TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK PROBLEMİ ÇÖZME İNANCI İLE OKUMA MOTİVASYONLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Dicle KADIRHAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA / 2018

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK PROBLEMİ ÇÖZME İNANCI İLE OKUMA MOTİVASYONLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Dicle KADIRHAN

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Birsel AYBEK
Jüri Üyesi: Prof. Dr. Songül TÜMKAYA
Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Serkan ASLAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA / 2018

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma, jürimiz tarafından Eğitim Ana Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Birsel AYBEK
(Danışman)

Üye: Prof. Dr. Songül TÜMKAYA

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Serkan ASLAN

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.
…/…/2018

Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU
Enstitü Müdürü

NOT: Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ETİK BEYANI

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. / / 2018

Dicle KADIRHAN

ÖZET

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK PROBLEMİ ÇÖZME İNANCI İLE OKUMA MOTİVASYONLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Dicle KADIRHAN

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Birsel AYBEK
Temmuz 2018, 92 sayfa

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerin matematik problemi çözme inançları ile okuma motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi, matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonunun bazı değişkenler açısından farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada, ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya Mersin ili merkez ilçelerinden Akdeniz, Toroslar ve Yenişehir ilçe sınırları içinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaokullar arasından seçkisiz tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenen beş okul dâhil edilmiştir. Araştırmanın örneklemi 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında ortaokula devam eden 837 öğrenciden oluşmaktadır.

Yapılan analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin okuma motivasyonları ile matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri arasında zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre, öğrencilerin okuma motivasyonları arttığında matematik problemi çözme inançlarının da artacağı veya okuma motivasyonları azaldıkça matematik problemi çözme inançlarının da azalacağı söylenebilir. Yine aynı şekilde, öğrencilerin okuma süreleri ile matematik problemi çözmeye yönelik inançları arasında çok zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Buna göre, öğrencilerin okuma süreleri arttığında, matematik problemi çözme inançlarının da artacağı veya okuma süreleri azaldıkça matematik problemi çözme inançlarının da azalacağı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Matematik inancı, matematik problemi çözme inancı, okuma motivasyonu.

ABSTRACT

INVESTIGATING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE MIDDLE SCHOOL STUDENT'S MATH PROBLEM SOLVING BELIEFS AND READING MOTIVATIONS

Dicle KADIRHAN

Master Thesis, Department of Educational Programs and Teaching
Supervisor: Asst. Prof. Birsel AYBEK
July 2018, 92 pages

In this study, it was aimed to investigate the relationship between secondary school students' belief in solving mathematical problems and reading motivations; whether the variables belief in solving mathematical problems and reading motivation differentiate in terms of some variables; and whether there is a relationship between these two variables. In this study, correlational research method was used. Among the secondary schools affiliated to the Ministry of National Education, which are located in the Akdeniz, Toroslar and Yenişehir borders of the Mersin districts, 5 schools determined by purposeful sampling method were included. The sample of the study consisted of 837 students who attended the 5th, 6th, 7th and 8th grades in the 2016-2017 academic year.

According to the results of the analysis, there is a small but significant positive correlation between the students' level of reading motivations and belifs in solving mathematical problems.Accordingly, it can be said that as the motivation for reading increases, the beliefs of solving the mathematical problem will increase or the beliefs of solving the mathematical problem will decrease as the motivation for reading decreases. Likewise, very small positive and significant correlation was found between students' reading times and their belief in solving the math problemAccording to this, it can be said that as the reading time of the students increases, the beliefs in solving the mathematical problem will increase or the beliefs in solving the mathematical problem will decrease as the reading time decreases.

Keywords: Mathematics belief, mathematics problem solving belief, reading motivation.

ÖN SÖZ

Bilginin hızla üretildiği ve tüketildiği bilgi çağında, yaşamın anlamlı ve sağlıklı bir biçimde sürdürülebilmesi, gereksinimlerin en kısa ve doğru yoldan karşılanmasına bağlıdır. Bu da karşılaşılan problemlere en uygun ve doğru çözüm üretilmesi ile gerçekleştirilebilir. Kloosterman ve Stage (1992) yaptıkları araştırmalarla, bireylerin problem çözme becerisinin özellikle problem çözme inancı ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Günlük yaşamda karşılaşılan matematik problemlerinin büyük çoğunluğunun ise okuma gerektirdiği bir gerçektir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlarla, öğrencilerin matematik problemi çözme inançları ile okuma motivasyonunun belirli demografik özelliklere göre nasıl değiştiği ve bu değişkenlerin birbirleri arasındaki ilişki hakkında bilgi sahibi olunması hedeflenmiştir. Böylelikle; gerek eğitim ile ilgili politika üretenler, gerek eğitim işinin bizzat içerisinde yer alan öğretmenler ve gerekse çocuklarının başarısı için çaba gösteren aileler yapacakları icraatları bu sonuçları göz önünde bulundurarak şekillendirebilirler. Bu araştırma ile öğrencilerin matematik başarılarından ziyade, matematiğe yönelik inançlarının gün yüzüne çıkmasını sağlayarak, matematik inancının öğrencilerin üzerinde bıraktığı etkilerin varlığına bir nebze de olsa ışık tutulacağına inanılmaktadır. Bu sayede çalışmadan elde edilen sonuçlar ile geleceğimiz olan çocukların daha kaliteli bir eğitim almalarına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın tamamlanmasında öncelikle araştırmanın her aşamasında yoğun çalışma temposuna rağmen görüşlerini ve desteğini benden bir an olsun esirgemeyen, kendisi ile çalışmaktan büyük bir zevk duyduğum, güler yüzlü danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Birsel AYBEK'e bana olan güveni için çok teşekkür ederim. Araştırmanın analizi süresince ders döneminde bana kazandırdıkları bilgi ve becerilerden fazlaca yararlandığım, öğrenciler ile ilişkilerine hayran kaldığım Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY ve melek hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Mediha SARI ve Dr. Öğr. Üyesi Ayten Pınar BAL'a, tez jürimde yer alan güler yüzlü hocam Prof. Dr. Songül TÜMKAYA'ya ve Dr. Öğr. Üyesi Serkan ASLAN'a çok teşekkür ederim.

Araştırmada veri toplama araçlarından Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği'ni kullanmama izin veren Dr. Öğr. Üyesi Güney HACIÖMEROĞLU'na ve Okuma Motivasyonu Ölçeği'ni kulanmama izin veren Dr. Öğr. Üyesi GÜLŞAH DURMUŞ'a teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Son olarak her daim benimle ilgilenen, beni yüreklendiren, yalnız bu çalışmada değil her işimde benimle birlikte koşuşturan canım abim Arş. Gör. Zafer

KADIRHAN'a, hayatım boyunca beni hiç yalnız bırakmayan, büyük fedakârlıklarla bugünlere getiren, başarabileceğim konusunda bana hep güvenen canım annem Rukiye KADIRHAN'a sonsuz teşekkür, saygı ve sevgilerimi sunarak, çalışmamı üzerimde emeği olan bütün öğretmenlerime atfediyorum.

Dicle KADIRHAN

Adana / 2018

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
KISALTMALAR ..... **x**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **xi**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **xii**
EKLER LİSTESİ ..... **xiii**

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1.Problem Durumu 2
1.2. Araştırmanın Amacı 4
1.3. Araştırmanın Önemi 5
1.4. Sınırlılıklar 7
1.5. Varsayımlar 7
1.6. Tanımlar 7

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Matematik Problemi Çözme İnancı ile İlgili Kuramsal Açıklamalar 9
2.1.1. İnanç 9
2.1.2. Matematik İnancı 10
2.1.3. Problem 11
2.1.3.1. Problem Türleri 11
2.1.3.2. Problem Çözme Süreci 12
2.1.3.3. Problem Çözme Becerisi 15
2.1.4. Matematik Problemi Çözme İnancı. 17
2.2. Okuma Motivasyonu İle İlgili Kuramsal Açıklamalar 18
2.2.1. Okuma 18
2.2.2. Motivasyon 19
2.2.2.1. İçsel ve Dışsal Motivasyon 20

2.2.2.2. Motivasyon ile İlgili Kuramsal Açıklamlar 21
2.2.3. Okuma Motivasyonu 22

2.3. İlgili Araştırmalar 23
2.3.3. Okuma Motivasyonu ile İlgili Yapılan Araştırmalar 23
2.3.4. Matematik Problemi Çözme İnanc ile İlgili Yapılan Araştırmalar 31

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli 39
3.2. Evren ve Örneklem 39
3.3. Veri Toplama Araçları 40
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu 40
3.3.2. Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği 40
3.3.3. Okuma Motivasyonu Ölçeği 41
3.4. Verilerin Toplanması 41
3.5. Verilerin Analizi 41

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular 43
4.2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular 44
4.3. Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular 45
4.4. Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular 46
4.5. Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular 47
4.6. Altıncı Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular 50
4.7. Yedinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular 55
4.8. Sekizinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular 56

