarak Türkiye’de yapılan çalışmalarda okul öncesi öğretmenlerinin diğer gruplardan daha fazla çalışma grubu olarak tercih edildiği sonucuna ulaşmışlardır. Doğru vd. (2012) de 1990–2009 yılları arasında fen bilimleri eğitimi alanında hazırlanmış tez çalışmalarını inceledikleri çalışmalarında sırasıyla en çok tercih edilen grubun öğretmenler, öğrenciler ve öğretmen adayları olduğuna dair benzer bulgular elde etmiştir. Araştırmalarda çalışma grubu olarak öğrencileri tercih eden 24 adet çalışma yapıldığına ulaşılmıştır. Öğrencileri tercih eden bu çalışmalar sınıflandırıldığında en fazla 5-6 yaş grubu öğrenciler üzerinde çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Gülay Ogelman ve Güngör (2015) çalışmalarında 5-6 yaş grubu öğrencilerle daha fazla çalışıldığını tespit ederek benzer sonuçlara ulaşmıştır. 5-6 yaş grubu öğrencilerin daha soyut düşünen, düşündüklerini daha düzgün ifade eden, çevresinde olup biten durumlara karşı daha çok farkında olmaya başladığı ve iyi ilişkiler kurmak için sosyalleşme çabaları gibi durumlar bu dönemin tercih edilme seviyesini arttırdığı söylenebilir.

Çalışmaya dahil edilen tezlerin Türkiye’de 35 farklı ilde yürütüldükleri görülmüştür. En çok İstanbul, Ankara ve Eskişehir illerinde çalışılmıştır. Bu durum bu illerin nüfus bakımından Türkiye’nin büyükşehirlerinden olmaları, bu şehirlerde Türkiye’nin köklü üniversitelerinin bulunması, birden fazla üniversite sahip olmaları ve bu üniversitelerin lisansüstü düzeyde okul öncesi ve fen eğitimi programlarına sahip olması ile açıklanabilir. Aynı zamanda bu şehirde okul öncesi düzeyde yer alan anaokulları ve ana sınıfları da diğer şehirlere kıyasla daha fazladır. Ahi ve Kıldan (2013) araştırmasında incelediği çalışmaların en fazla Ankara ve İstanbul’da yürütüldüğünü tespit etmiş, çalışmaların daha büyük illerde yürütüldüğü yönünde sonuçlara ulaşmıştır. Ulaşmış olduğu bu sonuçlar bu çalışmada bulunan verilerle benzerlik göstermektedir.

Çalışmaya dahil edilen tezlerdeki uygulamaların en çok devlet okullarında sonrasında özel okullarda yapıldığı tespit edilmiştir. Basit ve Deniz (2021) Türkiye’de 1998-2020 yılları arasında yayımlanan okul öncesi alanındaki tez çalışmalarını inceledikleri meta-analiz çalışmasında bu araştırma ile benzer şekilde en fazla devlet okullarında daha sonra özel okullarda çalışmaların yapıldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmaya dahil edilen tezlerde tercih edilen örneklem aralığının genellikle 100 kişiden az olduğu belirlenmiştir. Bu durum tez çalışmalarında nicel modellerin tercih edilmesi, örnekleme kolay ulaşabilme ve ekonomiklik gibi sebeplerden kaynaklanabilir (Çiftçi ve Ersoy, 2009). Çiftçi ve Ersoy (2019) 2006-2017 yılları arasında Türkiye’de yayımlanan okul öncesi eğitimi ile ilgili makaleleri inceledikleri çalışmalarında, Yılmaz, Özen Uyar ve Dikici Sığırtmaç (2020) ise 2015-2019 yılları arasında Türkiye’de okul öncesi fen eğitimi alanında yayımlanan makaleleri inceledikleri çalışmalarında bu araştırma sonucuyla benzer şekilde 100 kişiden küçük örneklem büyüklüğünün daha fazla tercih edildiği sonucuna ulaşımlardır.

Sistemik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmalarda Kullanılan Yöntemlere İlişki Sonuçlar ve Tartışma

Sistemik alanyazın incelemesine dahil edilen çalışmalarda kullanılan yöntemlere ilişkin bilgiler: Araştırma yöntemi ve araştırma modeli alt kategorilerine göre dağılımları incelenmiş ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

İncelenen çalışmalarda kullanılan yöntemlerin analizi yapıldığında nitel araştırma yöntemleri ve nicel araştırma yöntemlerinin araştırma tasarımında en fazla kullanılan yöntemler olduğu karma yöntemlerin ise diğerlerine kıyasla daha az kullanıldığı belirlenmiştir. Tezlerde kullanılan modellere bakıldığında; en fazla tarama modeli ve örnek olay modellerine dayalı çalışmaların çoğunlukta olduğu görülmüştür.

