

Eğitim ve Öğretim Teknolojileri Konusunda Yapılan Tezlerin İncelenmesi (2013-2018)*

Examination of Theses on Educational and Instructional Technologies (2013-2018)*

Şule Betül TOSUNTAŞ, Emrah EMİRTEKİN, İrfan SÜRAL

ÖZ

Teknolojinin hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olmasıyla birlikte eğitim ve öğretim teknolojileri konularında araştırmaların hızla yoğunlaştığı bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda eğitim ve öğretim teknolojileri birçok yönden ele alınmış olup, bu çalışmalar sonuçların uygulamaya konulabilmesi açısından önem arz etmektedir. Alanda yayınlanan makale ve tezlerin incelenmesiyle, çalışmaların kapsamı, güçlü ve zayıf yanları belirlenmekte; gelecekte ne tür çalışmalara ihtiyaç duyulabileceği konusunda önemli bir boşluk doldurulmaktadır. Literatürde bu amaçla yapılan birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Ancak eğitim teknolojilerini ele alan benzer çalışmaların güncelliğini yitirmiş olması nedeniyle, bu çalışma güncel araştırma eğilimleri ve sonuçlarının bir araya getirilmesi açısından önemli görülmektedir. Bu çalışmanın amacı eğitim teknolojileri ve öğretim teknolojileri konularında yapılan lisansüstü tezleri tematik ve metodolojik açıdan incelenmesidir. Çalışma nitel araştırma modellerinden durum çalışması benimsenerek desenlenmiştir. Çalışma kapsamına alınacak lisansüstü tezler için örneklem belirlenmemiş olup, evrenin tamamına ulaşılmaması amaçlanmıştır. Bu bağlamda Yükseköğretim Tez Veri Tabanı aracılığıyla son beş yıl içerisinde yayınlanmış tezlere ulaşılmıştır. Tezlerin taranmasında “eğitim teknolojileri” ve “öğretim teknolojileri” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Tarama sonucunda 190 teze ulaşılmış olup, çalışma kriterlerine uygun olan 148 tez çalışma kapsamına alınmıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından oluşturulan tez inceleme formu kullanılmış ve toplanan veriler içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Elde edilen bulgular araştırma problemlerine paralel olarak alt başlıklarda ele alınmıştır. Çalışmada genel anlamda lisansüstü tez sayısında düşüş olduğu, araştırma yöntemleri ve istatistik açısından kavramsal kargaşa yaşandığı, yetersiz bilgiler nedeniyle hatalı yöntem ve istatistiklerin kullanıldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Eğitim teknolojileri, Öğretim teknolojileri, Araştırma eğilimleri

Tosuntaş Ş.B., Emirtekin E., & Süral İ., (2019). Eğitim ve öğretim teknolojileri konusunda yapılan tezlerin incelenmesi (2013-2018). *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 9(2), 277-286. <https://doi.org/10.5961/jhes.2019.330>

*Bu çalışma, VIII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi'nde (9-11 Mayıs 2018, Manisa, Türkiye) sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş halidir.

*This study is a more extended version of which was presented as a oral presentation at VIIIth Research in International Education Congress (May 9-11, 2018, Manisa, Turkey).

Şule Betül TOSUNTAŞ

ORCID ID: 0000-0002-0731-6505

Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Bursa, Türkiye
Bursa Uludağ University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Bursa, Turkey

Emrah EMİRTEKİN

ORCID ID: 0000-0002-3970-4406

Yaşar Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Öğrenme Merkezi, İzmir, Türkiye
Yaşar University, Open and Distance Learning Center, Izmir, Turkey

İrfan SÜRAL (✉)

ORCID ID: 0000-0003-2232-9483

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir, Türkiye
Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technology Education, Eskişehir, Turkey
isural@gmail.com

Geliş Tarihi/Received : 03.12.2018

Kabul Tarihi/Accepted : 15.02.2019

ABSTRACT

As technology is an indispensable part of our lives, it is known that researches on educational and instructional technologies have intensified rapidly. In the studies, educational and instructional technologies are discussed in many ways, and these studies are essential in terms of putting the results into practice. By examining articles and theses published in the field, the scope, strengths, and weaknesses of the studies are determined; an important gap is filled in what future studies may be needed. There are many studies conducted in line with this purpose. However, since similar studies dealing with educational technologies have lost their timeliness, this study is considered important in terms of combining current research trends and results. The aim of this study is to examine thematic and methodological aspects of theses on educational and instructional technologies. The study was designed as a case study. The sample was not determined for theses to be included in the study, and it was aimed to reach the entire population. In this context, theses published in the last five years have been reached through the Higher Education Thesis Database. Keywords of “educational technologies” and “instructional technologies” have been used in the process. As a result of the scanning process, 190 theses were reached, and 148 theses, which are in accordance with the criteria of the study were included in the study. Data were collected by the researchers and analyzed by using content analysis. The findings are discussed in the sub-headings in parallel with the research problems. In the study, it is concluded that there is a decrease in the number of graduate theses and the conceptual confusion in terms of research methods and statistics.

Keywords: Educational technology, Instructional technology, Research trends

GİRİŞ

Teknolojinin hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olmasıyla birlikte eğitim ve öğretim teknolojileri konularında araştırmaların hızla yoğunlaştığı bilinmektedir. Teknoloji kavramı artık yalnızca somut araçlar, yazılımlar ve bilgisayarları ifade eden dar bir kapsamda kullanılmamakta; teknoloji uygulanan yöntemlerle, tasarım ve geliştirme süreçleriyle birlikte bir diğerini dışlamadan kullanılmaktadır (Yazıcı & Kültür, 2013). Alanın öncü organizasyonu olan Eğitimsel İletişim ve Teknoloji Derneği (“Association for Educational Communications and Technology-AECT”), öğretim teknolojilerini öğrenme süreç ve kaynaklarının tasarımı, geliştirilmesi, kullanımı, yönetimi ve değerlendirilmesi aşamalarına ait kuram ve uygulamalar olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde eğitim teknolojisi ise teknolojik süreç ve kaynakların oluşturulması, kullanılması ve yönetimiyle öğrenmeyi destekleme ve performans geliştirme çalışma ve etik uygulaması olarak tanımlanmaktadır (AECT, 2008). Bu tanımlamalar ile teknoloji, eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisinin sınırları çizilmekle birlikte aralarındaki farklar ortaya konulmuştur. Alanın kavramsallaşmasında gelinen belli aşamalara rağmen halen eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi kavramlarının birbirlerinin yerine kullanıldığı görülebilmektedir.

