



## İlkokul Matematik Eğitimi Alanındaki Araştırma Eğilimlerinin Lisansüstü Tezlere Dayalı Olarak Değerlendirilmesi

*Investigation of the Research Trends in the Field of Primary School Mathematics Education on the Basis of Postgraduate Thesis*

Gökhan ÖZSOY<sup>1</sup>

Emel BAYRAK ÖZMUTLU<sup>2</sup>

Saniye Nur GÜNDÜZ<sup>3</sup>

Geliş Tarihi: 02.06.2017 / Düzenleme Tarihi: 05.07..2017 / Kabul Tarihi: 06.07.2017

### Özet

Bu çalışmanın amacı, ilkokul matematik eğitimi alanındaki araştırma eğilimlerinin, lisansüstü eğitim veren enstitülerdeki sınıf öğretmenliği anabilim dallarında hazırlanmış olan tezler temelinde belirlenmesidir. Bu kapsamda araştırma verileri yapıma yılları, türleri, konuları, araştırma modelleri, örneklem/çalışma grupları, değişkenleri açısından analiz edilerek betimlenmiştir. Araştırmada örneklem alma yoluna gidilmemiştir. Verilerin toplanmasında, ilköğretim programlarının yenilenme süreci göz önünde bulundurularak 2005 yılı ve sonrası seçilmiştir. Araştırmanın evrenini Türkiye’de lisansüstü eğitim veren enstitülerin sınıf öğretmenliği bilim dallarınca hazırlanan, YÖK Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından 2005- 2016 yılları arasında onaylanan ve arşivlenen toplam 952 lisansüstü tez içinden matematik eğitimi alanında hazırlanmış 86’sı yüksek lisans, 17’si doktora tezi olan toplam 103 lisansüstü tez oluşturmaktadır. Araştırma sürecinde nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme yöntemi benimsenmiştir. Verilerin çözümlenmesi sürecinde içerik çözümlenmesi yöntemlerinden kategorisel çözümlenme kullanılmıştır. Çözümlenmede kullanılan kategoriler, tezlerin çalışma konularına dayalı olarak belirlenmiştir. Çalışmalar konuları bakımından etki, ilişki, kitap, öğretmen, öğrenci, program altı kategoride incelenmiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan veriler yüzde ve frekanslar halinde özetlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** ilkokul matematik eğitimi, lisansüstü tezler, araştırma eğilimleri.

### Abstract

*The aim of this study is to determine the research trends in the field of primary school mathematics education in Turkey on the basis of theses prepared in the classroom teacher education programs of the institutes giving postgraduate education. In this context, the research data were analyzed through classification by the year in which the study was conducted, type of the study, topic of the study, research model, sampling / study group and variables. No sampling was constructed in the current study. As the primary school programs have been undergoing a reform since 2005, the current study focused on the research conducted as of 2005. The universe of the study is comprised of a total of 103 postgraduate theses (86 are master’s theses and 17 are PhD dissertations) completed in the field of primary school mathematics education in the classroom teacher education programs of institutes in Turkey. These 103 theses were selected from among a total of 952 postgraduate dissertations which were approved and archived between 2005 and 2016 by the Documentation Bureau of the Higher Education Council. In the research process, the document analysis method, one of the qualitative research methods, has been employed. In the analysis of the data, one of the content analysis methods, categorical analysis was used. The categories set for the analysis were determined on the basis of the topics of the theses. On the basis of their topics, the theses were examined in six categories: effect, relationship, book, teacher, student and program. The data obtained within the scope of the research are summarized in the form of percentages and frequencies.*

**Keywords:** primary mathematics education, post-graduate theses, research trends

<sup>1</sup> Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü. Ordu, Türkiye.  
E-Posta: gozsoyt@gmail.com

<sup>2</sup> Arş. Gör., Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü. Ordu, Türkiye.  
E-Posta: emelbayrakozmutlu@gmail.com

<sup>3</sup> Arş. Gör., Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü. Ordu, Türkiye.  
E-Posta: snurgunduz52@gmail.com

## Giriş

Yükseköğretim kurumları kapsamlı, nitelikli araştırmalar gerçekleştirmek, eğitim-öğretim hizmeti sunmak ve evrensel ölçekte nitelikli insan gücü yetiştirmek amacını taşırlar. Bu kurumlar, bilgiyi genç kuşaklara aktarmanın yanında ürettiği bilimsel bilgiler ile toplumsal, siyasal, ekonomik ve kültürel boyutlarıyla hayatın tüm alanlarında niteliği artırmak ile yükümlüdürler (Aydın, 2012). Bu açıdan yükseköğretim kurumları bilimsel bilginin üretildiği, yorumlandığı, eleştirildiği ve aktarıldığı kurumlar olarak değerlendirilebilir (Keohane, 2006). Yükseköğretim kurumlarında hazırlanan bilimsel araştırmalar bilgi üretmeyi, var olan bilgiyi sınavarak geliştirmeyi ve/veya karşılaşılan problemleri çözmeyi amaçlar. Bilimsel araştırmalar bilimsel gelişmenin, bilimsel gelişme de insanlığın yaşam düzeyini daha ileriye götürmenin temel unsurunu oluşturur (Tavşancıl, 2008). Bu açıdan yükseköğretim kurumları toplumsal gelişmenin en temel dinamiklerinden biri olarak değerlendirilebilir.

Üniversitelerin bilimsel bilgi üretme işlevini yerine getirebilmesi konusunda, lisansüstü eğitim önemli bir kaynağı oluşturmaktadır. Lisansüstü eğitim, değişik çalışma alanlarında kişisel entelektüel derinliği geliştirerek öğrencilerine sunduğu ileri uzmanlık nitelikleri ile bilimsel ve sosyal alanda yaşanan hızlı gelişmelerin getirdiği araştırma ve yaklaşım taleplerini karşılama amacını taşımaktadır (ODTÜ, 2016). Bununla birlikte, ülke sorunlarına yönelik araştırma yapma ve ülke kalkınması için gerekli olan yüksek nitelikli insan gücü yetiştirme de amaçlar arasında sayılabilir (Karakütük, 2002).

Eğitim karar ve uygulamalarına kaynaklık eden birimlerin durum ve niteliğinin belirlendiği araştırmalar, eğitim bilimlerinin araştırma alanlarından birini oluşturmaktadır. Bu araştırmalar eğitim gibi karmaşık ve çok boyutlu bir alanın, araştırmalar temelinde değerlendirmesi ile var olan ilişkin nitelikli bir görünüm sunarlar. Bu bakış sadece eğitim uygulamaları alanında olanlara ilişkin bir betimlemeye ulaşmakla kalmayıp aynı zamanda gelecek çalışmalar konusunda da aydınlatıcı bilgiler sağlar. Bu açıdan; söz konusu araştırmaların bir yandan alanda var olan durumu diğer yandan da var olan durumu belirleyen araştırma düzlemine ilişkin bir görünüm sağlamaktadırlar. Böylesi bir veri, gerek uygulama gerek araştırma girişimlerinin temel gerekçesini oluşturmaktadır.

Yükseköğretim kurumlarının değerlendirilmesinde bir ölçüt olan sayısal göstergelerin analiz edilmesi önemli bir gerekliliktir. Türkiye’de her eğitim kademesinde olduğu gibi, lisansüstü eğitim alanında da sayısal göstergeler sürekli olarak artmaktadır. Yükseköğretim istatistiklerine göre, ülkemizde eğitim bilimleri enstitülerinden mezun olan öğrenci sayısı 3.178; eğitim fakültelerinde görev yapmakta olan akademik personel 6.488’dir. Yükseköğretim tez merkezinin verilerine göre, Türkiye’de eğitim bilimleri enstitüsünde yayınlanmış toplam, 15.619 tez bulunmaktadır (YÖK, 2016). Ancak tezlerde üretilen bilginin etki değeri olarak kabul edilen bilimsel atıf sayıları yeterli düzeyde değildir (Demir, 2008). Dünyada matematik eğitimi alanındaki lisansüstü çalışmalara bakıldığında, yirminci yüzyılın başından 1980’li yıllara gelen kadar toplamda 73 çalışma görülürken bu sayı her yıl katlanarak artmış; 2000 yılından bu yana toplamda, 18.676 çalışma hazırlanmıştır (Proquest, 2016). Türkiye’de yükseköğretim tez merkezi verilerine bakıldığında matematik eğitimi dizininde yayınlanmış toplam 706 adet tez bulunduğu görülmektedir (YÖK, 2016).

Staton-Spicer ve Wulff’ın (1984) da ifade ettiği gibi, bir alanı tanımlamanın en uygun yolu olan araştırma eğilimleri üzerine çalışmalar, bilimsel bilginin katlanarak çoğaldığı günümüzde özellikle önem taşımaktadır. Herhangi bir disiplinde yapılan araştırmaların incelenmesiyle o disiplindeki araştırma eğilimleri belirlenebilir. Araştırma eğilimlerini belirlemeye yönelik çalışmalar gelecekteki olayları öngörmek amacıyla kullanılabilir gibi araştırılan disiplinin geçmişteki durumunu belirlemek amacıyla da kullanılabilir. Araştırmacıların, alanlarındaki güncel durum ve araştırma eğilimleri hakkında bilgi sahibi olmaları, akademik hayatlarında ilerlemede onlara yardımcı olacaktır (Lee, Wu ve Tsai, 2009). Diğer yandan bir konu ile ilgili yapılmış bilimsel tezlerin analiz edilmesi o konunun derinliği ve yaygınlığı hakkında bilgiler verebilmekte, incelenen alanın genel görünümünü ortaya çıkarabilmektedir (Göktaş ve Erdem, 2006; Karadağ, 2009a; Karadağ, 2009b; Şimşek, Özdamar, Becit, Kılıçer, Akbulut ve Yıldırım, 2008).