Sistemik alanyazın incelmeye dahil edilen tezlerin yöntem kısımları ile alakalı analiz yapılırken tezlerin birçoğunun yöntem kısmında nasıl bir yöntem (nicel, nitel, karma) izleneceğine dair bir söylem bulunmadığı tespit edilmiştir. Bacanak vd. (2011), Özen Uyar ve Ormancı (2016), Özcan ve Çalışkan (2020) çalışmalarında da yöntem kısımlarında değinilmeyen yerlerin olduğu, bu gibi eksikliklerin bu çalışmadaki sonuçlarla paralellik gösterdiği belirlenmiştir. Yapılan içerik analizinde çalışmaların birçoğunda hangi araştırma modelinin kullanıldığına yer verilmiştir. Göktaş vd. (2012) çalışmasında modelleri kapsayan yöntemler tablo şeklinde verilmiştir. Bu tablodan da yola çıkarak çalışmaların hangi yöntemle yürütüldüğü ortaya çıkarılabilir. Fakat yöntem kısmında bu bilgiye yer verilmediğinden bu araştırmada rapor edilmemiş olarak istatistikî verilere işlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen tezlerde araştırma modeline bakıldığında en fazla tarama ve örnek olay modellerinin kullanıldığı görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde Özen Uyar ve Ormancı (2016) çalışmasında bu araştırma sonucuna benzer olarak tarama modelinin diğer modellerden daha fazla kullanıldığı sonucuna ulaşımlardır.

Sistemik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmalara İlişkin Veri Toplama Aracı ile İlgili Sonuçlar ve Tartışma

Sistemik alanyazın incelemesine dahil edilen çalışmaların veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler: çalışmalarda veri toplama araçlarının dahil edilme durumu, veri toplama aracının türü ve madde sayısı alt kategorilerine göre incelenmiş ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Yapılan içerik analizinde, çalışmaya dahil edilen 65 teze ilişkin veri toplama araçlarına yönelik betimsel sonuçlara yer verilmiştir. Çalışmalarda veri toplama araçlarına yer verilip verilmediğine bakıldığında büyük bir çoğunluğunun rapor edildiği, küçük bir oranda ise rapor edilmediği tespit edilmiştir. Veri toplama araçlarının türüne bakıldığında ilgi, tutum, kişilik, yetenek vb. testlerin en fazla tercih edildiği görülmektedir. Bu testi daha sonra görüşme formu ve gözlem formunun takip ettiği yapılan incelemeler sonucu belirlenmiştir. Veri toplama araçlarındaki madde sayısının en fazla 11-20 madde aralığında tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmalarda en fazla ilgi, tutum, kişilik, yetenek vb. testlerin kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu veri toplama aracının daha çok tercih edilmesinin sebepleri arasında kolay hazırlanabilir ve ulaşılabilirliği, maliyetinin düşük olması gibi durumlar sayılabilir. Alanyazın incelendiğinde bu araştırma sonucuna benzer olarak Doğru Gençosman vd. (2012) çalışmasında incelenen tezlerde veri toplama aracı olarak ilgi, tutum testlerinin daha çok kullanıldığını tespit etmiştir. Araştırmada bulunan veri toplama araçlarındaki madde sayısının ise Arık ve Yılmaz (2020)'ın çalışmasındaki veri toplama araçlarında bulunan madde sayısı ile paralellik gösterdiği belirlenmiştir.