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE YORUM

5.1. Öğrencilerin Matematik Problemi Çözmeye Yönelik İnanç Düzeylerine Yönelik Tartışma ve Yorum 58
5.2. Öğrencilerin Okuma Motivasyonu Düzeylerine Yönelik Tartışma ve Yorum ... 60
5.3. Öğrencilerinin Matematik Problemi Çözme İnançları ve Okuma Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Tartışma ve Yorum 61
5.4. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun - Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum .. 62
5.5. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun – Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum .. 64
5.6. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun – Anne ve Baba Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum 66
5.7. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun – Sosyoekonomik Düzey Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum…..... 67
5.8. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun – Okuma Süresi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum .. 69

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç ve Öneriler 70
6.2. Öneriler 71
6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler 71
6.2.2. Araştırmaya Yönelik Öneriler 72

KAYNAKÇA 73
EKLER 85
ÖZGEÇMİŞ 92

KISALTMALAR

MPÇİÖ: Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği

OMÖ: Okuma Motivasyonu Ölçeği

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. Öğrencilerin okul ve sınıf düzeylerine göre dağılımları 40
Tablo 2. Öğrencilerin matematik problemi çözme inanç düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler..... 43
Tablo 3. Öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler. 45
Tablo 4. Öğrencilerin matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu arasındaki ilişki..... 46
Tablo 5. Matematik problemi çözme inanç düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonuçları..... 47
Tablo 6. Okuma motivasyonu düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonuçları..... 47
Tablo 7. Matematik problemi çözme inancının sınıf düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler 48
Tablo 8. Matematik problemi çözme inancının sınıf düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları 48
Tablo 9. Okuma motivasyonunun sınıf düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler 49
Tablo 10. Okuma motivasyonunun sınıf düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları 50
Tablo 11. Matematik problemi çözme inancının anne eğitim düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler..... 51
Tablo 12. Matematik problemi çözme inancının anne eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları 51
Tablo 13. Matematik problemi çözme inancının baba eğitim düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler..... 52
Tablo 14. Matematik problemi çözme inancının baba eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları 53
Tablo 15. Okuma motivasyonunun anne eğitim düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler 53
Tablo 16. Okuma motivasyonunun anne eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları 54
Tablo 17. Okuma motivasyonunun baba eğitim düzeyine göre dağılımına ilişkin

betimsel istatistikler 55
Tablo 18. Okuma motivasyonunun baba eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları 55
Tablo 19. Öğrencilerin matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile sosyoekonomik düzeyi arasındaki ilişki 56
Tablo 20. Öğrencilerin matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile okuma süresi arasındaki ilişki 57

EKLER LİSTESİ

Sayfa

EK 1. Kişisel Bilgi Formu 85
EK 2. Okuma Motivasyonu Ölçeği 86
EK 3. Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği 87
EK 4. OMÖ ve MPÇİÖ Kullanım İzinleri 89
EK 5. Valilik Makamı Uygulama İzni 90
EK 6. Eğitim Bilimleri Bölüm İzni 91

BÖLÜM I

GİRİŞ

Tarih boyunca insanoğlunun entelektüel gelişimini hedef alan eğitim felsefeleri, "düşünmeyi" geliştirilmesi gereken en önemli beceri olarak tanımlamıştır. Bu nedenle matematik, düşünmenin sistematik gelişimine yardımcı olması açısından okutulması gereken en temel dersler arasında yer almıştır (Haser, 2016).

NCTM'nin (National Council of Teachers of Mathematics) 2010 yılında yayımladığı raporda matematiksel düşünmede temel teşkil eden problem çözme ve akıl yürütme gibi becerilerin geliştirilmesinin, matematik eğitiminin öncelikli amacı olması gerektiği belirtilmiştir.

Problem çözmenin sadece matematik dersinde etkili olması gibi yanlış düşüncelere esir düşen problem çözme, bireylerin günlük yaşantılarında karşılaştığı durumlara yönelik doğru seçimlerde bulunmalarında (Altun, 2008) ve kişilerin sağlıklı bir yaşam sürmeleri için gerekli olan benlik saygılarında oldukça etkilidir (Güçray, 2011). Heppner ve Anderson'a (1985) göre, problem çözme becerileri bireylerin sosyal uyumunda ve günlük yaşama yönelik başarıları üzerinde çok büyük etkilere sahiptir.

Problem çözme bireylerin eleştirel, bilimsel, yaratıcı düşünme ve problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerini geliştirir (Yıldırım, Yıldız, Ateş ve Rasinski, 2010) ve onları günlük hayata en iyi şekilde hazırlar.

Türkiye'de 2000'li yıllarda geliştirilen öğretim programlarında matematiksel düşünme ve ilgili temel becerilere çok daha belirgin vurgu yapıldığı görülmektedir (Haser, 2016). Daha sonra 2005'de yenilenen eğitim programıyla birlikte matematiksel düşünmede problem çözme becerisi önemli bir yer kazanmıştır. Buna göre problem çözme sadece ders kitaplarında yer alan bir konu başlığı değil, önemli bir süreçtir. Problem çözme süreci, yenilenen matematik programında da ilişkilendirmeler ile yer almış, problem çözme becerisinin öğrenilmesi ve kullanılması hedeflenmiştir (MEB, 2005).

Matematik programında, sınıflarda problem çözme sürecinde öğrencilere kazandırılmak istenen yalnızca işlemsel beceriler değildir; aynı zamanda öğrencilerin karar verme, alternatifleri görme, kendini değerlendirme ve en önemlisi onlara farkındalık kazandırma hedeflerin başında gelmektedir (Çolak, Bulut ve Argün, 2005).

1.1.Problem Durumu

Baki (2008) yenilenen öğretim programında problem çözme becerisinin öğrencilere kazandırdıklarını açıklarken; problem çözme sırasında inceleme yapma, kritik ve analitik düşünme, tahminde bulunma gibi bilişsel etkinlikleri geliştirmesinin yanı sıra grup çalışmalarında öğrencilerin matematiksel iletişim becerisini geliştirmesi şeklinde özetlemiştir.

Silver (1985), öğrencilerin nasıl problem çözebileceklerini daha iyi anlayabilmek için, matematik inançları üzerinde durulması gerektiğini belirtmiştir (Akt; Kloosterman ve Stage, 1992). Bu görüşe paralel olarak, McLeod (1992) da öğrencilerin matematik öğrenmelerinde matematiksel inançların ciddi bir öneme sahip olduğuna vurgu yapmış ve bu inançların üzerinde durulması gerektiğini belirtmiştir.

Literatürde çok farklı tanımları bulunmakla birlikte, inanç kavramı çoğunlukla tutum ve bilgi kavramları ile karıştırılmaktadır (Ernest, 1989; Pajares, 1992; Thompson, 1992; Akt; Dede ve Karakuş, 2014). Türk Dil Kurumu'nun güncel Türkçe sözlüğünde inanç kavramı "bir düşünceye gönülden bağlı bulunma" olarak tanımlanmaktadır. Sigel (1985) ise inancı, bireylerin deneyimleri ile zihninde oluşturduğu yapılar olarak tanımlar ve bu yapıların bireylerin hayatlarına yön veren davranışlarını etkilediğini iddia eder.

Matematik gibi özel alanlarda da inanç kavramının tanımları görülmüştür. Bunlardan bir tanesi olan matematik inancını Richardson (1996) bireyin çevresindeki olgular için geliştirdiği ve zihninde var olan kavrayışlar ve temel varsayımlar olarak ifade ederken, Ernest (1989) matematik inancını bireylerin ideolojileri, değerleri, hayat ve matematik hakkındaki felsefeleri olarak tanımlamaktadır.

Schoenfeld (1999) bireylerin matematikle ilgili edindiği bilgi ve deneyimlerin, matematikle ilgili inançlara ve davranışlara dönüşeceğini ifade etmiştir. De Corte, Op‟t Eynde ve Verschaffel (2002) öğrencilerde oluşan bu matematiksel inançları üç farklı grupta inceler ve bunlardan biri matematik problemi çözme inancıdır (Akt; Sezgin Memnun, 2015). Bir matematik problemini çözerken, öğrencinin yaşantısıyla elde ettiği deneyimler, zihninde oluşturduğu yapılar, onun problem çözme becerisini etkileyecektir. Problem çözme becerisinin öğrenciye kazandırılması hedeflenen günümüz eğitim programında, öğrencilerin problem çözmeye yönelik inancının da önemli bir yeri olduğu düşüncesi yadsınamaz bir gerçektir.

Kloosterman ve Stage'e (1992) göre; bireylerin matematiksel problemleri çözme beceri ve yetenekleri özellikle de onların problem çözme inançları ile anlaşılabilir. Öğrencilerin okulda ve evde geçirdikleri öğrenme deneyimleri ve sosyal çevrenin matematik hakkındaki görüşleri, onların matematiğe ve matematiği öğrenmeye karşı inançlarını etkiler. Buna bağlı olarak inançların öğrenmeyi desteklemekle kalmadığı, aynı zamanda da öğrenmenin de bir parçası olduğu söylenebilir (Bjorklund, 1995; McLeod ve McLeod, 2002).