Araştırma yönelimlerine ilişkin çalışmaların gerek dünyada gerek ülkemizde yaygınlaşmakta olduğu görülmektedir. Temel eğitim alanında; Küçükoğlu ve Ozan, 2013; Baba, Öksüz, Çelik ve Güven, 2012; Karadağ, 2009b ve matematik eğitimi alanında; Yaşar ve Papatga, 2015; Çiltaş, Güler ve Sözbilir, 2012; Yücedağ ve Erdoğan, 2011; Ulutaş ve Ubuz, 2008; Kayhan ve Özgün Koca, 2004; Lee, Özgün-Koca ve Rehner, 1999 sözü edilen çalışmalar arasında gösterilebilir.

Bilimsel bilgi üretiminin en önemli kaynağını oluşturan lisansüstü tezler, alandaki araştırma eğilimlerinin pek çok açıdan gözlemlenebileceği bir bakış açısı sağlamaktadır. Lisansüstü tezler zamandizinsel olarak incelendiğinde başta alandaki araştırma eğilimleri olmak üzere tekrar eden çalışmalar, üzerinde az durulan konular, yaygın olarak üzerinde çalışılan ve/veya çalışılmayan örneklem/çalışma grupları, genel metodolojik yönelimler görülebilir hale gelmektedir. Bu açıdan alandaki araştırma eğilimlerinin, lisansüstü tezler temelinde sistematik olarak analiz edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye genelinde ilkökuller matematik eğitimi alanındaki araştırma eğilimlerinin, lisansüstü eğitim veren enstitülerin sınıf öğretmenliği anabilim dallarında hazırlanmış olan tezler temelinde belirlenmesidir.

Araştırma kapsamında cevabı aranan problem cümlesi aşağıda görüldüğü gibidir:

- (1) Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezler hazırlandıkları yıl, tür, üniversite, danışmanın akademik unvanı, araştırma deseni ve örneklem/çalışma grubu açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
- (2) Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan etki, ilişki, kitap, öğretmen, öğrenci, program kategorilerinde incelenen lisansüstü tezler; yıllarına, türlerine, araştırma desenine, örneklem/çalışma grubuna, bağımlı/bağımsız değişkenlerine göre nasıl bir dağılım göstermektedir.

## Yöntem

Bu çalışma, ilkökuller matematik eğitimi alanındaki araştırma eğilimlerinin lisansüstü tezlere dayalı olarak betimlenmesini amaçladığından betimsel bir araştırmadır. Araştırma sürecinde nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Türkiye’de sınıf öğretmenliği anabilim dallarında hazırlanarak, YÖK Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından 2005- 2016 yılları arasında onaylanan ve arşivlenen toplam 952 lisansüstü tez içinden matematik eğitimi alanında hazırlanmış 86’sı yüksek lisans, 17’si doktora tezi olmak üzere toplam 103 lisansüstü tez üzerinde araştırma hazırlanmıştır. Verilerin çözümlenmesi sürecinde içerik çözümlenmesi yöntemlerinden kategorisel çözümlenme kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından lisansüstü tezler konuları temelinde, altı alt kategoride incelenmiştir.

## Çözümleme birimleri olarak kategori ve içerikleri

Çözümlemede kullanılan kategoriler, tezlerin çalışma konularına dayalı olarak belirlenmiştir. Çalışmalar konu bakımından altı kategoriye ayrılmıştır. Bu kategorilerin ne tür bildirimleri içerdiği, aşağıda verilen örneklerle gösterilmiştir:

**Etki:** Matematik eğitiminde, öğrenciler üzerinde denenen bir takım uygulamalara ilişkin olarak hazırlanmış çalışmalardır. Bu çalışmalar; araştırma kapsamında ele aldıkları konular kapsamında altı alt başlıkta ele alınmıştır. Bunlar; geometri, kümeler, kesirler, sayılar, problem çözme ve ölçme’dir.

Örnek: *İlköğretim 5. Sınıfta üstbiliş stratejileri öğretiminin problem çözme başarısına etkisi (Özsoy, 2007).*

**İlişki:** Öğrencilerin matematik başarı, ilgi, tutum ile ilgili olduğu düşünülen bir takım değişkenler ile ilgili hazırlanmış olan çalışmalardır.

Örnek: *Matematik problem çözme başarısı ile üstbilişsel özdeğerlendirme, matematik özyeterlilik ve özdeğerlendirme kararlarının doğruluğu arasındaki ilişkinin incelenmesi (Çelik, 2010).*

**Kitap:** Matematik ders kitaplarına ilişkin olarak hazırlanan çalışmalardır.

Örnek: *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin matematik ders, öğrenci çalışma ve öğretmen kılavuz kitaplarının yapılandırma yaklaşımına göre niteliğine ve saptanan sorunlara yönelik görüşleri (Kılıç, 2008).*

**Öğrenci:** Bu kategori iki alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; öğrenci düzey-görüş-zorluk ve kavram yanlışlarıdır. Bu kategoride, öğrenciler ile hazırlanan diğer araştırmalardan farklı olarak odağında öğrenci özellikleri bulunmaktadır.

Örnek: *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin örüntülere ilişkin anlama ve kavrama biçimlerinin belirlenmesi (Tanışlı, 2008).*

**Öğretmen:** Bu kategoride, öğretmenleri örneklem/çalışma grubuna dâhil eden diğer çalışmalardan farklı olarak odağında öğretmen (profesyonel sorunları, yeterlilikleri, vb.) bulunmaktadır.

Örnek: *Kırsal kesimdeki sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar (Garan, 2005).*

**Program:** Matematik dersi öğretim programını konu alan çalışmalar bu kategori altında toplanmıştır. Bu kategori üç başlık altında incelenmiştir. Bunlar; karşılaştırmalı program çalışması, program ile ilişkisel çalışmalar ve programın uygulanma durumunu belirleyen araştırmalar.

Örnek: *İlköğretim matematik dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi (Orbeyi, 2007).*

## Bulgular ve Yorum

Bu bölümde ilköğretim matematik eğitimi alanındaki araştırma eğilimleri, araştırma problemleri çerçevesinde incelenmiştir.

### Birinci alt probleme ilişkin bulgular

İlk araştırma sorusu olan, “Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezler hazırlandıkları yıllara, türlerine, üniversitelerine, danışmanın akademik unvanlarına, araştırma desenine ve örneklem/çalışma grubuna göre nasıl bir dağılım göstermektedir?” kapsamında ulaşılan bulgular aşağıda görüldüğü gibidir. Aşağıdaki tablolarda, alt problemler sırasıyla cevaplandırılacaktır.

**Tablo 1:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin hazırlandıkları üniversitelere göre gösterdiği dağılım

	Frekans (f)	Yüzde (%)
Abant İzzet Baysal Üniversitesi	3	2.91
Adnan Menderes Üniversitesi	6	5.82
Afyon Kocatepe Üniversitesi	8	7.76
Ahi Evran Üniversitesi	1	0.97
Anadolu Üniversitesi	2	1.94
Celal Bayar Üniversitesi	4	3.88
Çanakkale On sekiz Mart Üniversitesi	3	2.91
Çukurova Üniversitesi	1	0.97
Dokuz Eylül Üniversitesi	13	12.62
Dumlupınar Üniversitesi	2	1.94
Ege Üniversitesi	4	3.88
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	8	7.76
Fırat Üniversitesi	1	0.97
Gazi Üniversitesi	17	16.50
Gazi Osmanpaşa Üniversitesi	2	1.94
İstanbul Üniversitesi	3	2.91

Marmara Üniversitesi	4	3.88
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	1	0.97
Necmettin Erbakan Üniversitesi	2	1.94
Niğde Üniversitesi	1	0.97
Pamukkale Üniversitesi	6	5.82
Rize Üniversitesi	2	1.94
Sakarya Üniversitesi	1	0.97
Selçuk Üniversitesi	2	1.94
Uludağ Üniversitesi	5	4.85
Uşak Üniversitesi	2	1.94

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin hazırlandıkları üniversitelere göre dağılımını gösteren Tablo-1 incelendiğinde, toplam tez sayısının %16.5'inin Gazi Üniversitesi, %12.62'sinin Dokuz Eylül Üniversitesi; %7.76'sını Eskişehir Osmangazi Üniversitesi ve Afyon Kocatepe Üniversitesi tarafından hazırlanmış olduğu belirlenmiştir. Tezlerin hazırlandıkları üniversitelere göre oranları dikkate alındığında ilk üçe giren dört üniversitedeki tezlerin toplam tez sayısının yaklaşık yarısını (%44.64) oluşturduğu görülmektedir.