Eğitim teknolojisi alanı başlı başına bir araştırma disiplini olarak ele alınmaktadır; ancak halen alanın araştırmacılar tarafından tam olarak bilinmemesi, teori ve uygulama arasında var olan uçurum, kuramsal çerçevelerin sınırlandırılmaması, konular ve değişkenlerin çeşitlendirilememesi, tekrar eden çalışmaların varlığı gibi birçok eleştiriye yer verilmektedir (Akça-Üstündağ, 2013; Şimşek et al., 2009). Bu gibi eleştirilerden de hareketle alanın kendi ürünlerinin belli aralıklarla incelenmesi gereği ve zorunluluğu üzerinde yoğunlaşmıştır. Aynı zamanda bir alanı tanımlamanın en uygun yolunun, o alanda yapılmış araştırmaların incelenmesi olduğu bilinmektedir (Staton-Spicer & Wulff, 1984). Yapılan incelemeler, ilgili alanda araştırma yapmak isteyenlere de yol gösterici olmaktadır (Cohen, Manion, & Morri-

son, 2007). Literatürde araştırmaların incelenmesi yoluyla araştırma eğilimlerinin de belirlendiği görülmektedir. Araştırma eğilimi; araştırmaların zaman içerisinde gösterdikleri değişimi ve bu değişimin yönünü ifade etmekte; bu çalışmalar aracılığıyla geçmiş durumun ortaya koyulduğu ve gelecekteki durumu öngörülme çalışıldığı belirtilmektedir (Ozan & Köse, 2014). Araştırma eğilimlerinin yanı sıra, araştırma nitelikleri üzerine yapılan sentezlerin önemi ve gerekliliği vurgulanmaktadır (Dunkin, 1996). Araştırmaların niteliğinin sorgulanması süreci, araştırma yoluyla ulaşılan sonuçların gerçekleşmesi, kullanılabilirliği ve çalışmaların kalitesinin ortaya konulması açısından önemli görülmektedir (Karadağ, 2009).

Türkiye’de araştırma eğilimlerinin belirlendiği çalışmalara bakıldığında matematik eğitimi (Çihtaş, Güler, & Sözbilir, 2012; Ulutaş & Ubuz, 2008); eğitim programları ve öğretim (Bıkmaz, Aksoy, Tatar, & Atak-Altınyüzük, 2010; Ozan & Köse, 2014); eğitim teknolojileri (Alper & Gülbahar, 2009; Gökteş et al., 2012; Şimşek et al., 2008; Şimşek et al., 2009); bilgisayar ve öğretim teknolojileri (Akça-Üstündağ, 2009); öğretim teknolojileri (Gülbahar & Alper, 2009); fen eğitimi (Sözbilir & Kutu, 2008; Tatar & Tatar, 2008); eğitim bilimleri (Doğan & Tok, 2018; Karadağ, 2009); Türkçe eğitimi (Coşkun, Özçakmak, & Balcı, 2012; Varışoğlu, Şahin, & Gökteş, 2013); psikolojik danışma ve rehberlik (Güven, Özhan, Kaynak, & Demirbaş, 2018); sınıf eğitimi (Anılan, Anagün, Anılan, Atalay, & Kılıç, 2018) olmak üzere birçok farklı alanda yapılmış çalışmalar bulunduğu görülmektedir. Bu bağlamda araştırma niteliklerinin ve eğilimlerinin belirlenmesi hususunda gerekli önemin verildiği düşünülebilir. Bu çalışmalar ile eğitim araştırmaları birçok alanda ele alınmış olup, bu çalışmalar araştırma sonuçlarının uygulamaya konulabilmesi, çalışmaların niteliğinin belirlenmesi ve alanın geleceğinin öngörülmesi açısından önem arz etmektedir. Alanda yayınlanan makale ve tezlerin incelenmesiyle, çalışmaların kapsamı, güçlü ve zayıf yanları belirlenmekte; gelecekte ne tür çalışmalara ihtiyaç duyulabileceği konusunda önemli bir boşluk doldurulmaktadır.

Nitekim eğitim ve öğretim teknolojileri alanında da araştırma eğilimlerinin belirlendiği çalışmalarla büyük katkı sağlanmıştır (Alper & Gülbahar, 2009; Göktaş et al., 2012; Gülbahar & Alper, 2009; Şimşek et al., 2008; Şimşek et al., 2009). Ancak benzer çalışmaların güncelliğini yitirmiş olması nedeniyle, bu çalışma güncel tezlerin tematik ve metodolojik olarak incelenmesi yoluyla hem bir durum değerlendirilmesi yapılması hem de güncel araştırma eğilimlerinin belirlenmesi açısından önemli görülmektedir. Aynı zamanda çalışmanın, eğitim teknolojilerine ilişkin araştırmaların anlaşılması ve alanda yapılacak gelecek çalışmalara yön göstermesi açısından faydalı olabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı 2013-2018 yılları arasında eğitim teknolojileri ve öğretim teknolojileri konularında yapılan lisansüstü tezlerin tematik ve metodolojik açıdan incelenmesidir. Çalışmada yanıtı aranan alt problemler şu şekildedir:

Eğitim ve öğretim teknolojileri konusunda yayınlanan tezlerin:

- Yıllara göre dağılımları nasıldır?
- Türlerine göre dağılımları nasıldır?
- Enstitülere göre dağılımları nasıldır?
- Bilim dalına göre dağılımları nasıldır?
- Araştırma yöntemlerine göre dağılımları nasıldır?
- Araştırma desenlerine göre dağılımları nasıldır?
- Örneklem yöntemine göre dağılımları nasıldır?
- Örneklem büyüklüğüne göre dağılımları nasıldır?
- Örneklem türüne göre dağılımları nasıldır?
- Veri toplama araçlarına göre dağılımları nasıldır?
- Veri analizi yöntemlerine göre dağılımları nasıldır?
- Kullanılan anahtar kelimelere göre dağılımları nasıldır?

YÖNTEM

2013-2018 yılları arasında eğitim teknolojileri ve öğretim teknolojileri konularında yapılan lisansüstü tezlerin tematik ve metodolojik açıdan incelenmesinin amaçlandığı bu çalışma, nitel araştırma modellerinden durum çalışması modeli kullanılarak desenlenmiştir. Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel bilgi toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konulmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım, 1999). Durum çalışması ise, araştırma konusu hakkında derinlemesine bilgi toplanmasının ve olayı her yönüyle anlaşılmasının amaçlandığı bir araştırma modelidir (Merriam, 1998). Yıldırım ve Şimşek (2008)'e göre durum çalışması bir veya birden fazla durumun kendi sınırları (ortam, zaman, vb.) içinde bütüncül olarak analiz edilmesini sağlamaktadır. Bu çalışmada ise belirli zaman diliminde, belirli bir konuda yapılan lisansüstü tezlerin tematik ve metodolojik olarak incelenmesi amaçlandığından durum çalışması deseni kullanılmıştır.

Evren ve Örneklem

Çalışma kapsamına alınacak lisansüstü tezler için örneklem belirlenmemiş olup, çalışılabilir evrenin tamamına ulaşılması

amaçlanmıştır. Bu bağlamda Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Tez Veri Tabanı aracılığıyla son beş yıl içerisinde yayımlanmış tezlerle ulaşılmıştır. Tezlerin taranmasında “*eğitim teknolojileri*” ve “*öğretim teknolojileri*” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Tarama sonucunda 190 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Ulaşılan 190 tez içerisinden çalışma kriterlerine uygun olmayan 42 tez çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışmaya dâhil edilme kriterleri ise şu şekilde belirlenmiştir:

- Gerekli tematik ve metodolojik bilgilere ulaşılabilmesi amacıyla tezlerin tam metinlerinin erişime açık olması.
- Eğitim veya öğretim teknolojileri alanında yapılmış tezler olması.