Matematiksel problemler öğrencilerin öğrenim hayatı boyunca genellikle yazılı olarak karşılarına çıktığından, öğrencilerin bu problemleri çözebilmek için öncelikle 'okuma'eylemini gerçekleştirmeleri beklenmektedir. Okuma, insanların önceden belirledikleri harf, sayı, şekil gibi özel sembollerin, duyu organları yoluyla algılanıp beyin tarafından yorumlanarak değerlendirilmesi işlemidir (Yalçın, 2006).

Toplumların sanayileşmeye geçmesiyle beraber "okuma" bilim insanları tarafından insan hayatındaki en kritik beceri sayılmaktadır (Bjorklund, 1995; Akt; Dündar ve Akyol, 2014). Günümüz dünyasında zihinler arası rekabetin en temel eylemi olan okuma, bireylerin bilgiye ulaşmasında ve onu etkili kullanmada, aynı zamanda iletişim ve problem çözme gibi becerilerin kullanılması ve geliştirilmesinde önemli bir yere sahiptir (Dündar ve Akyol, 2014). Okuma, yapmak ya da yapmamak arasında öğrencileri tercihe yönelten ve çaba gerektiren bir beceridir, bu da bireyde motivasyonu gerektirir.

Okumaya yönelik motivasyon, yani okuma motivasyonu, bireylerin okumaya yönelik isteklerini ölçen ve bu davranışlarının sürekliliğini sağlayan, ayrıca bunların dışında öğrencilerin okumaya yönelik eksiklerini tespit etmeyi amaçlayan bir kavramdır (İleri Aydemir ve Öztürk, 2013). Okuma motivasyonu, okuma sürecinde bireyin sadece duyuşsal değil, aynı zamanda bilişsel de pek çok faktörü içinde barındıran şemsiye bir kavramdır (Yıldız ve Aktaş, 2015).

Davranışın her aşamasında önemli bir rolü olduğu kabul edilen motivasyon, giderek önemli bir kavram haline gelmeye devam etmektedir. Bilgiyi edinmek ve onu kullanmak için özellikle okuma eyleminin kullanılmak zorunda olması, öğrencilerdeki okuma motivasyonunu daha önemli kılmaktadır. Yapılan literatür taramasında motivasyon çeşitleri, nelerden etkilendiği, nasıl sonuçlar doğurduğu üzerine birçok alanda ve bölümde araştırmaların olduğu görülmektedir. Ülkemizde eğitim alanında da, özellikle öğrenci merkezli eğitime geçildikten sonra motivasyon kavramına yönelik çalışmaların arttığı görülmektedir (Karahan ve Taşdan, 2016; Kurnaz ve Yıldız, 2015;

Katrancı, 2015; Yıldız, 2013; Bozkurt ve Memiş, 2013; Ülper ve Çeliktür, 2013; Yıldız ve Akyol; 2011; Sancı 2002).

Ulusal Okuma Araştırmaları Merkezi'nin 1992'de motivasyon araştırmalarına kaynak ayırmaya başlamasının ardından, araştırmacılar bir dil becerisi ve bilişsel bir etkinlik olan okuma ile kişisel değerleri ve inançları ifade eden okuma motivasyonu üzerinde daha çok araştırmaya yer vermiştir (Guthrie ve Alverman, 1999; Akt; Yıldız, 2010).

Günlük hayatta velilerin, öğretmenlerin ve hatta kimi zaman bireylerin kendisi tarafından " *okuduğunda yapacağı*" ama "*okumak istemediği*" iddia edilmektedir. Yine aynı şekilde öğrencinin karşılaştığı problemleri motive bir şekilde okursa, problemi çözeceği inancı hüküm sürmektedir. Ancak bu düşünceyi destekleyen veya düşüncenin tersini iddia eden herhangi bir bilimsel araştırmaya rastlanmamıştır. Bu noktadan hareketle bu araştırmanın problem cümlesi aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

"Ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözme inançları ile okuma motivasyonları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?"

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, ortaokul öğrencilerin matematik problemi çözme inançları ile okuma motivasyonları arasındaki ilişkinin farklı değişkenler açısından incelenmesidir. Bu doğrultuda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

1. Öğrencilerin matematik problemi çözme inançları ne düzeydedir?
2. Öğrencilerin okuma motivasyonları ne düzeydedir?
3. Öğrencilerinin matematik problemi çözme inançları ile okuma motivasyonları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu, cinsiyet değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
5. Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu, sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
6. Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu, anne ve baba eğitim düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
7. Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile sosyo ekonomik düzey arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

8. Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile okuma süreleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Toplum belirli amaçlar dâhilinde bir araya gelir ve eğitim bu amaçları gerçekleştirmek için vazgeçilmez bir araç olarak görülmektedir (Aslan, 2001). 21. yüzyılda yaşamın daha anlamlı ve sağlıklı bir biçimde sürdürülebilmesi, gereksinimlerin en kısa ve doğru yoldan karşılanmasına ve bu da karşılaşılan problemlere uygun çözüm üretilmesi ve doğru zamanda uygulanmasına bağlıdır (Tarhan, 2015). Dolayısıyla dünyamızın geleceğini şekillendiren eğitimin hedefleri, etkili problem çözme becerilerini geliştirmeye odaklanmalıdır (Naser, 2008).

Altun'a (2008) göre problem çözme yeteneği, insan neslinin varlığını sürdürebilmesi için gerekli en temel yetenektir. Bu nedenledirki problem çözme yeteneğinin geliştirilmesi insan nesli için oldukça önemlidir ve bu yeteneği geliştirmek başta matematik dersinin olmak üzere, bütün derslerin üzerine düşen görevdir (Tarhan, 2015). Bütün eğitimlerde olduğu gibi matematik eğitiminde de istenen ve beklenen durum bireyin "başarılı" sayılabilmesidir.

Öğrencilerin matematik başarısı ile problem çözme becerisi arasında pozitif ilişkinin olduğunu gösteren birçok araştırma yapılmıştır (House, 2006; Schommer-Aikins Duell ve Hutter, 2005; Mason ve Scrivani, 2004; McLeod ve McLeod, 2002; Schoenfeld, 1989). Kloosterman ve Stage (1992) yaptıkları araştırmalarla, bireylerin matematik başarısında önemli bir etken olan problem çözme becerilerinin, özellikle onların problem çözmedeki inançları ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Nitekim problem çözme inancı ile matematik başarısı arasındaki ilişkiyi inceleyen az sayıda araştırmada, pozitif yönde bir ilişkinin varlığı görülmektedir (Taşkın, Aydın, Akşan ve Güven, 2012; Schonfeld, 1989).

Günlük yaşamda karşılaşılan matematik problemlerinin büyük çoğunluğu "okuma" gerektirir. Bu durumda bireyin problemi anlamlandırması için öncelikle okuması gerekir ve "okuma" eylemi bütün istemli eylemler gibi motivasyon gerektirir.

Motivasyonu temel alan, farklı alanlarda olmak üzere birçok araştırma mevcuttur ve ülkemizde son yıllarda okuma motivasyonu araştırmalarına daha fazla yer verildiği görülmektedir (Kurnaz ve Yıldız, 2015; Yıldız, 2013; Bozkurt ve Memiş,

2013; Ülper ve Çeliktür, 2013; Yıldız ve Akyol, 2011; Sancı, 2002). Bu araştırmalarda okuma motivasyonu ile Türkçe gibi sözel olarak nitelendirilen dersler arasında ilişkiler incelenmiş ve okuma motivasyonu ile yordama gücü ve başarı arasında pozitif yönde ilişkinin olduğu görülmüştür (Akandere, Özyalvaç ve Duman, 2010; Özgüngör, 2009; Üredi ve Üredi, 2005). Ancak, matematik dersini içine alan okuma motivasyonu çalışmalarının yeteri kadar olmadığı ve okuma eylemi olmadan devam edilemeyecek olan matematik öğrenimine yönelik önemli olduğu düşünülen bir boşluğun sadece ülkemizde değil, uluslararası alanyazında da olduğu görülmektedir.

Matematik dersinin giderek zorlaştığı düşünülen, öğrencilerin korkulu rüyası haline gelen özellikle bu dönemlerde; öğretmenlerin, öğrencilerinin problemi çözemeyecekleri inancına ve düşüncesine sahipken, öğrencilerine matematik problemine yönelik olarak "*eğer dikkatli okursan çözebilirsin; soruyu anlamaya çalış, yapabilirsin*" ya da "*problemi anlamak çözmenin yarısıdır*" sözlerini hepimiz işitmişizdir. Gerçekte böyle bir ilişkinin var olup olmadığı araştırmanın merak konusudur.