**Tablo 2:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin danışmanlarının akademik unvanlarına göre gösterdiği dağılım

Akademik Unvan	Frekans(f)	Yüzde(%)
Doktor	2	1.94
Yardımcı Doçent	65	63.10
Doçent	16	15.53
Profesör	23	22.33

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezleri yürütme sorumluluğunu üstlenen danışmanların akademik unvanlarına göre dağılımlarını gösteren Tablo-2 incelendiğinde, danışmanların %63.1'inin yardımcı doçent %22.33'ünün profesör, %15.53'ünün doçent ve %1.94'ünün doktor unvanına sahip olduğu görülmektedir. Belirlenen oranlar, tez yürütme sorumluluğunun yarıdan fazlasının yardımcı doçentler tarafından üstlenilmiş olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin türleri açısından yıllara göre gösterdiği dağılım

Yıllar	Yüksek lisans (86)		Doktora (17)	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans(f)	Yüzde(%)
2005	3	2.91	1	0.97
2006	5	4.85	0	0
2007	4	3.88	5	4.85
2008	16	15.53	3	2.91
2009	11	10.67	1	0.97
2010	16	15.53	3	2.91
2011	9	8.73	1	0.97
2012	10	9.70	1	0.97
2013	2	1.94	0	0
2014	4	3.88	2	1.94
2015	6	5.82	0	0

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımını gösteren Tablo-3 incelendiğinde, 11 yılda 86 Yüksek lisans, 17 doktora olmak üzere toplam 103 tez çalışmasının hazırlandığı görülmektedir. Tablo-3'te en dikkat çeken özellik, çalışma sayılarının yıllara göre istikrarlı bir dağılım göstermemeleridir. Yüksek lisans tezlerinin 2010 yılına kadar genel olarak artma eğilimi gösterdiğini söylemek mümkün olsa da doktora tezleri için aynı yorumu yapmak mümkün değildir. Her iki tez türünde de 2010 yılı sonrasında sayıca azalma görülmektedir. Türkiye'de 18'i tezsiz olmak üzere toplam 61 sınıf öğretmenliği- sınıf eğitimi yüksek lisans programı ve 10 doktora programı bulunmaktadır (YÖK, 2016). Enstitü, öğretim elemanı ve öğrenci sayısında istatistiklere yansıyan artışa rağmen matematik eğitimi alanındaki tezlerde görülen sayıca azalma eğilimi, dikkate almaya değer bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Tablo 4:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin türleri açısından araştırma desenlerine göre dağılımı

Tür	Yüksek lisans (86)		Doktora (17)	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Deneyisel	28	27.18	6	5.82
Karma	8	7.76	0	0
Tarama	40	38.83	3	2.91
Nitel	10	9.70	8	7.76

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımını gösteren Tablo-4 incelendiğinde, tezlerde; deneysel desen, karma desen, tarama deseni ve nitel desen kullanıldığı görülmektedir. Araştırma desenlerinin birbirleri ile oranı dikkate alındığında tarama modelinin %41.74'lük bir oranla tezlerde en çok tercih edildiği görülmektedir. Diğer araştırma desenleri dikkate alındığında %33 oranında deneysel desenin ikinci sırada tercih edilen araştırma deseni olduğu görülmektedir. Bu bilgilere ek olarak, deneysel desenin doktora türünde en fazla tercih edilen desen olduğu dikkat çekmektedir. Nicel araştırma desenleri olarak tasnif edebileceğimiz bu iki araştırma desinin dışında, nitel desenin, %17.46 oranında kullanıldığı görülmektedir. Nitel araştırma deseni, içerdiği araştırma yöntemleri açısından analiz edildiğinde, durum çalışması ve eylem araştırması en çok tercih edilen yöntemler olduğu ve fenomenografik araştırma, görüşme yöntemi, doküman ve içerik analizi yöntemlerinin nadiren kullanıldığı belirlenmiştir. Nitel araştırma yöntemleri arasında olgu bilim, gömülü teori gibi yöntemlerin kullanıldığı hiçbir teze ulaşılamamış olması da araştırmanın ayrı bir bulgusu olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Tablo 5:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin türleri açısından örneklem/çalışma grubuna göre dağılımı

	Yüksek lisans (86)		Doktora (17)		
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde(%)	
Öğrenci	1.sınıf	4	2.96	1	0.74
	2.sınıf	7	5.18	0	0
	3.sınıf	6	4.44	0	0
	4.sınıf	19	14.06	3	2.22
	5.sınıf	29	21.46	8	5.92
	6.sınıf	7	5.18	1	0.74

	7.sınıf	2	1.48	2	1.48
	8.sınıf	2	1.48	2	1.48
Öğrenci Toplam		76	56.24	17	12.58
Öğretmen Adayı		9	6.66	4	2.96
Öğretmen		21	15.54	3	2.22
Ders Kitabı		2	1.48	0	0
Veli		1	0.76	0	0
Program		1	0.76	0	0

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma gruplarına göre dağılımını gösteren Tablo-5 incelendiğinde, çalışma grubu olarak öğrenci, öğretmen adayı, öğretmen ve sayıları çok sınırlı olsa da ders kitabı, veli ve program metinlerinin tercih edildiği görülmektedir. Bununla birlikte; öğretim üyeleri, okul yöneticileri ve müfettişler ile hazırlanmış bir tez ile karşılaşılma olmaması da araştırma bulguları arasındadır. İncelenen tezlerde en sık tercih edilen örneklem gruplarının 1-8 öğrencilerinin, örneklem/çalışma grubu içindeki oranının %68.82 olduğu dikkat çekmektedir. Tezlerde öğrenciler dışında kullanılan örneklem/çalışma gruplarının sıralaması öğretmenler %17.76 ve öğretmen adayları %9.62 şeklindedir. Bunun yanında ders kitapları, veliler ve program metinlerinin örneklem olarak tercih edildiği tezlerin, toplam içindeki payının sadece %3 oluşu dikkat çekmektedir. Tezlerde örneklem olarak 93 kez kullanılan öğrencilerin, %43.6'sı 4. ve 5. sınıf öğrencileri iken, temel eğitim kademeleri olan 1., 2., 3. sınıf öğrencilerinin örneklem olarak kullanılma sıklığının %13.3 gibi oldukça düşük bir oranda olması, sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi tezlerinin özellikle eğilmesi gerektiği düşünülen temel eğitim kademesinde bu denli bir araştırma boşluğu dikkat çekmektedir.

### İkinci alt probleme ilişkin bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemini oluşturan, sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan etki, ilişki, kitap, öğretmen, öğrenci, program kategorilerinde incelenen lisansüstü tezlerin; yıl, tür, araştırma deseni, örneklem/çalışma grubu ve bağımlı/bağımsız değişkenlerine göre nasıl bir dağılım gösterdiği ile ilgili bulgular aşağıda görüldüğü gibidir. Verilen tablolarda, alt problemler sırasıyla cevaplandırılmaktadır.

**Tablo 6:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezlerin eğilimlerini incelemeye kullanılan sınıflandırma kategorilerine göre dağılımı

	Yüksek lisans (86)		Doktora (17)	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Etki	32 (-3)	28.15	8 (-1)	6.79
İlişki	16	15.53	2	1.94
Kitap	5	4.85	0	0
Öğrenci	17	16.50	4	3.88
Öğretmen	5	4.85	2	1.94
Program	14	13.59	2	1.94

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış lisansüstü tezler ile ilgili analizlerin niteliğini artırmak için tezlerin, araştırma birimi olarak kabul edilen konular temelinde oluşturulan kategorilere göre dağılımı gösteren Tablo-6 incelendiğinde, %34.94 etki; %17.47 ilişki, %4.85'inin kitap; %20.38 öğrenci; %6.79 öğretmen ve %15.53 program üzerine olduğu görülmektedir.

### Etki kategorisine ilişkin bulgular



**Tablo 7:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin türlerine göre dağılımı

	Yüksek lisans		Doktora	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Geometri	5	4.85	3	2.91
Kümeler	1	0.97	0	0
Kesirler	8	7.76	1	0.97
Ölçme	8	7.76	0	0
Problem Ç.	4	3.88	4	3.88
Sayılar	6	5.82	0	0
Toplam	22	21.35	8	7.76

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin, üzerinde çalıştıkları matematik konuları temelindeki dağılımını gösteren Tablo-7 incelendiğinde; geometri, kümeler, kesirler, ölçme, problem çözme ve sayılar konularının çalışıldığı toplam 30 tez olduğu görülmektedir. Bu tezlerin toplam tezlerin %33'üne karşılık geldiği dikkat çekmektedir. Etki kategorisinde yer alan tezlerin konular temelinde birbirlerine göre oranları dikkate alındığında, en az çalışmanın bir tez ile kümeler konusunda, en fazla çalışmanın da dokuz tez ile kesirler konusunda hazırlanmış olduğu görülmektedir.

**Tablo 8:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımı

	Deneysel Desen		Nitel Desen		Karma Desen	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Geometri	7	6.79	1	0.97	0	0
Kümeler	1	0.97	0	0	0	0
Kesirler	9	8.73	0	0	0	0
Ölçme	8	7.76	0	0	0	0
Problem Ç.	5	4.85	1	0.97	2	1.94
Sayılar	6	5.82	0	0	0	0
Toplam	36	34.92	2	1.94	2	1.94

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımını gösteren Tablo-8 incelendiğinde; bu kategorideki araştırmaların %90'ının deneysel desen ile hazırlandığı görülmektedir. Nicel araştırma yöntemleri arasında tasnif edilebilecek olan deneysel desen dışında nitel ve karma deseni kullanan yalnızca dört tez olduğu dikkat çekmektedir.