Verilerin Toplanması

Çalışma kapsamında yararlanılan veri toplama yöntemi doküman incelemesidir. Doküman incelemesi, hedeflenen olay ya da olgular hakkında yazılı bilgi içeren kaynakların ayrıntılı biçimde analiz edilmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Bu yöntem, nitel araştırmalarda bilinen gözlem, görüşme vb. diğer veri toplama yöntemlerini zenginleştirme ve üçgenleme amacıyla kullanılabilir. Toplanan veriler ise gözlem notları, görüşme kayıtları, dokümanlar, resimler ve diğer grafik sunumlar (çizimler, tablolar gibi) şeklinde olabilmektedir (Yıldırım, 1999). Veri toplama sürecinde örnekleme alınan tezler, YÖK Tez Veri Tabanı web sitesi aracılığıyla araştırmacılar tarafından “pdf” formatında bilgisayara aktarılmıştır. Tezler bilgisayar ortamına aktarılırken tez başlığı veya yazar isimlerine yer verilmemiş olup, dosyalar tez numaraları ile isimlendirilmiştir.

Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan ‘tez inceleme formu’ aracılığıyla toplanmıştır. Formun oluşturulmasında literatürde yer alan benzer araştırmalarda kullanılan formlar incelenmiştir. Çalışma amaçlarına tam olarak uygun bir forma erişilememesi nedeniyle, bir tezde bulunması gereken tematik ve metodolojik bilgilere dayanarak aşağıda yer verilen kategorileri içeren bir form oluşturulmuştur:

- Yıl
- Tür
- Enstitü
- Anabilim/Bilim Dalı
- Yöntem
- Araştırma modeli/deseni
- Örneklem yöntemi
- Örneklem türü
- Örneklem büyüklüğü
- Veri toplama araçları
- İstatistiksel teknikler
- Eğitim/öğretim teknolojileri
- Anahtar kelimeler

Verilerin Analizi

Nitel araştırmalarda verilerin analizi ve yorumlanması ise sistematik bir yaklaşımı gerektirmektedir (Coffey & Atkinson,

1996; Wolcott, 1994). Bu bağlamda çalışma örnekleme dâhil edilen tezler içerik analizine tabi tutulmuştur. Corbin ve Strauss (2007) tarafından (i) verilerin kodlanması, (ii) kategorilerin oluşturulması, (iii) kodların ve kategorilerin düzenlenmesi ve (iv) bulguların tanımlanması ve yorumlanması olarak belirlenen kategorisel analiz aşamaları izlenmiştir. Ayrıca Strauss ve Corbin (1990) verilerin kodlanmasında üç tür yaklaşım izlenebileceğini ifade etmektedir. Bu yaklaşımlar *daha önceden belirlenmiş kavramlara göre yapılan kodlama; verilerden çıkarılan kavramlara göre yapılan kodlama ve genel bir çerçeveye içerisinde yapılan kodlama* şeklindedir. Çalışmada *daha önceden belirlenmiş kavramlara göre yapılan kodlama* yaklaşımı benimsenmiş ve bu doğrultuda çalışma alt problemlerinden yola çıkılarak kodlamalar yapılmıştır. İlk aşamada her bir tezin en az iki araştırmacı tarafından tez inceleme formu aracılığıyla kodlanması ve kodlamaların karşılaştırılması sağlanmıştır. Aynı zamanda araştırmacılar tarafından tezlerin tamamı kodlandıktan sonra kodlamalar gözden geçirilmiş ve aynı anlama gelen farklı kodların kullanılmasının önüne geçilmiştir. Çalışmanın alt problemleri ve tüm kodlamalar göz önünde bulundurularak kodlamaların ortak yönlerini ifade edecek şekilde kategoriler oluşturulmuştur. Yapılan kodlamalar ilgili kategoriler altına yerleştirilerek düzenlenmiş ve açıkta kalan kodlar olmaması adına kontrol edilmiştir. Bu süreçte oluşturulan ve düzenlenen kategoriler çalışma bulgularının ana hatlarını oluşturmaktadır. Bu bağlamda kategoriler altında betimsel istatistiklere yer verilmiştir. Betimsel istatistikler frekans analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Frekans analizine sayılabilir nitelikte olan birimler alınarak ve analiz göstergeleri olan frekanslar görülme sıklığını ortaya koymaktadır (Turan, Karadağ, Bektaş & Yalçın, 2014). Bulguların yorumlanmasını kolaylaştırmak adına tablolardan yararlanılmıştır.

Çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğini artırmak amacıyla çeşitli önlemler alınmıştır. Çalışmanın iç geçerliğini artırmak amacıyla kategoriler ve kodlamalar arasındaki ilişkiler kontrol edilmiştir. Kategoriler, ilgili kavramları kapsama alacak kadar geniş ancak ilgisiz kavramları da kapsam dışında bırakacak kadar dar şekilde belirlenmiştir. Dış geçerliği ve güvenilirliği sağlamak adına çalışma sürecinde gerçekleştirilenlere yöntem bölümünde ayrıntılı olarak yer verilmiştir. İç güvenilirliği sağlamak amacıyla verilerin analizinde eğitim bilimleri alanında bilimsel ifadeler teorik çerçeve olarak ele alınarak kategoriler belirlenmiş ve her tez en az iki araştırmacı tarafından kodlanmış ve karşılaştırılmıştır.

BULGULAR

Eğitim teknolojileri ve öğretim teknolojileri konularında 2013-2018 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin tematik ve metodolojik açıdan incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada tez inceleme formu aracılığıyla toplanan veriler araştırmacının alt problemleri bağlamında analiz edilmiştir. Bu bölümde çalışmada elde edilen bulgular araştırma problemlerine paralel olarak alt başlıklar altında tablolar ile sunulmuştur.

Tezlerin Yıllara ve Türlerine Göre Dağılımı

Tezlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde Tablo 1'de görüldüğü gibi en çok tezin 2014 (%28) yılında yapıldığı, bunu sıra-

ısıyla 2013 (%24) ve 2015 (%23) yıllarının izlediği görülmektedir. Bununla beraber 2016 yılından günümüze gelindiğinde tez sayısında büyük bir düşüş yaşandığı gözlenmektedir. FATİH projesinin 2010 yılında başlaması ve 2015 yılına kadar etkin bir şekilde kullanılması üretilen tez sayısında etkili olmuş olabilir. Buna karşın özellikle günümüzde FATİH projesine yönelik herhangi bir çalışmanın gerçekleştirilmemesi bu alanda gerçekleştirilen tez sayısındaki düşüşü desteklemiş olabilir. Ayrıca 2018 yılı henüz bitmediğinden tezlerin tamamlanmamış olması, 2018 yılında daha az tez olmasının bir nedeni olarak görülebilir. YÖK tez veri tabanında tezlerin indekslenmesinin belirli bir zaman gerektirmesi nedeniyle 2017 ve 2018 yıllarında tamamlanan tezlerin gerçek sayısının yansıtılamadığı söylenebilir.

Tezlerin türlerine göre dağılımının verildiği Tablo 2 incelendiğinde en çok tezin yüksek lisans seviyesinde (%73) yapıldığı görülmektedir. Ülke genelinde yüksek lisans programlarının doktora programlarından daha fazla sayıda olması ve yüksek lisansa kabul edilen öğrenci sayısının doktora programlarına göre daha fazla olması nedeniyle bu durum doğal karşılanabilir.