Yapılan ayrıntılı araştırmada; matematik başarısında önemli değişkenler olan matematik problemi çözme inancı ile okuma motivasyonu arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmalara rastlanmamıştır. Bu araştırmayla bu iki değişken arasındaki ilişki, matematik başarısından bağımsız bir şekilde incelenmiş, aralarında anlamlı bir ilişkinin var olup olmadığı araştırılmış ve alandaki boşluk doldurulmaya çalışılmıştır. Ayrıca bu çalışmayla okuma motivasyonu ve problem çözme inancı; öğrencilerin cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, okuma süreleri, anne-baba eğitim düzeyleri ve sosyoekonomik düzeyleri gibi değişkenler ile aralarındaki ilişkinin varlığı da incelenmiştir. Alanyazında okuma motivasyonu ile ilgili yapılan çalışmalardan farklı olarak; öğrencilerin okuma motivasyonları ile anne-baba eğitim düzeyleri ve sosyoekonomik düzeyleri arasındaki ilişkinin varlığı incelenmiştir. Ülkemizde problem çözme inancına yönelik çalışmaların yetersiz oluşu, ortaokulda problem olmaya başlayan matematik dersi için ortaokul öğrencilerine uygulanması ve birden çok değişken ile ilişkisinin incelenmesi bu çalışmayı daha değerli kılmaktadır.

Öğrencilerin matematik hakkındaki düşüncelerini, inançlarını anlamak, bakış açılarını anlamaya çalışmak, belki de matematik alanındaki önyargıları, duvarları yıkmakta ve başarısızlıkları gidermede anahtar bir rol oynayacaktır. Bu araştırma ile öğrencilerin matematik başarılarından ziyade, matematiğe yönelik inançlarının gün yüzüne çıkmasını sağlayarak, matematik inancının öğrencilerin üzerinde bıraktığı

etkilerin varlığına bir nebze de olsa ışık tutulacağına inanılmaktadır. Ayrıca bu araştırmada, uzmanlar tarafından kimi zaman bilişsel kimi zaman duyuşsal bir faktör olarak ele alınan "inanç" konusu üzerinde durularak, matematik dersinde karşılaşılan sıkıntıların giderilmesinde ve akademik başarıyı destekleme konusunda sadece araştırmalara değil, öğretmen - öğrenci ve ailelere de yol gösterici olacağına inanılmaktadır.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlarla, akademik başarının etkenlerinden problem çözme inancını ve okuma motivasyonunu pozitif yönde etkileyebilecek çalışmalara yön verebilecek, yeni düşüncelere ve yeni araştırma sorularını ortaya çıkaracağına; matematik dersi ve diğer ders programlarının yanında sadece eğitim hayatında değil, günlük hayatta da problem çözme inancına yarar sağlayacak fikirlerin üretileceğine inanılmaktadır.

Bu araştırma, ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonları ile matematik problemi çözme inançlarının; yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, kitap okuma süresi, anne-baba eğitim düzeyi ve ailenin sosyoekonomik düzeyi gibi değişkenlerle bir arada incelenmesi yönüyle yapılan araştırmalardan farklılık göstermektedir.

1.4.Sınırlılıklar

1. Bu araştırma 2016-2017 eğitim-öğretim yılı ile sınırlıdır.
2. Bu çalışma Mersin ilinde farklı sosyoekonomik düzeye sahip Akdeniz, Toroslar ve Yenişehir ilçelerinde belirlenmiş ortaokullardaki öğrencilerle sınırlı tutulmuştur.

1.5.Varsayımlar

1. Araştırmaya katılan öğrencilerin, veri toplama aracındaki sorulara samimiyetle ve doğru olarak cevap verdikleri kabul edilmektedir.
2. Araştırmada kullanılacak ölçme araçları ölçmek istenilen özellikleri ölçecek şekilde, geçerli ve güvenilirdir.

1.6.Tanımlar

İnanç: İnançlar bireyin yaşamda karşılaştığı her türlü olay, olgu, kişi ya da nesneyi nasıl algıladığını, anlamlandırdığını ve ona karşı nasıl davrandığını belirleyen

ve birey tarafından kuşku duyulmaksızın "doğru" olduğu varsayılan içsel kabuller ya da önermeler olarak algılanmaktadır (Deryakulu, 2004)

Matematik İnancı: Matematiksel inançlar bireyin geçmiş deneyimlerinden şekillenen kişisel değer yargılarıdır (Raymond, 1997).

Matematik Problemi Çözme İnancı: Matematiksel problem çözmeye ilişkin inanç, bireyin söz konusu problem ile ilgili olarak geliştirdiği ve zihninde sahip olduğu kavrayışlar, temel varsayımlar ve savlardır (Güneş, 2012).

Motivasyon: Motivasyon bireyi harekete geçiren, ona işi yapması için destek veren güçtür (Ürün Karahan, 2015).

Okuma Motivasyonu: Okuma motivasyonu, okuma süreçlerini, sonuçlarını ve konularını etkileyen kişisel amaçlar, değerler ve inançlardır (Guthrie ve Wigfield, 2000).

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile ilgili kuramsal açıklamalar ve yapılmış ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. Matematik Problemi Çözme İnancı ile İlgili Kuramsal Açıklamalar

2.1.1. İnanç

Eğitim araştırmaları açısından incelendiğinde inançlar, bireylerin çevresindeki olgular için geliştirdikleri ve zihinlerinde geliştirdikleri anlamlar ve temel varsayımlar olarak tanımlanmaktadır (Kayan ve Çakıroğlu, 2008).

Cross'a (2009) göre inanç, bireyin kendisi ya da çevresi hakkında farkında olarak ya da olmayarak sahip oldukları fikir ve düşünceleri oluşturmaktadır.

Deryakulu (2004) ise inancı; bireyin kendi yaşamında karşılaştığı her türlü olay, olgu, kişi ya da nesneyi nasıl algıladığını ve ona karşı nasıl davrandığını belirleyen, aynı zamanda bireyin kuşku duymaksızın "doğru" olduğu varsaydığı içsel kabuller ya da önermeler olarak tanımlamaktadır.

Pajares (1992) inançların, insanların hayatlarının temelini oluşturan seçimleri ve davranışları oluşturduğunu ifade eder (Akt; Bal, 2015).

İnanç üzerine yapılan araştırmalar ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde, bireyin inançlarının, onların yaşamları boyunca aldıkları kararların, seçimlerin ve davranışların üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Deryakulu, 2004).

İnançlar, kişilerin geçmişteki yaşantılarından etkilenerek, gelecekteki olayları algılayışını ve yorumlayışını yani tutumlarını şekillendireceğinden, tutumların bilişsel yönünü oluşturmaktadır (Köklü, 1982; Çöllü ve Öztürk, 2006; Tavşancıl, 2006; Akt; Baş, Özturan Sağırlı ve Bekdemir, 2016). McLeod (1992) ise inançların, tutumlar ve duygular ile birlikte duyuşsal boyutu oluşturduğunu savunmuştur. Bu ifadelerden farklı olarak inancın bilişsel ve duyuşsal alanın kesişiminde yer aldığını ifade eden çalışmalar da bulunmaktadır (De Corte, Op't Eynde ve Verschaffel, 2002; Pehkonen, 2004; Akt; Haser, 2016).

Yapılan araştırmalardan elde edilen bulgular göstermektedirki; bilişsel ve duyuşsal süreçler, öğrenmenin birbirini etkileyen önemli bileşenlerini oluşturmaktadır

(Reyes, 1984; Rodríguez, Plax ve Kearney, 1996; Uzun, Gelbal ve Öğretmen, 2010; Akt; Ağaç ve Masal, 2017). Matematik öğrenme ve öğretme süreçlerinde, bilişsel değişkenler kadar duyuşsal değişkenlerin de etkili olduğu (Dede, 2008) ve bu iki alanda da varlığı söz konusu olan inançların, öğrencilerin düşünce ve davranışları üzerindeki etkisi de göz önüne alındığında, öğrenme ve öğretim süreçlerinde inançların dikkate alınmasını zorunlu kılmıştır.

2.1.2. Matematik İnancı

Matematiğin herkes tarafından kabul gören bir tanımı yoktur. Bunun sebebi olarak matematiğin çok yönlü olması gösterilebilir. Yapılan tanımlar genelde matematiğin bir ya da birkaç yönü dikkate alınarak oluşturulmuştur.

Genel kabule göre matematik, biçim, sayı ve çoklukların yapılarını, özelliklerini ve aralarındaki ilişkileri uzbilim yoluyla inceleyen; sayı bilgisi, cebir ve uzam bilim gibi dallara ayrılan bilim dalıdır (TDK, 2018).

Matematiğin tanımının daha iyi anlaşılması için Altun (2005), matematik biliminin oluşmasıyla ilgili iki temel yaklaşımdan bahsetmiştir. Bunlardan birincisi, matematiği insanın kendisinin icat ettiği, diğeri ise matematiğin evrende var olduğu ve insanın onu zamanla fark ettiğidir.

Matematik, düşünme ve muhakeme etme yollarının (bilgileri organize etme ve özümseme yolları ile bu bilgileri hem gerçek hayatta hem de matematiğin kendisinde kullanma ve uygulama yollarının) birleşimidir (Haylock and Cockburn, 2003; Akt; Uğurluoğlu, 2008).