**Tablo 9:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma yıllarına göre dağılımı

	Geometri		Kümeler		Kesirler		Ölçme		Problem Çözme		Sayılar	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
2005	1	0.97	0	0	0	0	0	0	1	0.97	1	0.97
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	1	0.97	0	0	1	0.97	1	0.97
2008	1	0.97	0	0	2	1.94	0	0	2	1.94	0	0
2009	2	1.94	0	0	3	2.91	1	0.97	0	0	1	0.97
2010	2	1.94	0	0	1	0.97	2	1.94	0	0	3	2.91
2011	1	0.97	1	0.97	0	0	0	0	1	0.97	0	0
2012	1	0.97	0	0	0	0	2	1.94	1	0.97	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	1	0.97	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	1	0.97	0	0	1	0.97	0	0
2015	0	0	0	0	1	0.97	2	1.97	1	0.97	0	0
Toplam	10	9.7	1	0.97	9	8.37	8	7.76	8	7.76	6	5.82



Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımını gösteren Tablo-9 incelendiğinde; bu kategoride en fazla çalışmanın 2010 yılında hazırlandığı görülmektedir. Bu tablo aynı zamanda, hangi matematik konuları üzerinde, hangi yıllar arasında herhangi bir çalışma yapıp yapılmadığının görülebilmesi açısından önemlidir. Bu açıdan; geometri alanında son üç yılda, kümeler konusunda son dört yılda, sayılar konusunda ise son beş yılda herhangi bir çalışma yapılmamış olduğu araştırma bulguları arasında yer almaktadır.

**Tablo 10:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma grubu göre dağılımı

	1.sınıf		2.sınıf		3.sınıf		4.sınıf		5.sınıf	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Geometri	0	0	1	0.97	1	0.97	1	0.97	5	4.85
Kesirler	0	0	0	0	1	0.97	7	6.79	2	1.94
Ölçme	0	0	1	0.97	1	0.97	1	0.97	5	4.85
Problem Ç.	0	0	1	0.97	0	0	2	1.94	5	4.85
Sayılar	0	0	1	0.97	0	0	1	0.97	5	4.85
Toplam	0	0	4	3.88	3	2.91	12	11.65	22	21.35

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma grubuna göre dağılımını gösteren Tablo-10 incelendiğinde, 1. sınıf öğrencileri ile ilgili herhangi bir çalışmanın hazırlanmadığı oldukça dikkat çekici bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında temel eğitim kapsamında değerlendirilen 1., 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin örneklem olarak tercih edildiği tezlerin tüm tezler içindeki oranı %6.79'dur. 4. ve 5. sınıflarla hazırlanan tezlerin ise tüm tezler içindeki oranının %33'dür.

**Tablo 11:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin bağımsız değişkenlerine göre dağılımı

	Geometri		Kümeler		Kesirler		Ölçme		Problem çözme		Sayılar		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
B.Y.Ö <sup>4</sup>	1	0.97	0	0	0	0	1	0.97	0	0	0	0	2	1.94
B.D.Ö <sup>5</sup>	2	1.94	1	0.97	1	0.97	2	1.94	0	0	0	0	6	5.82
Süs.Et. <sup>6</sup>	1	0.97	0	0	0	0	1	0.97	0	0	0	0	2	1.94
Akt. Ör <sup>7</sup>	1	0.97	0	0	0	0	1	0.97	0	0	1	0.97	3	2.91
Müz.Et <sup>8</sup>	1	0.97	0	0	0	0	1	0.97	0	0	0	0	2	1.94
Drama <sup>9</sup>	1	0.97	0	0	0	0	1	0.97	0	0	0	0	2	1.94
P.T.Ö <sup>10</sup>	1	0.97	0	0	0	0	1	0.97	0	0	0	0	2	1.94
Disp. Y <sup>11</sup>	0	0	0	0	3	2.91	0	0	0	0	0	0	3	2.91
İşb. Ör. <sup>12</sup>	0	0	0	0	3	2.91	0	0	0	0	2	1.94	5	4.85
P.D.Ö <sup>13</sup>	0	0	0	0	1	0.97	0	0	0	0	1	0.97	2	1.94
G.M.E <sup>14</sup>	0	0	0	0	1	0.97	0	0	0	0	0	0	1	0.97
Ok.A. <sup>15</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.97	0	0	1	0.97

<sup>4</sup> Buluş yoluyla öğrenme

<sup>5</sup> Bilgisayar destekli öğrenme

<sup>6</sup> Süsleme etkinlikleri

<sup>7</sup> Aktif öğrenme

<sup>8</sup> Müzik etkinlikleri

<sup>9</sup> Drama etkinlikleri

<sup>10</sup> Proje tabanlı öğrenme

<sup>11</sup> Disiplinlerarası yaklaşım

<sup>12</sup> İşbirlikli öğrenme

<sup>13</sup> Probleme dayalı öğrenme

<sup>14</sup> Gerçekçi matematik eğitimi

<sup>15</sup> Okuduğunu anlama stratejisi

P.K.S <sup>16</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.97	0	0	1	0.97
P.Ç.S <sup>17</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.94	0	0	2	1.94
ÜstB. <sup>18</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3.88	0	0	4	3.88
Oyun <sup>19</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.97	1	0.97
Edb.Ü <sup>20</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.97	1	0.97
B.D.Ö. <sup>21</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.97	1	0.97

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin bağımsız değişkenlerine göre dağılımını gösteren Tablo-11 incelendiğinde, 18 ayrı bağımsız değişkenin, öğrencilerin matematik konularındaki bir takım bağımlı değişkenler üzerindeki etkisinin incelendiği görülmektedir. Bağımsız değişken olarak matematik dersi üzerindeki etkisi en çok incelenen bağımsız değişkenin bilgisayar destekli öğretim olduğu görülmektedir. Bu değişkeni, işbirlikli öğrenme ve üstbilişe dayalı strateji/sorgulama/öğretimin takip ettiği görülmektedir. Ayrıca, tezler kapsamında bağımsız değişkenlere ait frekans sayılarının büyük çoğunluğunun birden fazla olmayışı, söz konusu tez bulgularının desteklenmesi için daha fazla araştırma yapılması gerektiğini düşündürmektedir.

**Tablo 12:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin bağımlı değişkenlerine göre dağılımı

	Başarı		Kalıcılık		Tutum		Çoklu zekâ alanları		Zihinsel Beceriler		Geometri Z.	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Geometri	5	4.85	4	3.88	3	2.91	1	0.97	1	0.97	3	2.91
Kümeler	1	0.97	1	0.97	0	0	0	0	0	0	0	0
Kesirler	8	7.76	2	1.94	3	2.91	1	0.97	0	0	0	0
Ölçme	7	6.79	4	3.88	2	1.94	1	0.97	0	0	0	0
Problem Ç.	7	6.79	1	0.97	1	0.97	0	0	0	0	0	0
Sayılar	5	4.85	3	2.91	1	0.97	0	0	0	0	0	0
<b>Toplam</b>	<b>33</b>	<b>32.0</b>	<b>15</b>	<b>14.5</b>	<b>10</b>	<b>9.7</b>	<b>3</b>	<b>2.91</b>	<b>1</b>	<b>0.97</b>	<b>3</b>	<b>2.91</b>

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış etki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin bağımlı değişkenlerine göre dağılımını gösteren Tablo-12 incelendiğinde, matematik dersinde bağımlı değişken olarak başarı, kalıcılık, tutum, çoklu zekâ alanları, zihinsel beceriler ve geometrik düşünme olmak üzere toplamda altı bağımlı değişken üzerinde çalışmaların hazırlanmış olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçları en çok incelenen bağımlı değişkenler arasında başarı değişkeninin oranı tüm değişkenlerin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Başarı bağımlı değişkenini, kalıcılık ve tutum değişkenleri takip etmektedir. Bu üç bağımlı değişkenin dışında kalan; çoklu zekâ alanları, zihinsel beceriler ve geometrik düşünmenin tüm bağımlı değişkenler arasındaki oranının sadece, %6.79 oluşu dikkat çekicidir.

#### *İlişki kategorisine ilişkin bulgular*

**Tablo 13:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan ilişki kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin konuları açısından türlerine göre gösterdiği dağılım

	Yüksek lisans		Doktora	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Matematisel problem çözme	6	5.82	2	1.94

<sup>16</sup> Problem kurma stratejileri

<sup>17</sup> Problem çözme stratejileri

<sup>18</sup> Üstbilişe dayalı strateji/sorgulama/öğretim

<sup>19</sup>Oyunla öğretim

<sup>20</sup> Edebi ürünlerle öğretim

<sup>21</sup> Bellek destekleyici öğretim

Öğretmen adayları	5	4.85	0	0
Matematik dersinde akademik başarı ve tutum	5	4.85	0	0

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış ilişki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin alt kategorilere göre dağılımının gösterildiği Tablo-13 incelendiğinde, matematik ile ilişkili değişkenler kapsamında hazırlanmış tezlerin üç alt kategoriden oluştuğu görülmektedir. Bu alt kategoriler; matematiksel problem çözme, öğretmen adayları ve matematik dersinde akademik başarı ve tutum başlıkları altında ele alınmaktadır. Söz konusu kategoriye ait 18 tez, araştırma kapsamında incelenen toplam çalışmaların %17.4'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 14. Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan ilişki kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin desenlerine göre gösterdiği dağılım

	Deneysel Desen		Betimsel Desen		Nitel Desen		Karma Desen	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Problem çözme	0	0	7	6.79	0	0	1	0.97
Öğretmen adayları	0	0	5	4.85	0	0	0	0
Akademik başarı/tutum	0	0	5	4.85	0	0	0	0

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış ilişki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımını gösteren Tablo-14 incelendiğinde, tezlerin neredeyse tamamında betimsel desen kullanıldığı görülmektedir. Matematik dersi ile ilişki yapılarının belirlenmesinde, araştırma bulgularını çeşitlendirme ve geçerlik/güvenirliklerini artırmak için sadece bir tezin karma deseni kullanmış olması dikkat çekicidir.