Tezlerin Enstitü ve Anabilim Dallarına Göre Dağılımı

Tezlerin enstitülere göre dağılımı incelendiğinde en çok tezin Eğitim Bilimleri Enstitüsü (%66) ve en az tezin ise Bilişim Enstitüsü (%1) altında gerçekleştirildiği görülmektedir. Eğitim ve öğretim teknolojileri tez konularının en çok Eğitim Bilimleri Enstitüleri altında çalışılmış olması beklenen bir sonuçtur.

Tablo 1: Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	f	%
2013	35	24
2014	42	28
2015	34	23
2016	23	16
2017	9	6
2018	5	3
Toplam	148	100

Tablo 2: Tezlerin Türlerine Göre Dağılımı

Türü	f	%
Yüksek Lisans	108	73
Doktora	40	27
Toplam	148	100

Tablo 3: Tezlerin Enstitülere Göre Dağılımı

Enstitü	f	%
Eğitim Bilimleri Enstitüsü	35	24
Fen Bilimleri Enstitüsü	42	28
Sosyal Bilimler Enstitüsü	34	23
Bilişim Enstitüsü	23	16
Toplam	148	100

Son olarak eğitim ve öğretim teknolojilerinin bir boyutu olan teknolojinin fen alanlarında birçok branşta karşılık bulması bu tezlerin sosyal bilimler enstitüsünden daha çok çalışılmasına öncülük etmiş olabilir.

Eğitim ve öğretim teknolojileri alanında gerçekleştirilen tezlerin ağırlıklı olarak bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi anabilim dalı altındaki programlarda gerçekleştirildiği görülmektedir. Eğitim fakülteleri altında açılan bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi anabilim dalının eğitim ve öğretim teknolojileri ile ilgili çalışmaları üstlendiği ve bu yüzden bu tezlerin bu anabilim/bilim dalında gerçekleştirildiği görülmektedir.

Tezlerin Araştırma Yöntemleri ve Desenlerine Göre Dağılımı

Tezlerin araştırma yöntemlerine göre dağılımı olan Tablo 5 incelendiğinde nicel araştırma yöntemleri ile gerçekleştirilen tezlerin incelenen tez sayısının %51'i olduğu görülmektedir. Diğer yandan karma araştırma modeli kullanılan tez sayısı toplam tez sayısının %33'ünü oluşturmaktadır. Bu her iki tezin birinde nicel model ve her üç tezden birinde karma model

Tablo 4: Tezlerin Anabilim/Bilim Dallarına Göre Dağılımı

Anabilim/Bilim Dalı	f	%
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı	75	50.7
Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı	18	12.2
Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı	7	4.7
Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı/Bilim Dalı	7	4.7
İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı	4	2.7
Eğitim Teknolojileri Anabilim Dalı	3	2.0
Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı	3	2.0
Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Bilim Dalı	3	2.0
İlköğretim Anabilim Dalı	3	2.0
İşletme Anabilim Dalı	3	2.0
Sosyal bilgiler öğretmenliği Bölümü/ Anabilim Dalı/Bilim Dalı	3	2.0
Enformatik Anabilim Dalı	2	1.4
İşletme Yönetimi Bilim Dalı	2	1.4
Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı	2	1.4
Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı	2	1.4
Diğer	11	7.4
Toplam	148	100

Tablo 5: Tezlerin Araştırma Yöntemlerine Göre Dağılımı

Araştırma Yöntemi	f	%
Nicel	75	51
Karma	49	33
Nitel	19	13
Belirtilmemiş	5	3
Toplam	148	100

kullanıldığını göstermektedir. Son yıllarda nitel araştırma paradigmasının yaygınlaşmasına karşın hâlâ eğitim ve öğretim teknolojilerindeki tez çalışmalarında nicel modellerin tercih edildiği görülmektedir.

Tezlerde kullanılan araştırma deseni sayısına göre dağılım tablosu incelendiğinde, tezlerin %89'unda tek araştırma deseni kullanılmış, %9'unda iki araştırma deseninin kullanıldığı görülmektedir. Bu bulgu, tezlerin büyük çoğunluğunun tek araştırma deseni ile gerçekleştirildiğini göstermektedir.

Tezlerde kullanılan araştırma desenlerine göre dağılım tablosu incelendiğinde tarama deseni (%25.7) ve deneysel desen (%24.6) en çok kullanılan araştırma desenidir. Eğitim ve öğretim teknolojilerinde var olan durumu saptamak için ağırlıklı olarak tarama araştırma deseni ile beraber yeni teknolojilerin ve yaklaşımların karşılaştırılması için deneysel desenlerin kullanıldığı görülmektedir.

Tezlerin Örneklem Özelliklerine Göre Dağılımı

Tezlerin örnekleme yöntemlerinin genel sınıflandırmaya göre dağılım tablosu olan Tablo 8 incelendiğinde örneklem türünün

Tablo 6: Tezlerin Kullanılan Araştırma Deseni Sayısına Göre Dağılımı

Araştırma Deseni Sayısı	f	%
Bir Araştırma Deseni	132	89
İki Araştırma Deseni	13	9
Üç Araştırma Deseni	3	2
Toplam	148	100

Tablo 7: Tezlerin Kullanılan Araştırma Desenlerine Göre Dağılımı

Araştırma Deseni	f	%
Tarama	43	25.7
Deneysel	41	24.6
Durum Çalışması	20	12.0
İlişkisel	16	9.6
Karma	15	9.0
Belirtilmemiş	9	5.4
Nedensel	5	3.0
Görüşme	3	1.8
Olgubilim	3	1.8
Betimsel (nitel)	2	1.2
Eylem Araştırması	2	1.2
Tasarım ve Geliştirme Araştırması	2	1.2
Veri Madenciliği Yaklaşımı	2	1.2
Çeşitleme Deseni	1	0.6
Doküman İncelemesi	1	0.6
Gömülü Desen	1	0.6
Sosyal Geçerleme	1	0.6
Toplam	148	100

çoğu çalışmada belirsiz (%73) olduğu görülmektedir. Sırasıyla olasılıksız örnekleme (%28) ve olasılıklı/amaçlı örnekleme (%20) kullanıldığı görülmektedir.

Tezlerin örnekleme yöntemlerine göre dağılım tablosu olan Tablo 9 incelendiğinde benzer şekilde örnekleme yöntemi belirtilmemiş (%48) çalışmaların ağırlık kazandığı görülmektedir. Sırasıyla basit rassal örnekleme (%16) ve uygun/kolay ulaşılabilir örnekleme (%12) en çok kullanılan örnekleme yöntemleridir.

Tezlerin örnekleme büyüklüğüne göre dağılımı incelendiğinde 0-99 arasında olan örneklem oranının %51 olduğu görülmektedir. 100-499 aralığındaki örneklem oranı ise %30'dur. Sırasıyla örneklem büyüklüğü arttıkça tercih edilme oranı düşmektedir. Bu sonuç tezlerde mümkün olduğunca küçük örneklem grupları ile çalışıldığını göstermektedir. Bu durumun deneysel araştırmaların yoğunlukta olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Tezlerde kullanılan örneklem sayısına göre dağılım incelendiğinde tek bir örneklem ile çalışılan tezlerin oranı %93'tür.