Bireylerin hayatında olaylara ve durumlara, düşünerek ve muhakeme ederek daha nitelikli bir şekilde devam edebilmesine destek olan matematiğe yönelik oluşan inançlar ise kişiye özgü matematik dünyası ve matematiğe karşı olan kişisel bakış açısı olarak ele alınmaktadır (Schoenfeld, 1989).

Raymond (1997) matematiksel inançları, bir kişinin geçmiş matematik deneyimleri sonucu oluşan kişisel değer yargıları olarak tanımlamaktadır.

Ernest (1989) matematiksel inancı, bireylerin kavramları, ideolojileri, değerleri, hayat ve matematik hakkındaki felsefeleri olarak tanımlamaktadır (Taşkın ve diğerleri, 2012).

McLeod (1992) matematiksel inançları;

- Matematik ile ilgili inançlar,
- Öz (bireyin kendisi) ile ilgili inançlar,

- Matematik öğretme ile ilgili inançlar,
- Sosyal bağlamla ilgili inançlar olmak üzere dört kategoride incelemiştir.

Mcleod (1992) bu tanımlamasıyla; matematik ile ilgili inançlar, matematiğin kendi doğasına yönelik inançları; öz (bireyin kendisi) ile ilgili inançlar, bireyin kendi özyeterliliği ve matematikle ile ilgili olan inançlarını; matematik öğretme ile ilgili inançlar, matematik öğreticinin inancını; sosyal bağlamla ilgili inançlar ise çevrenin matematiğe karşı oluşturduğu inançları olarak ifade etmektedir.

İnançlar, öğrencilerin kendi yeteneklerini değerlendirmede, matematik etkinliklerine katılmaya istekli olmalarında ve matematiğe karşı tutumları üzerinde oldukça etkilidir (NCTM, 1989). Bu nedenle bireylerin algısını etkileyen inançlar, öğrenme-öğretme sürecinde önemli bir yere sahiptir (Pajares,1992).

Öğrencilerin matematik hakkındaki inançları, onların hem bulundukları zaman diliminde hem de gelecek zamanda yer alan matematik eğitimlerinde oldukça önemli bir yere sahip olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Çünkü çocukların erken yaşlarda matematik hakkında geliştirdikleri olumsuz inançları ileride değiştirmek zorlaşacak ve onların matematik başarılarını da olumsuz yönde etkileyecektir (Toluk Uçar, Pişkin, Akkaş ve Taşçı, 2010)

2.1.3. Problem

Problem, basit anlamda günlük yaşamda doğrudan çözüm yolu bilinmeyen ancak çözüme ihtiyaç duyulan herhangi bir durum olarak ifade edilmektedir (Polya, 1962; Akt; Güneş, 2015). Matematiksel açıdan incelendiğinde ise problem, bulunması ya da gösterilmesi gereken fakat nasıl bulunacağı veya gösterileceği mevcut bilgilerle bir bakışta belli olmayan sorun olarak tanımlanmaktadır (Grouws, 1996; Akt; Kayan ve Çakıroğlu, 2008).

2.1.3.1. Problem türleri

Matematik dersinde karşımıza çıkan problemler genel olarak rutin ve rutin olmayan problemler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.

1. **Rutin problemler (Yapılandırılmış problemler):** Daha önce çözülmüş bir problemde varolan veriler yerleştirilerek ya da herhangi bir yenilik

yapmadan bilinen bir örneği adım adım izleyerek çözülebilen problemlere rutin problemler denir (Polya, 1990).

Rutin problemlerinin eğitim programlarında kullanılmalarındaki amaç, öğrencilerin günlük hayatta onlar için sık sık gerekli olan ve kullandıkları işlem becerilerini geliştirmelerini, bir problem senaryosunda geçen bilgileri matematiksel ifadelere aktarmayı öğrenmelerini, yazılı ve görsel metinleri anlamalarını ve düşüncelerini anlatmalarını sağlayacak problem çözmenin gerektirdiği temel becerileri kazanmalarını sağlamaktır (Ulu, 2008). Bunlar gerçek hayatta sık karşılaşılan olayların sorulaştırılmış, dört işlem problemleri olarak bilinen biçimlerdir (Altun, 2002).

Öğrenciler bu tür problemlerle uğraşırken, aslında tek bir problem sınıfına uygulanan teknik olarak tanımlanan algoritmayı öğrenmektedir. Algoritmalar, eğer işlem hatası yapılmazsa, doğru sonucu her zaman garantilediğinden bu tür problemlerin yüksek düzeyde düşünmeyi pek fazla gerektirmediği söylenebilir (Olkun ve Toluk, 2003).

2. **Rutin olmayan problemler (Yapılandırılmamış problemler):** İşlem becerileri ve çeşitli algoritmaların yanında, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, muhakeme etme gibi çeşitli düşünme becerilerini kullanmayı gerektiren problemlere rutin olmayan problemler denir (Uğurluoğlu, 2008).

Rutin olmayan problemler öğrencilerin çok sık karşılaşmadığı, daha önceden çözülmüş olmasının beklenmediği ya da öğrenci için öğretim programında aşina olunmayan problem durumlarını içerir (Schoenfeld, 1999). İnsanların yaşamlarında karşılaştıkları problemlerin çoğu yapılandırılmamış problemlerdir. İnsanlar böyle problemlerle karşılaştıklarında problemi kendi kendilerine yapılandırırlar.

Rutin olmayan problemlerle çalışmak, öğrencilerin problem çözme becerisini geliştirir ve onların problem çözmeye yönelik bakış açılarını değiştirir (Altun ve Memnun, 2008).

2.1.3.2. Problem Çözme Süreci

Düşünme bir problemle başlar, birey için bu problemin çözümü bir amaca dönüşür ve bu amaç bireyin düşünmesine dönüşür ve böylece, problemle ortaya çıkan

düşünme, bir süreci oluşturur (Özsoy, 2006).

Bir problemin varlığından söz edebilmek için şu üç halin oluşmuş olması beklenir;

- İlk olarak sorunla karşılaşan bireyin, problemin çözümüne ilişkin belli bir amacının olması gerekir,
- Birey tarafından sorunun çözümünü sağlayacak bilinen bir yolun olmaması gerekir,
- Daha çok problemi çözme aşaması olarak, bireyin sorunu ortadan kaldırmaya yönelik olarak çözüme ulaşmak için düşünsel çaba ve gayret sarf etmesi gerekir (Bayazit ve Aksoy, 2009).

Genel olarak bir matematik dersindeki problem ise matematiksel düşüncelerin uygulamalarını içeren etkinlikler olarak tanımlanabilir (Baki, 2008).

Problem çözmenin tanımına bakıldığında ise bir konuda apaçık (net olarak) tasarlanan fakat hemen ulaşılamayan bir hedefe varmak için bilinçli olarak araştırma yapmaktır (Özsoy, 2006). Matematikte problem çözme ise, karşılaşılan matematiksel bir problemin zihinsel süreçlerden geçerek akıl yürütme ile gerekli bilgileri kullanarak ve işlemleri yaparak ortadan kaldırılmasıdır (Altun, 1995).

Baki (2008) matematikte problem çözme sürecini, basit sözel problemleri ve rutin olmayan problemleri çözmeyi, matematiği gerçek durumlara uygulamayı ve yeni alanların oluşumuna neden olabilecek yorumlar yapmak olarak tanımlamıştır.

Problem çözme sürecine ait bazı özellikler olduğunu belirten Lee (2010), bu özellikleri şöyle sıralamıştır;

- Problem çözme, bireyde bilişsel çatışma, açıklama, değerlendirme ve hipotezleri test etme gibi karmaşık bilişsel süreçleri meydana getirmektedir.
- Problem çözme, karşılaşılan problemi anlamlandırırken, problemi çözmeye çalışırken, öğrencilerin bilgilerini yeniden yapılandırma ihtiyacı duymalarını sağlamaktadır.
- Problem çözme etkinliği öğrenciye özgün ve öğrencilerin düzeyine uygun problemler içermektedir (Akt; Ekici ve Balım, 2013, s. 69).

Oldukça karmaşık bir süreç olarak kabul edilen problem çözme süreci, uzmanlar tarafından belli aşamalara bölünerek sürdürülmesini desteklemektedir (Çalışkan, Selçuk ve Erol, 2010). Literatür incelemesinde temel olarak benzerlikleri olan fakat aşama sayısı bakımından farklı problem çözme süreçleri yer aldığı görülmektedir.

Alkan (1999) problem çözme sürecini;

- İlk olarak öğrenci için problemin anlaşılması
- Daha sonra bu probleme uygun bir matematiksel cümlenin kurulması
- Kurulan bu matetiksel cümlenin incelenmesi
- Gerekli işlemlerin yapılması ve sonucun denenmesi
- Öğrencinin bu probleme uygun yeni örnekler verilmesi olarak sıralamıştır.