Sistemik Alanyazın İncelemesine Dahil Edilen Çalışmaların Veri Analiz Yöntemlerine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Sistemik alanyazın incelemesine dahil edilen çalışmalarda kullanılan yöntemlere ilişkin bilgiler: Veri analiz yöntem ve tekniklerine göre dağılımları bakımından incelenmiş ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Yapılan sistemik alanyazın incelemesi sonucunda en fazla nicel veri analiz yönteminin kullanıldığı belirlenmiştir. Nicel veri analiz yöntemlerinden en fazla nicel betimsel daha sonra nicel kestirimsel analiz tekniklerinin kullanıldığı belirlenmiştir. Nitel veri analiz bulgularında ise en fazla betimsel analiz tekniğinin tercih edildiği görülmektedir. Nicel betimsel veri analiz

yöntemlerinde en fazla tercih edilenler; Frekans, yüzde, çizelge ve aritmetik ortalama, standart sapma teknikleri olarak sıralanmaktadır. Nicel kestirimsel veri analiz yöntemlerinde ise en fazla korelasyon, non-parametrik testler ve t-testlerinin kullanıldığı tespit edilmiştir. Nitel veri analiz yöntemlerinde en fazla betimsel analizden hemen ardından ise içerik analizinin geldiği görülmektedir.

Sistematik alanyazın incelmeye dahil edilen tezlerin analizi sonucu ortaya çıkan sonuçlara bakıldığında çalışmalarda en fazla nitel veri analizi olarak betimsel analiz yönteminin kullanıldığı görülmüştür. Alanyazın incelendiğinde Selçuk, Palancı, Kandemir ve Dündar (2014) çalışmasında bu araştırma sonucuna benzer şekilde nitel veri analiz yöntemlerinde en fazla betimsel analiz çalışmasının yapıldığını tespit etmiştir. Nicel kestirimsel yöntemlerden korelasyon, non-parametrik testler ve ANOVA gibi yöntemlerin en çok tercih edilen veri analiz teknikleri olduğu belirlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde Şahin ve Bartan (2017)'in çalışmasında nicel kestirimsel yöntemle ilgili benzer sonuçların ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Sistematik alanyazın incelemeye dahil edilen çalışmalarda elde edilen sonuçlar genel olarak özetlendiğinde; çalışmaya dahil edilen 65 tezin büyük çoğunluğunun büyükşehirlerde ve belirli illerde yoğunlaştığı belirlenmiştir. Tezlerin yayım diline bakıldığında İngilizce dili ile yazılmış çalışmaların azınlıkta olduğu tespit edilmiştir. Konu kapsamında yayımlanan tezlerin çoğunlukla yüksek lisans üzerine olan çalışmalar olduğu doktora tezlerinde ise çok az sayıda çalışmaların ele alındığı görülmüştür. Tezlerin çalışma gruplarına bakıldığında çalışmanın çoğunlukla öğretmen ve öğrenci gruplarıyla çalışıldığı diğer grupların azınlıkta kaldığı tespit edilmiştir. Karma yöntemler araştırmalarının tezlerde daha az tercih edildiği, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği belirlenmiştir. Tarama ve örnek olay yöntemlerinin tezlerde daha fazla tercih edildiği meta-analiz, regresyon analizi gibi üst düzey analiz gerektiren tez çalışmalarının ise daha az yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar dikkate alındığında araştırmacılara:

- Okul öncesi fen eğitimi alanında daha fazla çalışma yapılması,
- Okul öncesi dönem çocukları ile yapılacak çalışmalara ağırlık verilmesi,
- Doğu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerini de kapsayacak şekilde farklı illerde çalışmalar planlamaları,
- Fen eğitiminde güncel konu ve yöntemlerle (STEM yaklaşımı, okul dışı öğrenme ortamlarında öğrenme, bilimin doğası gibi) ilgili çalışmalar yapmaları,
- Okul öncesi fen eğitiminde çocukların bilişsel, duyuşsal ve davranışsal becerilerini ölçmeye yönelik ölçme araçları geliştirme çalışmaları yapmaları,

- Karma yöntemlere ağırlık vermeleri,
- Daha az kullanılan ve ileri analiz tekniklerine dayalı çalışmalar yapmaları önerilebilir.