Tablo 8: Tezlerin Örneklem Türüne Göre Dağılımı

Örneklem Türü	f	%
Olasılıksız Örneklem	42	28
Olasılıklı/Amaçlı Örneklem	30	20
Evren	4	3
Belirsiz	73	49
Toplam	148	100

Tablo 9: Tezlerin Örneklem Yöntemine Göre Dağılımı

Örneklem Yöntemi	f	%
Basit Rastlantısal Örneklem	24	16
Uygun/Kolay Ulaşılabilir Örneklem	18	12
Amaçlı Örneklem	17	11
Küme Örneklem	6	4
Evren	4	3
Basit Çeşitlilik Örneklem	3	2
Tabakalı Örneklem	3	2
Aykırı Durum Örneklem	1	1
Öz Açıklamasız Çözümlü Örneklemeye Dayalı	1	1
Belirtilmemiş	71	48
Toplam	148	100

Tablo 10: Tezlerin Örneklem Büyüklüğüne Göre Dağılımı

Aralık	f	%
0-99	75	51
100-499	45	30
500-999	18	12
1000 ve üzeri	10	7
Toplam	148	100

Ayrıca tezlerde en fazla üç farklı örneklemin kullanıldığı görülmektedir. Bu bulgular çoğunlukla tek bir örneklemden veri toplamanın tercih edildiği, örneklem bağlamında çeşitlenimin gerçekleştirilmediğini göstermektedir.

Tezlerin örneklem türüne göre dağılımı incelendiğinde çalışmaların ağırlıklı olarak eğitim fakültesi lisans öğrencileri yani öğretmen adayları (%57) ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Bunu öğretmenler (%24) ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) okullarındaki öğrenciler (%6) izlemektedir. Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullardaki öğrenciler ile çalışmak için gerekli çalışma izinlerinin alınmasının zorluğu ve tez çalışmalarını gerçekleştiren öğretim üyelerinin üniversite bünyesinde bulunması örneklem türünün ağırlıklı olarak üniversite öğrencilerinden seçilmesine etki ettiği düşünülmektedir.

Tezlerin Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı

Veri toplama araç sayısı dağılımının incelendiği Tablo 13'e göre tez çalışmalarının %37 sinde iki veri toplama aracı kullanılmış, bunu %35 ile tek bir veri toplama aracı izlemiştir. Bu sonuç tezlerde ağırlıklı olarak bir ya da iki veri toplama aracının kullanıldığını göstermektedir.

Tezlerde kullanılan veri toplama aracına göre dağılımın verildiği Tablo 14 incelendiğinde verilerin toplanmasında en çok ölçek (%30.2) kullanıldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla anket (%16.9), görüşme (%13.9) ve başarı testi (%12.2) izlemektedir. Eğitim ve öğretim teknolojileri ile ilgili ölçeklerin özellikle tutum, algı ve öz yeterliklerin, vb. ölçülmesinde sıklıkla kullanılmaktadır.

Tablo 11: Tezlerin Kullanılan Örneklem Sayısına Göre Dağılımı

Örneklem Sayısı	f	%
Bir Örneklem	138	93
İki Örneklem	6	4
Üç Örneklem	4	3
Toplam	148	100

Tablo 12: Tezlerin Örneklem Türüne Göre Dağılımı

Örneklem Türü	f	%
Öğretmen Adayı	94	57
Öğretmen	39	24
Öğrenci (MEB)	10	6
Öğrenci (Lisans)	5	3
Öğretim Elemanı	5	3
Yönetici (MEB)	5	3
Çalışan	1	1
İdari	1	1
Lisansüstü Tezler	1	1
Öğrenci (Yüksek Lisans)	1	1
Veli	1	1
Özel Eğitime İhtiyaç Duyan Birey	1	1
Toplam	164	100

Tezlerin İstatistiksel Analizlere Göre Dağılımı

Tezlerde kullanılan istatistiksel analizlerin sayısı olan Tablo 15 incelendiğinde en çok iki farklı analiz türü (%29.1) kullanılmıştır. Bu sayıyı sırasıyla üç farklı analiz (%25) ve bir analiz yöntemi (%19.6) izlemiştir. Analiz sayısı çalışmalarda cevabı aranan soru ve kullanılan değişken sayısı ile orantılı olduğundan bu sonuç çalışmalarda ağırlıklı olarak az sayıda soruya yanıt arandığını göstermektedir.

Tezlerin istatistiksel analizlerine göre dağılım tablosu olan Tablo 16 incelendiğinde karşılaştırma amaçlı kullanılan t testi (%20) oranının en fazla kullanılan analiz olduğu görülmektedir. Bunu sırası ile betimsel istatistik (%16.2) ve ANOVA (%14.1) izlemektedir. İstatistiksel analizlerde kullanılan yöntemlerin ağırlığı Tablo 5'teki araştırma yöntemlerinde nicel yöntemlerin ağırlığı sonucunu doğrulamaktadır.

Tablo 13: Tezlerin Veri Toplama Aracı Sayısına Göre Dağılımı

Veri Toplama Aracı (VTA) Sayısı	f	%
1 VTA	52	35
2 VTA	55	37
3 VTA	25	17
4 VTA	10	7
5 VTA	3	2
Belirtilmemiş	3	2
Toplam	148	100

Tablo 14: Tezlerin Kullanılan Veri Toplama Aracına Göre Dağılımı

Veri Toplama Aracı	f	%
Ölçek	89	30.2
Anket	50	16.9
Görüşme	41	13.9
Başarı Testi	36	12.2
Yarı Yapılandırılmış Görüşme	21	7.1
Sistem Günlüğü (Log)	16	5.4
Gözlem Formu	12	4.1
Test	6	2.0
Envanter	5	1.7
Günlük	4	1.4
Rubrik	4	1.4
Belirtilmemiş	3	1.0
Öz/Akran Değerlendirme	2	0.7
Bilgi Formu	2	0.7
Akademik Başarı Notları	1	0.3
İstatistik	1	0.3
Öğrenci Ürünü	1	0.3
Rapor	1	0.3
Toplam	295	100

Tezlerin Anahtar Kelimelere Göre Dağılımı

Tezlerin anahtar kelimelere göre dağılımın verildiği Tablo 17 incelendiğinde en çok kullanılan anahtar kelimenin eğitim teknolojisi/teknolojileri (%11.5) olduğu bunu FATİH projesi (%7.7) ve tutum (%7.1) anahtar kelimelerinin izlediği görülmektedir. Bilişim teknolojileri, bilgi ve iletişim teknolojileri gibi

Tablo 15: Tezlerin Kullanılan İstatistiksel Analizlerin Sayısına Göre Dağılımı

İstatistiksel Analiz Sayısı	f	%
1 Analiz	4	2.7
2 Analiz	29	19.6
3 Analiz	43	29.1
4 Analiz	37	25
5 Analiz	23	15.5
6 Analiz	9	6.1
7 Analiz	2	1.4
Belirtilmemiş	1	0.7
Toplam	148	100