Alkan'a göre birey tüm bu basamakları rahatça tırmanabiliyorsa problemi çözebilir.

Polya'nın (1990) tanımlamış olduğu problem çözme süreci ise dört aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar;

1. Problemi anlama
2. Çözüm için uygun bir plan hazırlama
3. Planın problem çözümüne uygulanması
4. Değerlendirme.

Schoenfeld (1985), problem çözme sürecini ve bu süreçte gösterilmesi beklenen ideal bilişsel ve üstbilişsel davranışları beş bölüme ayırmıştır. Bu bölümler ve bölümlerde beklenenler aşağıdaki gibi açıklanabilir (Goos ve Diğ., 2000; Akt; Özsoy, 2006, s. 8):

1. Okuma / anlama: Öğrenci bu basamakta problemi anlamaya çalışır ve problemi kendi anladığı biçimde yeniden ifade eder.

2. Analiz: Bu basamakta problem ve çözüm arasında uygun seçenekleri belirler.

3. Keşfetme: Gerekli bilgileri gereksiz bilgilerden ayırarak seçer ve bunlarla problemi çözebileceğine dair karar verir.

4. Planlama / Uygulama: Problemin çözümü için gerekli olan uygun stratejiyi

belirler.

5. Doğrulama: İstenilen sonucun gerekli sağlamalar yapılarak doğruluğu kontol edilir.

Genel olarak bakıldığında problem çözme için kullanılan modellerin John Dewey tarafından 1910 yılında öne sürülen model ile benzerliği olduğu söylenebilir. Dewey'e ait problem çözme basamakları şöyle sıralanabilir (Akt; Sungur, 1997):

1- Sorun çözmeyi gerekseme
2- Sorunu tanıma
3- Çözüm seçeneklerini arama
4- Eylemi kararlaştırma
5- Kararı uygulama
6- Çözümü değerlendirme

Dewey'e göre problem çözme sürecinin her aşamasında "bilinenden bilinmeyene" bir yol vardır. Bu süreçte problem çözen kişinin kültürü, tercihleri, arzuları, ilgileri ve o anki duygusal durumu önem taşır (Akt; Sungur, 1997).

Problem çözme sürecinde gösterilen bu adımlar birbirlerinden çok keskin çizgilerle ayrılmamakta ve bu adımların gerçekleşmesinde her zaman doğrusal bir yolun izlenmesi beklenmemektedir. Öğrenciler kendi anlama ve biliş seviyelerine göre aynı probleme değişik yaklaşımlarla değişik çözümler üretebilirler (Olkun ve Toluk, 2009).

Problem çözme sürecini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Genel olarak bu faktörler iç ve dış olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Dış faktör, problemin kendisinden, iç faktör ise, problemi çözen kişinin kişisel özelliklerinden kaynaklanan farklılıklardır (Smith, 1991; Akt; Uzunoğlu ve Demir, 2014). Problem çözmede iç faktörleri bireyin inanç, amaç, ihtiyaç, değer, beceri, alışkanlık ve tutumlarının oluşturduğu söylenebilir (Tarhan, 2015).

2.1.3.3. Problem Çözme Becerisi

Problem çözme, sadece bir matematik probleminde sonucunu bulmak değil, yeni durumlarla karşı karşıya gelmek ve bu durumlara esnek, işe yarar ve zarif çözümler bulmak anlamına da gelmektedir (Marshall, 1996; Akt; Çağırgan Gülten ve Soytürk,

2012). Problem çözme becerisi ise günlük yaşamda karşılaşılan karmaşık problemleri ve bu problemlerin çözümünde kullanılan becerileri ifade etmektedir (Çelikkaleli ve Gündüz, 2010).

Kneeland'a (1999) göre problem çözme becerisi zeka ile ilgili değildir, düşünme ve çözüm sürecinin doğru olarak uygulanmasına bağlıdır (Akt; Uğurluoğlu, 2008).

Problem çözme bilişsel becerilerin yanı sıra duyuşsal ve davranışsal özellikleri de içeren oldukça karmaşık bir süreçtir (Korkut, 2002).

Bireyin doğuştan sahip olduğu bir beceri olmayan problem çözme becerisi, öğrenilmesi ve sürekli olarak geliştirilmesi gereken bir beceri olarak görülmektedir (Uğurluoğlu, 2008). Sadece matematik öğrenimi için değil, nitelikli bir eğitim programının da "problem çözebilen" insanlar yetiştirmesi beklenmektedir ve problem çözme becerisinin kazanılması ise uzun bir süreci kapsamaktadır (Yazgan ve Bintaş, 2005).

Öğrencilere bilimsel düşünme süreçlerini kazandırmak için günlük deneyimlerini bir araç gibi kullanarak bilimsel bilgiyi anlamaları Bunun için de, kendilerine olan güven duygularını ve problem çözme becerilerini geliştirmek gereklidir

Problem çözme becerisini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Charles ve Lester (1982) problem çözme becerilerini etkileyen faktörleri üç gruba ayırmıştır. Bunlar;

- Bilişsel etmenler (örneğin; akıl yürütme, okuma ve ustalık becerisi, üstbiliş)
- Duyuşsal etmenler (örneğin; özgüven, stres, kaygı, motivasyon, ilgi)
- Tecrübe (örneğin; öğrencinin yaşı, önceki bilgi, strateji ve problemin içeriğine aşinalık) (Akt; Öztürk ve Güven, 2016) .

Problem çözme becerisi ve inanç arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarda, öğrencilerdeki inancın da problem çözme becerisinde etkili ve önemli bir yordayıcısı olduğu görülmektedir (Hacıömeroğlu, 2011; Çelikkaleli ve Gündüz, 2010; Aksan ve Sözer, 2007; Altunçekiç, Yaman ve Koray, 2005).

Nitelikli bir eğitimde yer alması beklenen ve uzun, aynı zamanda karmaşık bir süreci kapsayan problemleri çözme becerisinin amaçları şöyle sıralanabilir;

1. Öğrenciyi edilgen bilgi alıcısı olmaktan çıkarıp aktif, özgür ve kendi kendine öğrenen ve problem çözen,

2. Öğrenciyi problem ile karşı karşıya bırakarak yeni bilgiler edinmesini sağlayacak beceri ve tutumları geliştirmesini sağlayabilme,

3. Öğretmenin, öğrencilere problemi çözmeleri için uygun ortamlar hazırlaması ve problem çözümünde işbirliğini sağlayabilme (Erdem ve Genç, 2014, s.5).

2.1.4. Matematik Problemi Çözme İnancı

Öğrencilerin matematik alanındaki inançlarını analiz etmek ve tanımlamak için inançlar:

- Matematik öğrenme ve problem çözme hakkındaki inançlar,
- Bireyin matematik hakkındaki inançları,
- Yaşanılan çevrenin matematik öğrenme hakkındaki inançları olmak üzere üç farklı grupta incelenebilir (De Corte, Op‟t Eynde ve Verschaffel, 2002; Akt; Sezgin Memnun, 2015).

Schoenfeld (1983) öğrencilerin matematik problemlerini çözmeye çalışırken performanslarının bilişsel etkenlerin dışında, öğrencilerin davranışlarını yönlendirdiği bir inanç sisteminin varlığına işaret etmiştir (Akt; Mason, 2003).

Güneş (2012), Richardson'ın (1996) "eğitim araştırmaları açısından inançlar bireyin çevresindeki olgular için geliştirdiği ve zihninde sahip olduğu kavrayışlar, temel varsayımlar ve savlar" tanımdan yola çıkarak, matematik problemi çözme inancını, bireyin söz konusu problem ile ilgili geliştirdiği ve zihninde sahip olduğu kavrayışlar, temel varsayımlar ve savlar olarak tanımlamıştır.

Ernest (1989) problem çözme inancı ile birlikte operasyonel inançlar ve Platonist inançların matematik inancını oluşturduğunu ifade etmiştir.

1. Birinci kategori (aşama-sıfır), günlük hayatta kullanılabilecek matematiksel kavramlar ve aritmetik işlemlerden oluşur.

2. İkinci kategori (aşama-bir), matematik bilgisini oluşturan kavramların yanı sıra aralarındaki ilişkiye nasıl ulaşıldığını vurgular.

3. Son kategori (aşama-iki), matematiksel karşılaştırmaları, matematik ile ilgili fikirleri ve çözüm yollarını ve problemlere yönelik inançları içerir.

2.2. Okuma Motivasyonu ile İlgili Kuramsal Açıklamalar

2.2.1. Okuma

İnsanların ilk okuma çalışmalarında amaç okumayı öğrenmektir, fakat daha sonra öğrenmek için okumak gerekir. Dünyadaki her türlü gelişmelerin, haberlerin incelenmesi, güncel bilginin takip edilmesi ve bireylerin bilgi düzeylerini arttırması ancak okumayla mümkündür. Yani okuma çoğu zaman bir amaç değil, yeni bilgilere ulaşmak için kullanılan bir araçtır (Çoşkun, 2002). Bireysel olarak gelişmiş bir kişilik, toplumsal olarak da sağlıklı bir toplum, demokratik bir yaşam ve güçlü bir ekonominin en önemli şartlarından biri okumadır (Devrimci, 1993; Akt; Kurnaz ve Yıldız, 2015).