Ayrıca çesvrimiçi olarak ulaşılmayan (izinli olmayan) tez çalışmalarına ulaşmak için YÖK Ulusal Tez Merkezinin daha işlevsel çalışmasını sağlayacak önemler alınması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Ahi, B. ve Kıldan, A.O. (2013). Türkiye'de okul öncesi eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi (2002-2011). *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (27), 23-46.
- Akman, B., Uyanık Balat, G. ve Yıldız Güler, T. (2014). *Okul öncesi dönemde fen eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Alisanoğlu, F. (2005). *Bebeklik dönemi ve yeni yürüme döneminde gelişim*. A. Ataman (Ed.), Gelişim ve öğrenme içinde (s. 90-97). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Alisanoğlu, F., Özbey, S. ve Kahveci, G. (2017). *Erken çocuklukta beyin gelişimi ve bilimsel düşüncenin gelişimi*. Okul öncesinde fen eğitimi içinde (s. 1-13). (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Alp, Ö. (2019). *Eğitim yönetimi ve denetimi alanında yapılmış lisansüstü nicel tezlerin sistematik derlemesi*. Yüksek lisans tezi. Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şanlıurfa.
- Arı, M. ve Çelebi Öncü, E. (2005). *Okulöncesi dönemde fen-doğa ve matematik uygulamaları*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Arık, S. (2017). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı ve aktif öğrenmenin çevre eğitimi üzerindeki etkisinin sistematik incelenmesi ve meta-analizi*. Doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Arık, S., Karakaya, F., Çimen, O. ve Yılmaz, M. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim hakkında ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(2), 631-659. DOI: 10.17152/gefad.926838.
- Arık, S. ve Yılmaz, M. (2020). Çevre akademik başarısı ve çevreye yönelik tutumla ilgili deneysel çalışmaların sistematik alanyazın incelemesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(2), 494-535.
- Arnas, Y. A. (2002). Okul öncesi dönemde fen eğitiminin amaçları. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 6(7), 6-7.
- Asoko, H. (2002). Developing conceptual understanding in primary science. *Cambridge Journal of Education*, 32(2) 153-164.
- Ata, B.ve Urman, B. (2008). Sistematik derlemelerin kritik analizi. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*, 5(4), 233- 40.

- Aydoğdu, Ü. (2015). *2004-2013 yılları arasındaki fen eğitimi ile ilgili makalelerin konu ve yöntem bakımından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Amasya.
- Bacanak, A., Değirmenci, S., Karamustafaoğlu, M. ve Karamustafaoğlu, S. (2011). e-dergilerde yayınlanan fen eğitimi makaleleri: Yöntem analizi. *Türk Eğitim Dergisi*, 8(1),119-132.
- Basit, O. ve Deniz, Ü. (2021). Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerin okul öncesi dönem çocuklarının gelişimlerine etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19 (1), 438-464.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları araştırma deseni*. (G. Hacıömeroğlu, Çev.) Ankara: Eğiten Kitap.
- Çifçi, M. ve Ersoy, M. (2019). Okulöncesi eğitimi alanındaki araştırmaların yönelimleri: Bir içerik analizi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(3), 862-886.
- Çifçi, T., Dere, F. ve Eren, N. H. (2021). Türkiye’de okul öncesi eğitimi alanında değerler ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Uluslararası Alan Eğitimi Dergisi*, 7(1), 62-79.
- Doğru, M., Gençosman, T., Ataalkın, A. N. ve Şeker, F. (2012). Fen bilimleri eğitiminde çalışılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 49-64.
- Eshach, H. ve Fried, M. N. (2005). Should science be taught in early childhood. *Journal of Science Education and Technology*, 14(3), 315-336.
- Evrekli, E., İnel, D., Deniz, H. ve Balım, A. G. (2011). Fen eğitimi alanındaki lisansüstü tezlerdeki yöntemsel ve istatistiksel sorunlar. *İlköğretim Online*, 10(1), 206-218.
- Glesne, C. (2012). *Nitel araştırmaya giriş*. (A. Ersoy ve P. Yalçınoğlu, Çev. Ed.). Ankara: Anı.
- Göktaş Y, Hasaıçebi F, Varışoğlu B, Akçay A, Bayrak N, Baran M, Sözbilir M (2012). Türkiye'deki eğitim araştırmalarında eğilimler: bir içerik analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 443 - 460.
- Gülay Ogelman, H. ve Güngör, H. (2015). Türkiye’deki okul öncesi dönem çevre eğitimi çalışmalarının incelenmesi: 2000-2014 yılları arasındaki tezlerin ve makalelerin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(32), 180-194.
- Güneş, G. (2018). Okul öncesi fen ve doğa eğitimi araştırmalarına ilişkin bir tarama çalışması: Türkiye örneği. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 33–67. DOI: <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720182150>
- Holt, B.G. (1991). *Science with young children*. Washington: National Association for The Education of Young Children.
- Kahraman, G. Ö., Ceylan, Ş. ve Ülker, P. (2015). Bilimi yaratan duygu: çocukların fen ve doğaya ilişkin konulardaki bilgi ve merakları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 207-229.
- Karaçam, Z. (2013). Sistemantik derleme metodolojisi: Sistemantik derleme hazırlamak için bir rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(1), 26-33.