Tablo 15: Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan ilişki kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin yıllarına göre gösterdiği dağılım

	Matematiksel problem çözme		Öğretmen adayları		Matematik dersinde akademik başarı ve tutum	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
2005	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0
2008	1	0.97	2	1.94	1	0.97
2009	1	0.97	0	0	0	0
2010	2	1.94	0	0	1	0.97
2011	2	1.94	0	0	2	1.94
2012	2	1.94	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	2	1.94	0	0
2015	0	0	1	0.97	1	0.97
Toplam	8	7.76	5	4.85	5	4.85

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış ilişki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımını gösteren Tablo-15 incelendiğinde, ilişki kategorisine ait tezlerin 2008 yılı ile birlikte çalışmaya başlandığı görülmektedir. Bu kategoriye ait olan çalışmaların yıllara göre istikrarlı bir seyre sahip olmaması da dikkat çekici bir bulgudur. İlişkisel kategoride en fazla tez 2008 ve 2012 yılları arasında hazırlanmış olup; son üç yılda matematiksel problem çözmeye ilişkin ilişkisel bir çalışmanın yapılmamış olduğu görülmektedir.

Tablo 16: Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan ilişki kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma gruplarına göre gösterdiği dağılımı

Öğrt. A.	4.sınıf	5.sınıf	6.sınıf	7.sınıf
----------	---------	---------	---------	---------

	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Problem çözme	0	0	0	0	3	2.91	2	1.94	2	1.94
Öğretmen adayları	5	4.85	0	0	0	0	0	0	0	0
Akademik başarı/tutum	0	0	1	0.97	4	3.88	0	0	0	0
Toplam	5	4.85	1	0.97	7	6.79	2	1.94	2	1.94

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış ilişki kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma gruplarına göre dağılımını gösteren Tablo-16 incelendiğinde, ilişki kategorisine ait çalışmalarda, temel eğitim kapsamında değerlendirilen 1., 2. ve 3. sınıfların örneklem olarak hiç tercih edilmediği; diğer bir ifadeyle temel eğitim kademesinin matematik ile ilgili başarı, tutum, kalıcılık konularında etkili olabilecek herhangi bir değişkene ilişkin bir tez verisinin bulunmadığı önemli bulgular arasında görülmektedir. İlişki kategorisine ait tezlerde örneklem/çalışma grubu olarak en fazla 5. sınıf öğrencileri tercih edilmiştir. Öte yandan, bu kategoride öğretmen adayları ile hazırlanan tezlerde büyük oranda ilişkisel çalışma tercih edilmiştir.

#### Öğrenci kategorisine ilişkin bulgular

**Tablo 20:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan öğrenci (düzey, görüş, zorluk) kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin türlerine göre dağılımı

	Yüksek lisans		Doktora	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Öğrenci (düzey, görüş, zorluk)	12	11.65	4	3.88
Kavram yanlışlıkları	5	4.85	0	0
Toplam	17	16.40	4	3.88

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış öğrenci kategorisi Çizelge-20'de görüldüğü gibi iki alt kategori altında incelenmektedir. Bunlar öğrencilerin matematiğe ilişkin düzey, görüş ve zorlukları ve öğrencilerin kavram yanlışlıkları üzerine olduğu görülmektedir. Öğrenci kategorisini oluşturan tezlerin toplam tezler içindeki oranı %20.38'dir. Öğrenci kategorisinde yer alan çalışmaların yaklaşık  $\frac{3}{4}$ 'ünün öğrenci düzey, görüş ve zorluklarının belirlenme amacını taşıyan tezlerden oluştuğu da diğer bir araştırma bulgusu olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Tablo 21:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan öğrenci (düzey, görüş, zorluk) kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı

	Öğrenci Düzey/Görüş/Zorluk		Kavram yanlışlıkları	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
2005	0	0	0	0
2006	1	0.97	0	0
2007	2	1.94	0	0
2008	1	0.97	2	1.94
2009	4	3.88	0	0
2010	2	1.94	2	1.94
2011	2	1.94	1	0.97
2012	3	2.91	0	0
2013	0	0	0	0
2014	1	0.97	0	0
2015	0	0	0	0
Toplam	16	15.52	5	4.85

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış öğrenci kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımını gösteren Çizelge-21 incelendiğinde, bu konuda en fazla çalışmanın 2009 ve 2011 yılları arasında hazırlandığı görülmektedir. Bunun yanında öğrenci görüş, düzey, zorluk alt kategorisine ilişkin son bir yıldır; kavram yanlışlıklarına ilişkin ise 2011-2015 arasında herhangi bir çalışmanın hazırlanmamış olduğu da dikkat çekmektedir.

**Tablo 22:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan öğrenci (düzey, görüş, zorluk) kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımı

	Deneysel Desen		Betimsel Desen		Nitel Desen		Karma Desen	
	Frekan s (f)	Yüzde (%)	Frekan s (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Öğrenci	1	0.97	4	3.88	10	9.7	1	0.97
Kavram Yan.	1	0.97	4	3.88	0	0	0	0
Toplam	2	1.94	8	7.76	10	9.7	1	0.97

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış öğrenci kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımını gösteren Çizelge-22 incelendiğinde, kavram yanlışlarının belirlenmesinde deneysel ve betimsel desenlerin tercih edildiği görülmektedir. Öğrenci düzey, görüş ve zorluk alt kategorisinde yer alan tezlerin çok büyük bir oranının nitel desen ile hazırlandığı görülmektedir. Nitel desenin en fazla kullanım oranına sahip olduğu bu kategori, yapılan tezlerle öğrencilere yönelik derin betimlemeler yapılması amaçladığından bu oranın normal olduğu düşünülmektedir.

**Tablo 23:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan öğrenci (düzey, görüş, zorluk) kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma gruplarına göre dağılımı

	Öğrenci (Düzey/Görüş/Zorluk)		Kavram Yanlışları	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
1.sınıf	2	1.94	0	0
2.sınıf	2	1.94	0	0
3.sınıf	3	2.91	0	0
4.sınıf	3	2.91	0	0
5.sınıf	8	7.76	4	3.88
6.sınıf	1	0.97	1	0.97
7.sınıf	2	1.94	0	0
8.sınıf	4	3.33	0	0
Toplam	25	24.25	5	4.85

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış öğrenci kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımını gösteren Çizelge 23. incelendiğinde, kavram yanlışlarına ilişkin çalışmaların neredeyse tamamının 5. sınıf öğrencileri ile hazırlandığı, öğrenci kategorisinde yer alan araştırmaların yarısından fazlasının örneklem/çalışma grubunu 5. sınıf öğrencilerinin oluşturduğu dikkat çekmektedir.

**Tablo 24:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanındaki öğrencilerin kavram yanlışları alt kategorisine ait tezlerin konularına göre dağılımı

	Kavram yanlışları	
	Frekans (f)	Yüzde (%)
Nokta/doğru/doğru parçası/işin/düzlem	1	0.97
Çokgen/dörtgen	1	0.97
Çember	1	0.97
Rasyonel sayılar	1	0.97
Çevre/alan/hacim	1	0.97
Toplam	5	4.85

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış öğrenci kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin üzerinde çalıştıkları konulara göre dağılımını gösteren Çizelge-24 incelendiğinde, öğrencilerde kavram yanlışlarına ilişkin çalışmaların %60'ının geometri alanına odaklanmaktadır. Sayılar ve ölçme, sayısı oldukça az olan kavram yanlışlarına ilişkin tezlerde incelenen diğer konulardandır.

**Tablo 25:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanan öğrenci (düzey, görüş, zorluk)kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin çalıştıkları konulara göre dağılımı

Öğrenci (düzey, görüş, zorluk)

	Frekans (f)	Yüzde (%)
Olasılık	1	0.97
Dört işlem	5	4.85
Problem çözme	1	0.97
Matematik okuryazarlığı	1	0.97
Cebirsel düşünme	1	0.97
İspat	1	0.97
Örüntü	1	0.97
Kesirler	1	0.97
Veri	1	0.97
Hazırbulunuşluk düzeyi	1	0.97
<b>Toplam</b>	<b>14</b>	<b>13.58</b>

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış öğrenci düzey, görüş ve zorluk alt kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin üzerinde çalıştıkları konulara göre dağılımını gösteren Çizelge-25 incelendiğinde, 11 ayrı konu üzerinde çalışmaların hazırlanmış olduğu görülmektedir. Ancak neredeyse hiçbir konu üzerinde birden fazla çalışma olması tez bulgularının desteklenme gereği duyduğunu göstermektedir.