Tablo 16: Tezlerin İstatistiksel Analizlere Sayısına Göre Dağılımı

İstatistiksel Analizler	f	%
T-testi	78	20
Betimsel İstatistik	63	16.2
ANOVA	55	14.1
İçerik Analizi	43	11
Betimsel Analiz	35	6.4
Mann Whitney-U	17	4.4
Korelasyon	15	3.8
Kruskal Wallis	12	3.1
Wilcoxon	9	2.3
ANCOVA	8	2.1
Ki-kare	7	1.8
Regresyon	7	1.8
U-testi	7	1.8
Belirtilmemiş	5	1.3
Faktör Analizi	5	1.3
Kolmogorov-Smirnov	4	1.0
Yapısal Eşitlik Modeli	4	1.0
Shapiro-Wilk's	3	0.8
Tukey HSD	3	0.8
Dunnett C	2	0.5
H-testi	2	0.5
MANOVA	2	0.5
Scheffe	2	0.5
Diğer	12	3.1
Toplam	390	100

Tablo 17: Tezlerin Anahtar Kelimelere Göre Dağılımı

Anahtar Kelimeler	f	%
Eğitim Teknolojisi/Teknolojileri	18	11.5
FATİH Projesi	12	7.7
Tutum	11	7.1
Öz-yeterlilik	10	6.4
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi	10	6.4
Mobil Öğrenme	8	5.1
Öğretmen Adayı	7	4.5
Teknoloji	7	4.5
Akademik Başarı	6	3.8
BÖTE	6	3.8
Çevrimiçi Öğrenme	6	3.8
İşbirlikli Öğrenme	6	3.8
Programlama	6	3.8
Uzaktan Eğitim	6	3.8
Eğitim Bilişim Ağı (EBA)	5	3.2
Öğretim Yönetim Sistemi	4	2.6
Teknoloji Entegrasyonu	4	2.6
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	3	1.9
Bilişim Teknolojileri	3	1.9
Öğretmen	3	1.9
Öğretmen Eğitimi	3	1.9
Problem Çözme	3	1.9
Toplam	156	100

genel ifadelerin olduğu anahtar kelimelerin düşük frekansa sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuç incelenen tezlerin tez taramasında kullanılan anahtar kelime kriteri ile eşleştiği ve özellikle FATİH projesinin başlaması ardından eğitim ve öğretim teknolojileri çalışmalarında artış olduğu sonucunu desteklediği görülmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Türkiye’de 2013-2018 yılları arasında eğitim teknolojileri ve öğretim teknolojileri konularında yapılan lisansüstü tezlerin tematik ve metodolojik açıdan incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada genel bir durum tespiti ve değerlendirmesi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre 2014 yılından itibaren eğitim teknolojileri ve öğretim teknolojileri alanında yapılan lisansüstü tez sayısının düşüş gösterdiği görülmektedir. 2017 ve 2018 yılında yaşanan düşüşün tezlerin veri tabanında henüz yer almaması nedeniyle olabileceği gibi, tezlerin büyük çoğunluğunun yürütüldüğü BÖTE bölümlerinin öğretim kadrolarının istenilen düzeye ulaşmamasından da kaynaklandığı söylenebilir (Akça-Üstündağ, 2013). Bir yandan da FATİH Projesi ile diğer anabilim dallarından eğitim ve öğretim teknolojileri ile ilgili çalışmaların zamanla arttığı ve projenin büyük ölçüde etkinliğinin azalmasıyla araştırmaların odak noktasının değiştiği söylenebilir. Tez türlerine bakıldığında tezlerin büyük çoğunluğunun yüksek lisans düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu

durum ülke genelinde doktora programlarının daha az sayıda olması ve doktora programlarına daha az sayıda öğrenci kabul edilmesiyle açıklanabilir. Lisansüstü düzeyde, yüksek lisans eğitimi hem bilimsel araştırmalara hem de akademik dünyaya giriş aşaması olduğundan yüksek lisans tezlerinin nicelik açısından fazla olması, doktora tezlerinin ise nitelik açısından üst düzeyde olması beklenmektedir.

Tezlerin enstitülere göre dağılımları incelendiğinde büyük ölçüde eğitim bilimleri enstitüleri bünyesinde yapılan tezlerin yer aldığı görülmektedir. Eğitim ve öğretim teknolojilerinin birçok farklı disiplinle çalışma olanağı bulunduğundan, fen bilimleri ve sosyal bilimler enstitüsü çatısı altında tezlerin yürütülmesi doğaldır. Aynı zamanda eğitim bilimleri enstitüsü bulunmayan üniversitelerde eğitim alanında pek çok anabilim dalı fen bilimleri ve sosyal bilimler enstitüleri altında yer almaktadır. Ancak eğitim bilimleri enstitülerinin yaygınlaşmasıyla ilerleyen süreçte diğer enstitülerde yürütülen eğitim ve öğretim teknolojileri alanında tez sayılarının daha da azalacağı çıkarımında bulunulabilir. Nitekim tezlerin anabilim dallarına göre dağılımları incelendiğinde tezlerin yarısının bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi anabilim dalında; geri kalan yarısının ise eğitim alanında çeşitli anabilim dallarında gerçekleştirildiği görülmektedir. Yalnızca %5 gibi küçük bir oranda farklı disiplinlerden bu alanlara ilişkin tezlere rastlanmıştır.

Araştırma yöntemlerine bakıldığında ise nicel araştırma yöntemlerinin yoğun olarak kullanıldığı, karma yöntem araştırmaların ise geçmişte yapılan araştırma sonuçlarının gösterdiği şekilde arttığı görülmektedir (Alper & Gülbahar, 2009; Gülbahar & Alper, 2009; Şimşek et al., 2008; Şimşek et al., 2009). Bu bağlamda nicel araştırmaların eğitim ve öğretim teknolojileri araştırmaları genelinde baskınlığının azaldığını söylemek mümkündür (Göktaş et al., 2012). Nitel araştırma sayısının beklenen yönde artış göstermemesi, araştırmacıların veri çeşitlemesi, zenginleştirilmesi kısaca üçgenleme amacıyla nicel yöntemlerin yanında nitel yöntemleri de kullanmasıyla açıklanabilir. Zira nitel araştırmalar tek başına artış göstermezken, karma yöntem araştırmalarında belirgin artış yaşanmaktadır. Bu durum araştırmaların küçüğe olsa bir kısmında birden fazla araştırma deseni kullanılmasıyla da desteklenebilir. Bir yandan da tezlerin bir kısmında araştırma yaklaşımı ve araştırma desenlerin belirtilmediği, araştırma desenlerinin isimlendirilmesinde görüşme gibi veri toplama araçlarının kullanıldığı görülmektedir. Bu sonuçlardan hareketle hem alanda yapılan tezlerde metodolojik kavramsal birliğin sağlanamadığı hem de gerekli metodolojik bilgilerin verilmemesi söylenebilir. Bu sonuçlar benzer araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermekte ve araştırmaların dış geçerliği ve güvenilirliğini tehdit etmektedir (Şimşek et al., 2008). Tarama ve deneysel araştırmaların yoğunlukta olması geçmiş araştırmalarda da vurgulanan noktalardan birkaçıdır. Ancak sonuçlar tasarım ve geliştirme araştırması, eylem araştırması ve veri madenciliği gibi araştırma desenlerinin de kullanılmaya başlandığını göstermektedir.