- Karakaya, F., Adıgüzel, M., Üçüncü, G., Çimen, O. ve Yılmaz, M. (2021). Teachers' views towards the effects of COVID-19 pandemic in the education process in Turkey. *Participatory Educational Research*, 8(2), 17-30. DOI: 10.17275/per.21.27.8.2
- Karakaya, F., Arık, S., Çimen, O. ve Yılmaz, M. (2020). Investigation of the views of biology teachers on distance education during the COVID-19 pandemic. *Journal of Education in Science Environment and Health*, 6(4), 246-258. doi: 10.21891/jeseh.792984
- Karakoyun, N. ve Uzun, N. (2022). 2011-2022 Yılları Arasında Çevre Eğitimi ile İlgili Yayımlanan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 51-65. DOI: <https://doi.org/10.47479/ihead.1111586>
- Kaya, M. (2016). *Öğretmen yetiştirme standartları konusunda bir sistematik literatür inceleme*. Doktora tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Köseoğlu, S. ve Eroğlu Doğan, E. (2020). Türkiye’de 2010-2017 yılları arasında fen bilgisi öğretmenliği bilim dalında yapılmış olan lisansüstü tezlerin analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(75), 1122-1147. DOI: 10.17755/esosder.654747.
- Littell, J., Corcoran, J. ve Pillai, V. (2008). *Systematic reviews and meta-analysis*. New York: Oxford University Press.
- Loxley, P., Dawes, L., Nicholls, L. ve Dore, B. (2017). *Teaching primary science promoting enjoyment and developing understanding* (3rd Ed.) . Londra: Routledge.
- Millar, J. (2004). *Systematic reviews for policy analysis*, S. Becker ve A. Byrman (ed.), Understanding Research for Social Policy and Practice: Themes, Methods, and Approaches. Bristol: Policy Press.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2012). *Okul öncesi öğretmenliği okul öncesi eğitim programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Oktay, A., (2002). *Yaşamın sihirli yılları: Okul öncesi dönem*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Özcan, C. ve Çalışkan, İ. (2020). Fen eğitimi alanındaki araştırmaların konu ve yöntem açısından incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 21(1), 101-111.
- Özen Uyar, R. ve Ormancı, Ü. (2016). *Türkiye’de okul öncesi dönem fen eğitimi araştırmalarında güncel eğilimler: Bir tematik analiz çalışması*. 25. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Türkiye, (21- 24 Nisan 2016).
- Özpir Mantaş, H.C. (2018). *Okul öncesi fen eğitimi: Bir içerik analizi*. Yüksek Lisans tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372:n71. DOI: 10.1136/bmj.n71.
- Saban, A. ve Ersoy, A. (2019). *Eğitimde nitel araştırma desenleri*. (3. Baskı). Ankara: Anı.
- Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M. ve DüNDAR, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39(173), 430-453.
- Sirin, S. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453.

- Şahin, G. ve Bartan, M. (2017). Okul öncesi eğitim alanında yapılan yüksek lisansüstü tezlerinin incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 60, 69-84.
- Tarman, B., Güven, C. ve Aktaşlı, İ. (2011). Türkiye’de sosyal bilgiler eğitimi alanında yapılan doktora tezlerinin değerlendirilmesi ve alana katkıları. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 391-410.
- Taşkın, Ö. ve Şahin, B. (2008). “Çevre” kavramı ve altı yaş okul öncesi çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 1-12.
- Yaşar, Ş. (1993). *Okul öncesi eğitim öğrencilerinde fene yönelik duyuşsal özelliklerin geliştirilmesi*. 9. Ya-Pa Okul Öncesi Eğitim ve Yaygınlaştırılması Semineri, Ankara.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (12. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, M. (2020). *Fen öğrenme ve öğretim yaklaşımları*. (Ed. H. Ş. Ayvacı) Fen öğrenme ve öğretim yaklaşımları içinde (s. 2-13). (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Yılmaz, M. M., Özen Uyar, R. ve Dikici Sığırtmaç, A. (2020). Okul öncesi fen eğitimi alanında yapılan çalışmaların tematik içerik analizi: 2015-2019 yılları arası. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(2), 553-589.