Sever'e (1997) göre okumak; görme, anımsama, seslendirme ve değerlendirme gibi girişik eylemleri içermektedir ve okuma şu şekilde nitelendirmiştir: "Okuma bir iletişim, algılama, öğrenme süreci olmasının yanında bilişsel, duyuşsal ve devinişsel boyutlu bir gelişim sürecidir." (Akt; Çoşkun, 2002).

Akyol'a (2005) göre okuma ön bilgilerin kullanıldığı, yazar ve okuyucu arasında etkili iletişime dayalı, uygun bir yöntem ve amaç doğrultusunda düzenli bir ortamda gerçekleştirilen anlam kurma sürecidir.

Demirel'e (1998) göre ise okuma eylemi, görme ve seslendirme yönüyle fizyolojik, kavrama yönüyle psikolojik, anlamlandırma yönüyle de sosyolojik bir süreçtir.

Görüldüğü gibi okuma, değişik yönleri dikkate alınarak birçok araştırmacı tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bu tanımlamaların farklılık göstermesinin temel sebebi okuma eyleminin gözle görülmeyen karmaşık zihinsel bir sürece sahip olmasıdır (Kurnaz ve Yıldız, 2015).

Okuma ve okuduğunu anlama basit bir süreç değildir. İki ayrı çaba gibi görünen "okuma ve anlama" aslında birbirlerine neden sonuç ilişkisi ile bağlıdır. İnsan anlamak için okur ve okuduğunu da anlamak ister (Demirel, 1998). Okuma, yazılanı anlamlandırmak, anlamaktır. Anlamak için, öğrenciye; sorgulama, tahmin etme, çıkarım yapma ve özetleme gibi bilişsel becerilerin kazandırılması gerekir (Güneş, 2009). Bu bilişsel becerilerden bir veya bir kaçına sahip olmayan bir öğrencinin, okuduğunu anlaması beklenemez (Çiftçi ve Temizyürek, 2008).

Bilişsel düzeydeki becerilerle ilgili olan okuma, akademik başarı ve öğrenme süreçlerini de doğrudan etkileyen bir beceri olduğundan, okuduğunu anlayamayan bireylerin öğrenme yaşantılarında başarılı olması da beklenemez (Calhoon, 2005; Akt;

Dündar ve Akyol, 2014, s. 363).

Düşünme gücü, duygu dünyası, sorgulayıcı kişilik, bireylik, eğitim başarısı, dil gelişimi, iletişim becerileri alanlarında sadece birey için değil ve toplumsal olarak işlevsel katkıları kabul edilen okuma eyleminin insan beyni tarafından gerçekleştirilen çok değişkenli karmaşık bir zihinsel süreç olduğu bilinmektedir (Yılmaz, 2012). Okumada yalnızca bilişsel süreçlerin dışında çeşitli faktörlerden de bahsedilir. Wang ve Guthri (2004), bireylerin okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin geliştirilmesinde motivasyon faktörüne yer verilmesi gerektiğinden bahsetmektedir. Çünkü okunan metnin anlaşılmasında bilişsel süreçler kadar motivasyon süreçleri de rol oynamaktadır (Yıldız ve Akyol, 2011).

2.2.2. Motivasyon

Motivasyon kelimesi Latince "movere", yani "hareket ettirme, hareketlendirme" kelimesinden gelmektedir (www.motivasyon.web.tr/).

Ürün Karahan (2015), motivasyonu "bireyi harekete geçiren, ona işi yapması için destek veren güç" olarak tanımlamıştır.

Genç (2013) motivasyonu bir amacı gerçekleştirmek için desteklenme, teşvik görme ve davranışı sürekli kullanma yani sürdürme süreci olarak nitelendirmiştir.

Alan yazında kimi zaman güdü kimi zamanda motivasyon terimi ile karşılanan bu kavram, insan organizmasını davranışa iten, bu davranışların şiddet ve enerji düzeyini tayin eden, davranışlara belirli bir yön veren ve devamını sağlayan çeşitli iç ve dış sebepleri ve bunların işleyiş mekanizmalarını içermektedir (Akbaba, 2006, s. 347).

Sancı'ya (2002) göre motivasyon (güdü); istekleri, arzuları, gereksinmeleri, dürtüleri ve ilgileri kapsayan genel bir kavramdır. Bu kavram organizmayı uyarır, faaliyete geçirir ve aynı zamanda organizmanın davranışını belirli bir amaca doğru yöneltir.

Tanımlardan motivasyon kavramının davranışın şu üç ana öğesinin temelini oluşturduğu anlaşılmaktadır.

- Davranışı tetikleme
- Davranışı yönlendirme
- Davranışı sürdürme (Kurnaz ve Yıldız, 2015).

Robbins motivasyon kavramını, "örgütsel davranışın temelleri" açısından ele alarak, güdülenmiş insanların güdülenmemiş insanlara göre bir işi gerçekleştirebilmek için daha fazla çaba sarf ettiğini vurgulamıştır (Akt; Durmuş, 2014).

Öğrenme açısından düşünüldüğünde motivasyon, öğrencinin öğrenmeye, anlamaya ve çalışmaya istek duymasını sağlayan etkidir. Ancak motivasyon genel bir yapı değildir; derslere, konulara ve her bir alana göre farklılaşabilmektedir (Ürün Karahan, 2015).

Davranışın her aşamasında önemli bir rolü olan motivasyon, okuma alanında da tetikleyici, yönlendirici ve sürdürücü konumundadır. Okuma, çocukların yapmayı ya da yapmamayı tercih edebilecekleri bir etkinlik olduğundan motivasyon gerektiren bir faaliyettir (İleri Aydemir ve Öztürk, 2013)

Motivasyon öğrencilerin okumaya karşı görüşlerini olumlu yönde etkilemekte ve onların daha iyi okuyucular olmasını sağlamaktadır. Motivasyon, sürdürülebilir bir okuma ve okuduğunu anlama açısından önemlidir ve bu iki beceri arasında bir köprü durumundadır (Dündar ve Akyol, 2014)

2.2.2.1. İçsel ve Dışsal Motivasyon

Motivasyonu etkileyen içsel ve dışsal olarak birçok etken vardır (Akbaba, 2006) ve buna bağlı olarak motivasyon, iç motivasyon ve dış motivasyon olarak iki şekilde incelenebilir (Çakmak, 2005).

İçsel motivasyon, bireyin kendisinden kaynaklanan etkilerle ortaya çıkan, kişiyi istekleri doğrultusunda harekete geçiren ve etkin kılan, kaynağı bireyin kendisi olan kişinin doğal iç gücüdür (Başaran, 2004; Öncü, 2004).

Dışsal motivasyon ise, "ödül, ceza, takdir edilme, baskı, rica, sevilme, kabul görme" gibi çeşitli dışsal etkenlere bağlı olan ya da herhangi bir işe karşılık başkaları tarafından sunulan ödüllerle meydana gelen, kaynağın dışarıda olduğu motivasyon çeşididir (Erdem, 2012).

İçsel motivasyon ve dışsal motivasyon bir arada incelendiğinde; içsel motivasyonun etkisiyle birey kendi isteğiyle harekete geçerken, dışsal motivasyonda dışsal pekiştireçler aracılığıyla bireyin harekete geçtiği görülmektedir. Araştırmalarda içsel motivasyon uzun süreli etki sağladığı görülürken, dışsal motivasyonun daha kısa süreli etki yarattığı görülmektedir (Yılmaz, 2016). Aynı zamanda bu iki motivasyonun

birbirinin karşıtı olmadığı ve bu iki motivasyon arasında pozitif ilişkinin varlığından bahsedilmektedir (Miller ve Meece, 1997; Akt; Yıldız, 2013).

2.2.2.2. Motivasyon ile İlgili Kuramsal Yaklaşımlar

Motivasyon ile ilgili birçok kuram bulunmaktadır. Bu yaklaşımların başlıcaları aşağıda ele alınmıştır.

- **Davranışçı Yaklaşım**

Davranışçılar, öğrenmenin oluşumunu büyük ölçüde dışsal etkenlere bağlarken, aynı doğrultuda motivasyonun oluşumunda da dışsal etken kaynaklı olduğunu vurgulamışlardır (Selçuk, 2001). Bu yaklaşıma göre dıştan gelen uyarıcılar önemli bir yer kaplamaktadır.

Davranışçı yaklaşımın en önemli yanı dışsal motivasyona dayanmasıdır. Davranışçı yaklaşımda bireylerin iç motivasyonuna, iç denetimine ve bilişsel süreçlerine önem verilmez. Bu durum da davranışçı yaklaşımın en önemli sınırlılığıdır (Yazıcı, 2008).