Çalışma örnekleme yöntemleri incelendiğinde genel sınıflamaya göre olasılıklı ve olasılıksız (amaçlı) örneklemelerin kullanıldığı görülmektedir. Çalışmaların küçük bir kısmında evrenin tamamına ulaşılmış olup; neredeyse yarısında örnekleme

yöntemine yer verilmemiştir. Derinlemesine incelendiğinde çalışmaların bir kısmında kolay ulaşılabilir örneklem kullanılması rağmen, basit rassal örnekleme yöntemi kullanıldığı söylenmektedir. Bu doğrultuda araştırmacıların metodolojik olarak evren/örneklem belirleme konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğu söylenebilir. Literatürde örneklem belirlemede en fazla tercih edilen yöntemlerin amaçlı, kolay ulaşılabilir örneklem yöntemleri olduğu ifade edilmiştir (Akça-Üstündağ, 2013; Alper & Gülbahar, 2009; Göktaş et al., 2012; Şimşek et al., 2008). Paralellik gösteren bu sonuçlar ışığında yetersiz yöntem bilgisi nedeniyle araştırmaların güvenilirliğinin zedelendiği söylenebilir. Tezlerin büyük çoğunluğu tek bir örneklem ile küçük gruplarla gerçekleştirilmiştir. Nitel paradigma ile eğitim araştırmalarında da çoklu veri kaynaklarıyla verilerin zenginleştirilmesi beklenirken halen araştırmacıların sınırlı örneklem gruplarıyla çalıştığı görülmektedir. Ancak literatürde de belirtildiği üzere araştırmacıların sınırlı zaman ve kaynaklarının olması, veriye kolay ulaşmayı amaçlamaları, sınırlı istatistik ve yöntem bilgileri olması; etik ve araştırma izin süreçlerinin zorluğu nedeniyle örneklem sayısı 1000'i geçmemekte ve çoğunlukla öğretmen adayları ile çalışılmaktadır (Göktaş et al., 2012) Benzer şekilde tezlerde en çok öğretmen adayı ve öğretmenlerle çalışılmış olması beklenen sonuçlardan biridir. Literatür incelendiğinde öğretmen adayları en çok seçilen örneklem olarak ifade edilmiş olup geçen yıllarda bu eğilimin değişmediği görülmektedir (Akça-Üstündağ, 2013; Alper & Gülbahar, 2009; Göktaş et al., 2012; Şimşek et al., 2009). Aslında bu sonuç, örnekleme yöntemlerinin de halen kolay ulaşılabilir olarak seçildiğinin de bir göstergesidir.

Tezlerde ağırlıklı olarak bir veya iki veri toplama aracı kullanıldığı ve bu veri toplama araçlarının ölçek, anket, görüşme ve başarı testleri olduğu görülmektedir. Çalışmaların büyük kısmının nicel araştırmalar olduğu göz önünde bulundurulduğunda nicel veri toplama araçlarının kullanılmış olması doğaldır. Veri toplama araçlarının ise geçmiş araştırmalarda beklendiği üzere çeşitlendiği söylenebilir (Şimşek, 2008). Fakat bu çeşitliliğin beraberinde niteliği getirdiğini söylemek güçtür. Zira diğer metodolojik bilgilerin yetersizliğine benzer şekilde; veri toplama araçlarında da geçerlik, güvenilirlik gibi gerekli bilgilere yer verilmediği görülmektedir. Verilerin analizinde ise araştırma problemlerinin ve değişkenlerin sayısı ile orantılı olarak bir veya birden fazla analiz yönteminin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Nicel araştırmalarda sıklıkla betimsel istatistikler, t testi ve ANOVA gibi analizler kullanılırken, nitel araştırmalarda betimsel analiz ve içerik analizi kullanılmıştır. Bu sonuçlar önceki çalışmalar ile benzer olmakla birlikte; analiz yöntemlerinin araştırma yöntemleriyle uyumadığı da vurgulanmaktadır (Göktaş et al., 2012; Sönmez, 2005; Şimşek et al., 2009). Bu açıdan araştırmacıların halen zayıf yöntem ve istatistik bilgisine sahip oldukları söylenebilir.

Tezlerde kullanılan anahtar kelimeler incelendiğinde en çok kullanılanların *eğitim teknolojisi*, *FATİH projesi*, *tutum*, *öz yeterlik* ve *teknolojik pedagojik alan bilgisi* olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim teknolojisi en çok kullanılan anahtar kelime olmakla birlikte, FATİH projesi ile ilgili araştırmalarında yoğunluğu göze çarpmaktadır. Literatürde tezler ve makalelerin

incelenmesi yoluyla yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bu bağlamda araştırma eğilimlerinin son beş yılda farklılık göstermediği söylenebilir. Bu durum aynı zamanda tez konularının belirlenmesinde sınırlı bir çerçevede kalındığının ve büyük ölçüde tezlerin birbirinin tekrarı niteliğinde olduğunu işaret etmektedir. Bir yandan da disiplinler arası çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı da görülmektedir. Araştırma eğilimlerinin dünyadaki eğilimlerle paralel olarak ilerleyebilmesi ancak araştırmacıların uluslararası literatürü takip etmesiyle mümkün olabilecektir. Nitekim eğitim teknolojileri alanında öncü kuruluşlardan biri olan EDUCAUSE belli zaman aralıklarıyla hazırladıkları raporları paylaşmaktadırlar. Yayınlanan son "horizon" (ufuk) raporunda gelecek yıllarda *öğrenme analitikleri*, *makine öğrenmesi*, *büyük veri*, *"maker"*, *uyarlanabilir öğrenme teknolojileri*, *yapay zekâ*, *robotik* ve *artırılmış gerçeklik* üzerinde yoğunlaşılması gerektiğinin altı çizilmiştir (Becker et al., 2018) .