#### *Kitap kategorisine ilişkin bulgular*

Kitap kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin türlerine göre dağılımı incelendiğinde, ilkökul matematik dersinde kullanılan ders, çalışma ve kılavuz kitapları ile ilgili toplam beş tez bulunduğu ve bunların tamamının yüksek lisans düzeyinde hazırlandığı görülmektedir. Kitap kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, ilkökul matematik dersinde kullanılan ders, çalışma ve kılavuz kitaplara ilişkin çalışmanın ilk olarak 2008 yılında hazırlanmış olduğu ve son iki yıl içinde bu konuya ilişkin herhangi bir çalışmanın hazırlanmamış olduğu görülmektedir. Kitap kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımı incelendiğinde, ilkökul matematik dersinde kullanılan ders, çalışma ve kılavuz kitaplarına ilişkin tezlerde büyük bir oranda betimsel desen kullanıldığı, nitel desenin kullanıldığı sadece bir tezin bulunduğu dikkat çekmektedir. Kitaplara ilişkin çalışmaların hazırlanmasında, nitel analizlerin daha uygun olduğu düşünüldüğünde, bu oranın azlığı dikkat çekicidir.

#### *Öğretmen kategorisine ilişkin bulgular*

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış öğretmen kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin türlerine göre dağılımı incelendiğinde, öğretmen kategorisine ait olan çalışmaların toplam tezlerin %6.79'una karşılık geldiği; bu kategorideki çalışmaların, %28,5'ini doktora tezlerinin oluşturduğu görülmektedir. Öğretmen kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma desenlerine göre dağılımı incelendiğinde, bu tezlerde betimsel ve nitel desen tercih edilirken; deneysel ve karma desenlerde hazırlanmış herhangi bir tez olmaması dikkat çekmektedir. Öğretmen kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, 2005'ten bu yana öğretmen kategorisinde çalışmalar hazırlandığı görülmektedir. Öğretmen kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin üzerinde çalıştıkları konulara göre dağılımı incelendiğinde, özel alan yeterlilikleri, kesirlerin öğretimi, kırsal alan sorunları, pedagojik alan bilgileri ve matematik eğitimi sorunları olmak üzere toplamda beş konu üzerinde çalışıldığı görülmektedir. Burada sadece pedagojik alan bilgileri üzerine iki tez bulunurken diğer alanlarda sadece bir tezin bulunması; veriler üzerinde farklı bakış açılarının sınındığı çalışmaların olmadığı görülmesi açısından önem taşımaktadır.

#### *Program kategorisine ilişkin bulgular*

**Tablo 26:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanındaki program kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin içeriklerine göre dağılımı

Sınıf Öğretmenliği ABD Matematik Eğitimi Alanında Yapılan Çalışmaları Arasındaki Dağılımı(103)	
Frekans(f)	Yüzde(%)

İlişkisel	11	10.67
Uygulama durumunu belirleme	3	2.91
Karşılaştırmalı program	2	1.94
Toplam	16	15.52

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış program kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin alt kategorilerine göre dağılımını gösteren Çizelge-30 incelendiğinde, ilköğretim matematik dersi öğretim programı üzerine hazırlanan tezlerin toplam çalışmaların %15.5'ine karşılık geldiği görülmektedir. Ayrıca, araştırma kapsamına alınan tezler içinde program kategorisine alınanların; ilişkisel, uygulama durumunu belirleme ve karşılaştırmalı program alt kategorilerine ayrıldığı görülmektedir. Alt kategorilerin birbirleri ile oranları dikkate alındığında; %68.75'lik bir oranın ilişkisel çalışmalarda olduğu dikkat çekmektedir. Program çalışmaları arasında özel bir öneme sahip olan karşılaştırmalı program çalışmaları alt kategorisinde sadece 2 tezin bulunması da araştırmanın önemli bulguları arasında yer almaktadır. Program kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin türlerine göre dağılımı incelendiğinde, çalışmaların %87.5'lik bir oranla yüksek lisans tezlerinden olduğu görülmektedir. Program kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin araştırma desenine göre dağılımı incelendiğinde, bu kategoride betimsel desen, nitel desen ve karma desenin kullanıldığı görülmektedir. Bu kategoride yer alan tezler içinde betimsel desen %62.5 oranına sahiptir. Öte yandan bu kategoride yer alan tezlerin ¼'ünde karma desen kullanılması da önemli bir araştırma bulgusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu oran en fazla karma desen araştırmasının program kategorisinde hazırlandığını göstermektedir. Program kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin örneklem/çalışma grubuna göre dağılımı incelendiğinde, program kategorisinde en fazla tercih edilen örneklem grubunu oluşturan öğretmenlerin, program tezleri örneklem grubu içindeki oranının %61.9 olduğu görülmektedir. En çarpıcı verilerden biri, program çalışmalarında program metninin sadece bir kez örneklem olarak kullanılmasıdır. Program kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, program kategorisinde en çok çalışmanın 2007 ve 2010 yılları arasında yapıldığı ve son üç yılda matematik eğitimi program kategorisinde herhangi bir çalışma hazırlanmamış olduğu görülmektedir.

**Tablo 27:** Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanındaki program kategorisi altında sınıflanan lisansüstü tezlerin programı değerlendirdikleri öğeler/ölçütler

	Öğrenci (düzey, görüş, zorluk)	
	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kazanım içerik öğeleri, öğrenme öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki ilişki	1	0.97
Kazanım	4	3.88
Öğrenme alanları	4	3.88
Öğrenme öğretme süreci	4	3.88
Ölçme değerlendirme	5	4.85
Hayatı öğrenme	1	0.97
Matematiği öğrenme	1	0.97
Öğrenmeyi öğrenme	1	0.97
İletişim kurmayı öğrenme	1	0.97
Matematiği öğrenme ilgisi	1	0.97
Materyal	1	0.97
Toplam	24	23.28

Sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanında yayınlanmış program kategorisinde yer alan lisansüstü tezlerin programda üzerinde çalıştıkları değişkenlere göre dağılımını gösteren Çizelge 35. incelendiğinde, 11 farklı açıdan program değerlendirmesi yapıldığı ve en fazla ölçme değerlendirme, öğrenme öğretme süreci, öğrenme alanları ve kazanım konularında çalışıldığı görülmektedir.

## Sonuç ve Tartışma

Türkiye'de matematik eğitimi üzerine ilk tez 1988 yılında yazılmıştır (YÖK, 2016). Nitekim Türkiye'de matematik eğitimi çalışmalarının başlangıcı 1990 olarak kabul edilse de, 2005 ve sonrası, araştırma sayılarında ciddi artışın görüldüğü yıllar



olarak değerlendirilmektedir. YÖK verileri de bu çıkarımı desteklemektedir. İstatistikler incelendiğinde, matematik eğitimi dizininde 702 çalışmanın, 597'sinin 2005 ve sonraki yıllarda hazırlandığı görülmektedir ki bu, alandaki toplam tez sayısının yaklaşık %85'ine karşılık gelmektedir. Bu sayılar, Baki, Güven, Karataş, Akkan ve Çakıroğlu'nun (2011) matematik eğitiminin erken gelişim döneminin ötesine geçtiği ve bir araştırma alanı olarak yerini sağlamlaştırdığı yorumunu desteklemektedir. Nitekim araştırmada matematik eğitimi alanında hazırlanan çalışmaların sayıca 2010'a kadar yükselme eğilimi gösterdiği görülmüştür. 2010 yılında hazırlanan çalışmaların payı bu yıllara düşen ortalama çalışma sayısının üstündedir. Sınıf öğretmenliğinde görülen genel eğilimin matematik eğitimi alanına da yansıdığı görülmektedir. Ancak, 2010 yılından bu yana ilkökul matematik eğitimi alanında hazırlanan çalışma sayılarının azaldığı görülmüştür. Öte yandan matematik eğitimi alanında lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımının istikrar göstermemesi de ayrıca düşünülmesi gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Enstitü ve akademik personel sayısında görülen düzenli artışa karşın, tez sayısındaki düşüşün nedenlerinin araştırılması değerli bir çaba olacaktır.

Araştırma sonuçları sınıf öğretmenliği anabilim dallarında hazırlanmış olan matematik eğitimi alanı tezlerinde, en fazla kullanılan araştırma deseninin, tarama deseni olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, Erdoğan, Marcinkowski ve Ok (2009); Fazlıoğulları ve Kurul (2012); Küçüköğlü ve Ozan (2013); Özenç ve Özenç (2013); Ulutaş ve Ubuz (2008)'un verileri ile örtüşmektedir. Eğitim alanındaki araştırmaların büyük çoğunluğunda tarama modelinin tercih edilmesi, lisansüstü tezler aracılığıyla var olan durumu belirlemenin ötesine gidilemediğini düşündürmektedir. Elbette araştırma geçmişi 30 yıl geriye dayanan Türkiye'de, matematik eğitimi araştırmaları ile var olan durumun belirlenmesi oldukça önemlidir. Ancak, tarama modelinin diğer araştırma modelleri arasındaki oranı düşündürücüdür.

Araştırma sonuçları, sınıf öğretmenliği anabilim dallarında matematik eğitimi alanındaki tezlerde kullanılan araştırma desenlerinin yüzdelik dağılımlarının; tarama deseni (%41.74), deneysel desen (%33) nitel desen (%17.46) ve karma deseni (%7.76) olduğu göstermektedir. Araştırma desenlerinin birbirleri arasındaki oranları karşılaştırıldığında, incelenen tezlerde karşılaşılan araştırma modellerinin 3/4'ünün, tarama ve deneysel deseninde hazırlandığını göstermektedir. Bu bulgu, ülkemizde eğitimbilimleri alanında hazırlanmış doktora tezlerinin %37.1 deneysel, %34.0 tarama, %12.2 ilişkisel tarama modelinin kullanıldığını ifade eden araştırma bulgusu (Karadağ, 2010) ve model olarak doktora tezlerinde tarama ve deneysel modellerin çoğunlukla kullanıldığını belirleyen (Balcı, 1993) araştırmalar ile örtüşmektedir. Bunun yanında Türkiye'de eğitim alanında görülen araştırmalarda büyük oranda nicel araştırma deseninin kullanıldığını belirten araştırmalarla; Altıparmak ve Nakiboğlu (2005); Arık ve Türkmen (2009); Baki ve diğ. (2011); Balcı (1993); Çiltaş, Güler ve Sözbilir (2012); Ergun ve Çilingir (2013); Karadağ (2010); Küçüköğlü ve Ozan (2013); Özenç ve Özenç (2013); Ulutaş ve Ubuz (2008) paralel bulgulara sahiptir. Araştırmalarda neden nicel yöntemin kullanıldığının çok boyutlu ve derinlemesine sorgulamanın değerli bir araştırma çabası olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, sınıf öğretmenliği anabilim dallarında yayınlanan matematik eğitimi tezlerindeki nitel desen oranının %17.46 olduğudur. Nitel araştırma deseninde kullanılan, durum çalışması (%27.7) ve eylem araştırması (%27.7) en fazla kullanılan yöntemler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında sayıları çok az olmakla birlikte; fenomenografik yöntem, görüşme yöntemi, doküman ve içerik analizi yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Ancak gömülü teori, fenomenoloji, kültür analizi yöntemlerinde herhangi bir çalışma bulunmadığı görülmüştür. Söz konusu bulgular, Küçüköğlü ve Ozan (2013) araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Saban, vd. (2009) de yaptıkları araştırmalarda eğitim alanında nitel araştırmaların yeterince tercih edilmediğini ifade etmişlerdir. Bu noktada eğitim araştırmacıları tarafından araştırma alanının daha derin olarak araştırabilmesini destekleyen nitel araştırma deseninin yeterince kullanılmadığı yönünde bir fikir birliği olduğunu söylemek mümkündür (Toy, 2015; Saban, Koçbeker, Alan, Doğru, Ege, Arslantaş, Çınar ve Tunç, 2009; Ulutaş ve Ubuz, 2008).

Arık ve Türkmen (2009), nitel araştırma deseninin nadiren kullanılmasının nedenini bu tür araştırmaların daha fazla zaman almasına bağlamaktadır. Ancak Baki, vd. (2011), matematik öğrenme ve öğretmenin sadece sayı ve sembollerle ifade

edilmeyeceğinin anlaşılmasının araştırmacıları nitel araştırmalar yapmaya yönelttiğini ifade etmektedir. Toy (2015), paradigmatik dönüşümün 2000 yılından itibaren hazırlanan araştırmalara yansımış olduğunu görmenin sevindirici olmakla birlikte, nitel ve karma desenli çalışmaların sayısının halen yetersiz olduğunu vurgulamaktadır.

Öte yandan nitel ve nicel çalışma verilerinin tek bir çalışmada ele alınarak farklı veri kaynaklarının birbirine dönüştürülüp doğrulandığı (Creswell, 2003) karma modelin, Türkiye’de oldukça sınırlı sayıda tercih edildiği görülmektedir (Ulutaş ve Ubuz, 2008). Nitekim bu araştırmanın sonuçları da sınıf öğretmenliği anabilim dallarında hazırlanan tezlerde en az kullanılan modelin karma model (%7.76) olduğunu göstermektedir. Araştırmalarda çoklu yöntem ve veri toplama araçlarının kullanılmasının çalışmaların niteliğini ve araştırma sonuçlarının geçerlik ve güvenilirliğini olumlu yönde etkileyeceğini belirtmesine karşın (Sözbilir ve Kutu, 2008) bu araştırma kapsamında incelenen tezlerde en az tercih edilen yöntemin karma yöntem olması düşündürücüdür.

Araştırma sonuçları, incelenen tezlerde en sık tercih edilen örneklem gruplarının 1-8 öğrencilerinin %68.82, öğretmenlerin %17.76 ve öğretmen adaylarının %9.7’lik bir oranı oluşturduğunu göstermektedir. Bunun yanında ders kitapları, veliler ve program metinlerinin örneklem olarak tercih edildiği tezler, %3’lük bir orana sahiptir. Bu bulgular, örneklem olarak en çok öğrenciler, öğretmen adayları ve öğretmenler ile çalışıldığını ifade eden Baki, vd. (2011) çalışması ile benzerlik göstermektedir. Lisansüstü öğrenciler, yöneticiler, öğretim elemanları ve müfettişlerin örneklem alındığı hiçbir teze ulaşılmaması Baki, vd. (2011) bulguları ile örtüşmektedir. Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu ise örneklem olarak öğrencilerin kullanıldığı çalışmalarda sınıfların dağılımında dengesizlik görülmesidir. Tezlerde örneklem olarak 93 kez kullanılan öğrencilerin, %63.4’ün 4. ve 5. sınıflar oluştururken, temel eğitim kademeleri olan 1., 2., 3. sınıfların örneklem olarak %13.3’lük bir orana sahiptir. Bu bulgular, tezlerde örneklem olarak genellikle 5. sınıf öğrencilerinin kullanıldığını ve birinci ve ikinci sınıf düzeyleriyle nadiren çalışıldığını belirten, Yaşar ve Papatga’nın (2015) bulguları ile örtüşmektedir.

Araştırmada analiz birimi olarak kabul edilen konular temel alınarak oluşturulan kategorilere ilişkin bulgulara göre; tezlerin %34.94’inin etki; %17.47’inin ilişki, %4.85’inin kitap; %20.38’sinin öğrenci; %6.79’unun öğretmen ve %15.53’inin program üzerine olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçları göstermiştir ki, etki kategorisinde incelenen tezlerde çalışılan matematik konuları sıklık sırasıyla; kesirler, geometri, ölçme, problem çözme, sayılar ve kümelerdir. Çalışılan matematiksel konular temelindeki dağılım incelendiğinde, çalışmaların sayılar ve geometri konularında yoğunlaştığı görülmüştür. Bunun dışındaki konularda yapılmış olan çalışma sayıları oldukça yetersizdir. Elde edilen bu bulgu Ulaş ve Ubuz’un (2008) çalışmasını destekler niteliktedir. Araştırmada öğretmen eğitimi alanında hazırlanan çalışmaların sayısı oldukça az olduğu görülmüştür. Üretilen tezlerin sadece %3.88’i öğretmen eğitimi kapsamındadır.

Türkiye’deki matematik eğitimi tezleri, öğretimi etkileyen faktörlerin tanımlanmasına önem vermektedir (Baki, vd., 2011), nitekim araştırma sonuçları matematik eğitimi etkileyen etmenlere yönelik ilişkisel çalışmaların toplam tezlerin %17.47’lik bir bölümünü oluşturduğu göstermektedir. Araştırmada, tezlerin türlerine göre dağılımlarına bakıldığında incelenen tüm tezlerin %83.49’unu yüksek lisans tezlerinin oluşturduğu görülmüştür. Bu bulgular; Özenç ve Özenç (2013), Yücedağ (2010), Yaşar ve Papatga’nın (2015) bulgularını desteklemektedir.

Araştırmada, lisansüstü tezlerin hazırlandığı üniversiteye göre dağılımları incelendiğinde sırasıyla, toplamın %16.5’ini Gazi Üniversitesi, %12.62’ini Dokuz Eylül Üniversitesi; %7.76’sını Eskişehir Osmangazi Üniversitesi ve Afyon Kocatepe Üniversitesi oluşturduğu belirlenmiştir. Oranlar dikkate alındığında ilk üçe giren dört üniversitede hazırlanan araştırmaların toplam araştırmaların yaklaşık yarısını (%44.64) oluşturduğu görülmektedir. Bu bulgu Yücedağ (2010), Yaşar ve Papatga’nın (2015) bulguları ile benzerlik göstermektedir. Araştırma sonuçları incelendiğinde tezleri yürütme sorumluluğunu üstlenen danışmanların unvanlarına göre dağılımları %63.1’i yardımcı doçent %22.33’i profesör, %15.53’ü doçent ve %1.94’ü doktor şeklindedir. Bu durumun, sınıf öğretmenliği eğitimi alanında profesör ve doçent sayısının nispeten az olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