Genel anlamda tezlerde görülen metodolojik eksiklikler çalışmalarını geçerlik ve güvenilirlik açısından tehdit etmektedir. İç geçerlik açısından araştırmacıların tezlerde araştırma sürecini doğru yansıtıp yansıtılmadığı net olarak bilinmemektedir. Dış geçerlik ve güvenilirlik açısından ise yeterli metodolojik bilgiler verilmediğinden araştırmaların farklı bağlamlarda tekrarlanabilirliği olanaklı görünmemektedir. Yetersiz yöntem ve istatistik bilgisi; araştırmaların yürütüldüğü üniversitelerde araştırma yöntem ve istatistik derslerinin bütüncül ve uygulamalı olarak verilmemesinden kaynaklanabilir. Aynı zamanda çalışmaların lisansüstü eğitimde gerçekleştirilen tezler olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu eksikliklerden danışmanlarında sorumlu olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Tezlerde genel anlamda var olan nitelik eksikliğinin nedenlerinden birinin de danışman ve tez jürisi değerlendirme süreçlerinin etkili çalışmaması olarak ifade edilmektedir (Karadağ, 2009). Danışmanların ve tez jürisi üyelerinin değerlendirme sürecindeki işlevlerinin önemi vurgulanarak lisansüstü öğrencilerin kendilerini geliştirebilmeleri ve tezlerindeki zayıflıkların giderilmesi sağlanabilir. Sonuç olarak, çalışmadan elde edilen bulgulara göre aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- Farklı disiplinlerde eğitim ve öğretim teknolojisi alanında yapılan çalışmaların önemi; eğitim alanında yapılan çalışmalarda da disiplinler arası çalışmanın önemi vurgulanmalıdır.
- Tezlerde sıklıkla karşılaşılan metodolojik ve istatistiksel hataların önüne geçilmesi adına lisansüstü düzeyde bilimsel araştırma yöntemleri ve istatistik derslerinin alanında uzman öğretim elemanları tarafından teori ve uygulama bütünleştiren bir yapıda verilmesine özen gösterilmelidir.
- En bilinen araştırma yöntemleri, örneklem ve istatistiklerin kullanılması yerine araştırmaların amacına uygun nitelikte çeşitlendirilmesi sağlanmalıdır.
- Araştırmacıların uluslararası ve ulusal düzeyde eğilimleri takip edebilmesi uluslararası raporları, strateji belgelerini ve teknoloji politikalarını incelemesi sağlanmalıdır. Özellikle Türkiye adına 2023 Eğitim Vizyonu önemli bir strateji belgesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

- Hem eğitim teknolojileri hem araştırma yöntemleri açısından ortak bir dil oluşturma çabaları sürdürülmelidir. Danışmanlar ve tez jürileri kargaşaya yol açacak kavramların kullanılmasını önlemelidir.
- Danışmanların ve tez jürilerinin değerlendirme sürecini daha işlevsel olarak sürdürmeleri gerekmektedir. Bu sürecin daha iyi yönetilmesi ile yürütülen tezlerin niteliği artırılabilir.

KAYNAKLAR

- Akça-Üstündağ, D. (2013). Türkiye’de bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi alanındaki yüksek lisans tezlerinin araştırma eğilimleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3(1), 55-71.
- Alper, A., & Gülbahar, Y. (2009). Trends and issues in educational technologies: A review of recent research in TOJET. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(2), 124-135.
- Anılan, H., Anagün, Ş. S., Anılan, B., Atalay, N., & Kılıç, Z. (2018). Current trends in primary school education: Studies published in the journals of faculties of educational sciences carried out in the field of primary-school teacher. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 8(3), 503-530.
- Association for Educational Communications and Technology (AECT). (2008). Definition. In A. Januszewski, & M. Molenda (Eds.), *Educational Technology: A definition with commentary*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Becker, S. A., Brown, M., Dahlstrom, E., Davis, A., DePaul, K., Diaz, V., & Pomerantz, J. (2018). *Horizon report 2018 higher education edition brought to you by EDUCAUSE* (pp. 1-54). EDU18.
- Bıkmaz, F., Aksoy, E., Tatar, O., & Atak-Altınöz, C. (2010). Türkiye’de program geliştirme alanında yapılan doktora tezlerinin çeşitli değişkenler açısından analizi. 1. *Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi*, Balıkesir Üniversitesi, Ayvalık.
- Coffey, A., & Atkinson, P. (1996). *Making sense of qualitative data: Complementary research strategies*. Newbury Park: Sage.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). New York: Routledge.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. C. (2007). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Coşkun, E., Özçakmak, H., & Balcı, A. (2012). Türkçe eğitiminde eğilimler: 1981-2010 yılları arasında yapılan tezler üzerine bir meta-analiz çalışması. In E. Yılmaz, M. Gedizli, E. Özcan, & Y. Koçmar (Eds.), *Türkçe’nin eğitimi öğretimi üzerine çalışmalar* (pp. 204-212). Ankara: Pegem Akademi.
- Çiltaş, A., Güler, G., & Sözbilir, M. (2012). Mathematics education research in Turkey: A content analysis study. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(1), 574-580.
- Doğan, H., & Tok, T. N. (2018). Türkiye’de eğitim bilimleri alanında yayınlanan makalelerin incelenmesi: Eğitim ve Bilim Dergisi örneği. *Current Research in Education*, 4(2), 94-109.
- Dunkin, M. J. (1996). Types of errors in synthesizing research in education. *Review of Educational Research*, 66(2), 87-97.
- Göktaş, Y., Küçük, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacık, Ö., Yıldırım, G., & Reisoğlu, İ. (2012). Türkiye’de eğitim teknolojileri araştırmalarındaki eğilimler: 2000-2009 dönemi makalelerinin içerik analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(1), 177-199.
- Gülbahar, Y., & Alper, A. (2009). Öğretim teknolojileri alanında yapılan araştırmalar konusunda bir içerik analizi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 93-111.
- Güven, M., Özhan, M. B., Kaynak, S., & Demirbaş, N. K. (2018). Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi ile Journal of Counselling Psychology’deki araştırma eğilimleri. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 8(49), 193-208.
- Karadağ, E. (2009). Eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 75-87.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA, US: Jossey-Bass.
- Ozan, C., & Köse, E. (2014). Eğitim programları ve öğretim alanındaki araştırma eğilimleri. *Sakarya University Journal of Education*, 4(1), 116-136.
- Sönmez, V. (2005). Bilimsel araştırmalarda yapılan yanlışlıklar. *Eurasian Journal of Educational Research*, 5(18), 236-252.
- Sözbilir, M., & Kutu, H. (2008). Development and current status of science education research in Turkey. *Essays in Education (Special issue)*, 1-22.
- Staton-Spicer, A. Q., & Wulff, D. H. (1984). Research in communication and instruction: Categorization and synthesis. *Communication Education*, 33(4), 377-391.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*. Newbury Park: Sage.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Becit, G., Kılıçer, K., Akbulut, Y., & Yıldırım, Y. (2008). Türkiye’deki eğitim teknolojisi araştırmalarında güncel eğilimler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (19), 439-458.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Uysal, Ö., Kobak, K., Berk, C., Kılıçer, T., & Çiğdem, H. (2009). İkibinli yıllarda Türkiye’deki eğitim teknolojisi araştırmalarında gözlenen eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 115-120.
- Tatar, E., & Tatar, E. (2008). Fen bilimleri ve matematik eğitimi araştırmalarının analizi II: Anahtar kelimeler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 89-103.
- Turan, S., Karadağ, E., Bektaş, F., & Yalçın, M. (2014). Türkiye’de eğitim yönetiminde bilgi üretimi: Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi 2003-2013 yayınlarının incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 20(1), 93-119.
- Ulutaş, F., & Ubuz, B. (2008). Matematik eğitiminde araştırmalar ve eğilimler: 2000 ile 2006 yılları arası. *İlköğretim Online*, 7(3), 614-626.
- Varişoğlu, B., Şahin, A., & Göktaş, Y. (2013). Türkçe eğitimi araştırmalarında eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1767-1781.
- Wolcott, H. F. (1994). *Transforming qualitative data: Description, analysis, and interpretation*. Newbury Park: Sage.
- Yazıcı, C., & Kültür, C. (2013). Medya mı yöntem mi? Bitmeyen tartışma. In K. Çağiltay, & Y. Göktaş (Ed.), *Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler* (pp. 41-57). Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim*, 23(112), 7-17.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.