## Kaynakça

- Altıparmak, M. ve Nakiboğlu, M. (2005). Fen bilimleri eğitimi lisansüstü tez çalışmalarında uygulanan nitel ve nicel yöntemler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 49-64.
- Arık, R. S. ve Türkmen, M. (2009). Eğitim bilimleri alanında yayımlanan bilimsel dergilerde yer alan makalelerin incelenmesi. *I. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi*.
- Aydın, A. (2012). Üniversite kavramı ışığında yeni YÖK Yasa Tasarısı. Erişim tarihi: 20.02.2016. <http://www.turkiyekamu.com>
- Öksüz, Y., Güven, E., Baba, M., & Kartal, A. (2015). Investigating primary school students' perceptions about differences through their drawings. *Turkish Studies*, 10 (3), 529-544.
- Baki, A., Güven, B., Karataş, İ., Akkan, Y., ve Çakıroğlu, Ü. (2011). Trends in Turkish mathematics education research: From 1998 to 2007. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40).
- Balcı, A. (1993). Türkiye'de eğitim araştırmalarının durumu: AÜ EBF örneği. *Eğitim Bilimleri Birinci Ulusal Kongresi*, 89-120.
- Bozkaya, M., Aydın, I. E. and Kumtepe, E. G. (2012). Research trends and issues in educational technology: A content analysis of TOJET (2008-2011). *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(2).
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Gutmann, M. L. and Hanson, W. E. (2003). Advanced mixed methods research designs. *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*, 209-240.
- Çelik, E. (2012). *Matematik problemi çözme başarısı ile üstbilişsel öz düzenleme, matematik öz yeterlik ve öz değerlendirme kararlarının doğruluğu arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi: Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demir, R. (2008). *Üniversitelerin bugün ve yarını*. Ankara: Palme Yayıncılık
- Erdogan, M., Marcinkowski, T. and Ok, A. (2009). Content analysis of selected features of K-8 environmental education research studies in Turkey, 1997–2007. *Environmental Education Research*, 15(5), 525-548.
- Ergun, M. ve Cilingir, F. (2013). İlköğretim bölümünde yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi: On Dokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *VI. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*, 85.
- Fazlıoğulları, O. ve Kurul, N. (2012). Türkiye'deki eğitim bilimleri doktora tezlerinin özellikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 43-75.
- Garan, Ö. (2005). *Kırsal kesimdeki sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Göktaş, B. ve Erdem, R. (2006). Sağlık yönetimi alanında yapılan tezlerin profili. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 53-63.
- Işıkoğlu, N. (2005). Eğitimde nitel araştırma. *Eğitim Araştırmaları*, 20, 158- 165.
- Karadağ, E. (2009,a). Eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinin tematik açıdan incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 75-87.
- Karadağ, E. (2009, b). Sınıf öğretmenliği alanında yapılmış lisansüstü tezlerinin tematik açıdan incelenmesi. B.

Acat (Ed.) 8. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu içinde (ss. 1405-1419). Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi.

Karadağ, E. (2010). Eğitim bilimleri doktora tezlerinde kullanılan araştırma modelleri: Nitelik düzeyleri ve analitik hata tipleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 49-71.

Karakütük, K. (2002). *Öğretim üyesi ve bilim insanı yetiştirme-lisansüstü öğretimin planlanması*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Kayhan, M. ve Özgün-Koca, S. A. (2004). Matematik Eğitiminde Araştırma Konuları: 2000-2002. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26 (72-81).

Keohane, N. O. (2006). *Higher ground: Ethics and leadership in the modern university*. Durham: Duke University Press.

Kılıç, H. C. (2008). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin matematik ders, öğrenci çalışma ve öğretmen kılavuz kitaplarının yapılandırmacı yaklaşıma göre niteliğine ve saptanan sorunlara yönelik görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi: Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Küçüköğlü, A. ve Ozan, C. (2013). Sınıf öğretmenliği alanındaki lisansüstü tezlere yönelik bir içerik analizi. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(12), 27-47.

Lee, H. J., Özgün-Koca, S. A. and Rehner, H. T. (1999). Research trends in mathematics education, 1995-1997. In *The third annual spring conference of the mathematics, science, and technology educators & researchers of the Ohio State University* (pp. 41-48).

Lee, M., Wu, T. and Tsai, C. (2009). Research trends in science education from 2003 to 2007: A content analysis of publications in selected journals. *International Journal of Science Education*, 31(15), 1999-2020.

ODTU (2016). At a glance, mission. Erişim tarihi: 15.07.2016. <http://sbe.metu.edu.tr/glance>.

Orbeyi, S. (2007). *İlköğretim matematik dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi: Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

Özenç, E. G. ve Özenç, M. (2013). Türkiye'de üstün yetenekli öğrencilerle ilgili yapılan lisansüstü eğitim tezlerinin çok boyutlu olarak incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 171, 13-28.

Özsoy, G. (2007). *İlköğretim beşinci sınıfta üstbilis stratejileri öğretiminin problem çözme başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi: Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Saban, A., Koçbeker Eid, B. N., Saban, A., Alan, S., Doğru, S., Ege, İ., Arslantaş, S., Çınar, D. ve Tunç, P. (2010). Eğitimbilim Alanında Nitel Araştırma Metodolojisi İle Gerçekleştirilen Makalelerin Analiz Edilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 125-142.

Sözbilir, M. and Kutu, H. (2008). Development and current status of science education research in Turkey. *Essays in Education*, 1-22.

Sözbilir, M., Güler, G. ve Çiltaş, A. (2012). Türkiye'de matematik eğitimi araştırmaları: Bir içerik analizi çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12, 565-580.

Staton-Spicer, A. Q. and Wulff, D. H. (1984). Research in communication and instruction: Categorization and synthesis. *Communication Education*, 33, 377-391.

Şimşek, A., Özdamar, N., Becit, G., Kılıçer, K., Akbulut, Y., ve Yıldırım, Y. (2008). Türkiye'deki eğitim teknolojisi araştırmalarında güncel eğilimler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 439-458.

Tanırlı, D. (2008). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin örüntülere ilişkin anlama ve kavrama biçimlerinin belirlenmesi*. Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Tavşancıl, E. (2008). Lisansüstü tez çalışmalarının yöntem bölümünün içerik çözümlemesi I. *Ulusal Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresi*. No: 237, (107-122). Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

Ulutaş, F. ve Ubuz, B. (2008). Matematik eğitiminde araştırmalar ve eğilimler: 2000 ile 2006 yılları arası. *İlköğretim Online*, 7(3), 614-626.

Yaşar, Ş. ve Papatça, E. (2015) İlkokul matematik derslerine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 113-124.

Yücedağ, T. (2010). *2000-2009 yılları arasında matematik eğitimi alanında Türkiye'de yapılan çalışmalarının bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Yücedağ, T. ve Erdoğan, A. (2011). 2000-2009 yılları arasında matematik eğitimi alanında Türkiye'de yapılan çalışmaların bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 825-838.

Yücel-Toy, B. (2015). Türkiye'deki hizmet öncesi öğretmen eğitimi araştırmalarının tematik analizi ve öğretmen eğitimi politikalarının yansımaları. *Eğitim ve Bilim*, 40(178), 23-60.

### Summary

Being the most important source of scientific information production, postgraduate theses provide an overview of the research trends in a specific discipline. Postgraduate theses can give us important information about the research trends in a specific discipline, topics repeatedly investigated, topics not studied much, samplings/study groups widely investigated or rarely investigated and general methodological tendencies. In this respect, it is believed that systematic analysis of the research trends in a specific field on the basis of postgraduate theses is important. The purpose of the current study is to elicit the research trends in the field of primary school mathematics education on the basis of the postgraduate theses done in the classroom teacher education programs of the institutes giving postgraduate education. The aim of this study is to determine the research trends in the field of primary school mathematics education in Turkey on the basis of theses prepared in the classroom teacher education programs of the institutes giving postgraduate education. In this context, the research data were analyzed through classification by the year in which the study was conducted, type of the study, topic of the study, research model, sampling / study group and variables. No sampling was constructed in the current study. As the primary school programs have been undergoing a reform since 2005, the current study focused on the research conducted as of 2005. The universe of the study is comprised of a total of 103 postgraduate theses (86 are master's theses and 17 are PhD dissertations) completed in the field of primary school mathematics education in the classroom teacher education programs of institutes in Turkey. These 103 theses were selected from among a total of 952 postgraduate dissertations which were approved and archived between 2005 and 2016 by the Documentation Bureau of the Higher Education Council. In the research process, the document analysis method, one of the qualitative research methods, has been employed. In the analysis of the data, one of the content analysis methods, categorical analysis was used. The categories set for the analysis were determined on the basis of the topics of the theses. On the basis of their topics, the theses were examined in six categories: effect, relationship, book, teacher, student and program. The data obtained within the scope of the research are summarized in the form of percentages and frequencies. It is seen that 597 of the total 702 studies conducted in the field of math education were done after 2005 and this is nearly 85% of all the theses produced in this field. The findings of the current research show that survey design is the most commonly used research design in the theses done in the field of math education in the classroom teacher education programs. The research findings show that the most popular research design used in the theses done in the field of math education in the classroom teacher education programs is survey design (41.74%), followed by experimental design (33%), qualitative design (17.46%) and mixed design (7.76%). When the ratios of the research designs are compared to each other, it is seen that  $\frac{3}{4}$  of the theses investigated in the current study were prepared by using survey design and experimental design. This finding is parallel to the findings reporting

---

*that of the doctoral theses done in the field of educational sciences, 37.1% used experimental design, 34.0% used survey design and 12.2% used relational design (Karadağ, 2010) and that survey and experimental designs are mostly used in doctoral theses (Balci, 1993). Another finding of the current study is that in 17.46% of the theses done in the field of math education in the classroom teacher education programs, quantitative design was employed. Among the qualitative research designs, case study (27.7%) and action research (27.7%) seem to be the most frequently used designs.*

---