- **Bilişsel Yaklaşım**

Bilişsel yaklaşım, davranışçı yaklaşıma bir tepki olarak ortaya çıkmıştır ve davranışçı yaklaşıma karşıt görüşler içerir (Ercan, 2005). Davranışçı yaklaşımda dışsal etkenler önemli görülürken, bilişsel yaklaşımda içsel etkenler ön plana çıkmaktadır (Akbaba, 2006).

Bireylerin motivasyonunun sağlanmasında etkili olan bireylerin amaçlarıdır (Ulusoy, 2003). Bilişsel yaklaşımı savunanlar öğrencilerin bilme ve öğrenme merakı, bunun için çaba gösterme ve başarma ihtiyacı gibi içsel özelliklerinin, motivasyonun en önemli unsurları olduğunu vurgulamaktadır (Akbaba, 2006).

- **Sosyal Öğrenme Yaklaşımı**

Davranışçı ve bilişsel yaklaşımların özelliklerini içeren ve yeni boyutlar ekleyen bu yaklaşıma göre, birey hem dışsal uyarıcılardan etkilenmekte hem de içsel etkilerle yönlendirilmektedir (Akbaba, 2006).

Bu kurama göre, insanları davranışlara yönlendirme işi ne tek başına dışsal uyarıcılara ne de tek başına içsel uyarıcılara bağlıdır. Davranışları "çevresel değişkenler, bilişsel özellikler ve kişisel özelliklerin etkileşimi" ortaya çıkarır (Selçuk, 2001).

- **Hümanistik Yaklaşım**

Hümanistik yaklaşım, insanı zihinsel, duygusal ve sosyal faktörler içinde bir bütün olarak inceler ve bu faktörlerin öğrenme ve güdülenmeyi nasıl etkilediği üzerinde durur (Akbaba, 2006).

Hümanistik yaklaşım da bilişsel yaklaşım gibi içsel motivasyon kaynaklarını önemser (Yazıcı, 2008). Bu yaklaşıma göre bireyin motivasyon sağlamasının temelinde ihtiyaçları yer alır. Birey, ihtiyaçlarını gidermek amacıyla davranışlarda bulunur (Ulusoy, 2003).

2.2.3. Okuma Motivasyonu

Okuma motivasyonu bireylerin okumaya ayıracakları zamanı, okuma eğilimlerini, okuma sürecinde gösterecekleri çabayı etkileyen; okumaya yönelik ilgi ve merakı oluşturan temel bir yapıdır (Yıldız ve Aktaş, 2015).

Guthrie ve Wigfield'a (2000) göre okuma motivasyonu; okuma süreçlerini, sonuçlarını ve okuma konularını etkileyen kişisel amaçlar, değerler ve inançlar olarak tanımlanmaktadır.

Okuma motivasyonu ilgi, güven ve adanmışlığı içeren (Guthrie, 2011; Akt; Katrancı, 2015), bireyleri okumaya yönelten içsel ve dışsal süreçlerden oluşmaktadır (Wang ve Guthrie, 2004).

Katrancı'ya (2015) göre okuma motivasyonu; okumaya yönelik istek, merak, ilgi, tutum ve davranışın oluşabilmesi; kitap okumanın değerli bir eylem olarak görülmesi ve kitap okuma alışkanlığının devam edebilmesi için gerekli olan güçtür.

Yıldız ve Aktaş'a göre (2015) "bireyin kendi okuma yeterliliklerine ilişkin inançları, herhangi bir okumaya kendiliğinden mi yoksa çevrenin etkisiyle mi yöneldiği, bu okumada kendisini nasıl bir okur olarak gördüğü, okuma sürecinde kullandığı bilişsel süreçler gibi pek çok faktör okuma motivasyonunun konusudur ve bu perspektiften düşünüldüğünde okuma motivasyonu, bireyin okuma sürecine ilişkin bilişsel ve duyuşsal pek çok faktörü içinde barındıran bir şemsiye kavramdır".

Okuma motivasyonu sağlamada belirleyici olan etmenler Wigfield ve Guthire (1995) tarafından üç kategori ve on bir alt boyuttan oluşan bir biçimde şöyle kavramlaştırılmıştır (Akt; Kurnaz ve Yıldız, 2015). Bu kategorilerden yeterlik kategorisi altında verilen okuma öz yeterliği, okuma sorunu ve okunmadan kaçınma faktörleri içsel motivasyon kaynaklıdır. Başarı değeri ve amaçlar kategorisinde yer alan merak ve ilgi boyutları okumada içsel motivasyonu; rekabet, kabul görme ve not için okuma boyutları ise okumada dışsal motivasyonu oluşmaktadır (Bozkurt ve Memiş, 2013). Sosyal nedenler ve uyum için okuma boyutları ise okuma motivasyonunun sosyal yönü kategorisini oluşturmaktadır (İleri, 2011).

2.3. İlgili Araştırmalar

2.3.1. Okuma Motivasyonu ile İlgili Yapılan Araştırmalar

Okuma motivasyonu üzerine yapılan çalışmalar, okuma motivasyonunun etkilendiği ve etkilediği birçok değişkenin ve etkenin olduğunu göstermektedir (Yıldız, 2013; Yıldız ve Akyol, 2011; Dündar ve Akyol, 2014; Baker ve Wigfield, 1999; Wigfield ve Guthrie, 1997).

Okur (2017) ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonu ve okur öz algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesini ve aralarındaki ilişkinin belirlenmesini amaçlamıştır. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı bu araştırmaya, 4.sınıfa devam eden 556 öğrenci katılmıştır. Verileri elde etmek için Okuma Motivasyonu Ölçeği, Okur Öz Algılama Ölçeği ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Araştırma sonçlarına göre 4. Sınıf öğrencilerinin genel olarak okuma motivasyonları ve bu motivasyonlardan dışsal motivasyonun, içsel motivasyona göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Cinsiyet değişkeninde kız öğrencilerin içsel ve dışsal motivasyonlarının, erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Anne ve baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin içsel ve dışsal motivasyonlarının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi eğitim alma durumuna göre okuma motivasyonlarının okul öncesi eğitim almış öğrencilerin, okul öncesi eğitim almayan öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Araştırmadan elde edilen verilere göre öğrencilerin, okur öz algı düzeyleri ile içsel motivasyon ve dışsal okuma motivasyon düzeyleri arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki söz konusudur.

Wigfield, Gladstone ve Turci (2016) yaptıkları çalışmada doküman incelemesi yoluyla, öğrencilerin okuma motivasyonları ile okuduğunu anlama düzeyleri arasındaki

ilişkiyi incelemiştir. Bu araştırmada içsel motivasyonun, okuduğunu anlama düzeylerinde pozitif yönde etkisinin olduğu ve okuma başarısını tahmin edebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Dışsal motivasyonun ise yüzeysel olarak okuma görevlerini tamamlamada etkili olduğu, ancak okuduğunu anlama üzerinde etkisinin daha düşük olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Genel olarak kız öğrencilerin okuma motivasyonlarının, erkek öğrencilerin okuma motivasyonlarından daha yüksek olduğu görülmüştür. İlkokul dönemlerinde kız ve erkek öğrencilerin okuduğunu anlama inançlarında benzerlikler görülürken, sınıf düzeyleri arttıkça erkek öğrencilerin okuma değerlerinin, kız öğrencilerin okuma değerlerine göre hızla düştüğü görülmüştür. Etnik köken olarak incelendiğinde Afrika kökenli Amerikalı öğrencilerin daha az okuma performansı göstermelerine rağmen, Avrupa kökenli Amerikalı öğrencilerden daha yüksek okuma değerlerine, okuma öz-yeterliliğine ve içsel okuma motivasyonuna sahip oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır. İncelemelerde Asya kökenli Amerikalıların, Latin kökenli Amerikalılara göre içsel okuma motivasyonlarının, okuduğunu anlamada daha yüksek etkisinin olduğu görülmüştür. Bir diğer araştırmaya göre Avrupa kökenli Amerikalı öğrencilerin, Afrika kökenli öğrencilere göre içsel okuma motivasyonlarının, okuduğunu anlamada daha yüksek etkiye sahip olduğu görülmüştür. Amerikalı ve Çinli öğrencilerde okuduğunu anlamada içsel motivasyonun pozitif yönde, dışsal motivasyonun ise negatif yönde etkisinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Yılmaz (2016) yaptığı araştırmada yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrenim gören öğrencilerin okuma motivasyonlarını incelemiştir. Tarama modelinin kullanıldığı araştırma da Okuma Motivasyonu Ölçeği kullanılmış, okuma motivasyonu yüksek ve düşük olan öğrenciler ile görüşmeler yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 655 öğrenci oluşturmuş, görüşmelere ise okuma motivasyon düzeyi yüksek 19 ve okuma motivasyon düzeyi düşük 10 öğrenci katılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin içsel ve dışsal okuma motivasyonlarının yüksek olduğu görülmüştür. Sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin içsel ve dışsal okuma motivasyonlarında anlamlı bir değişiklik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyet değişkeninde ise kız öğrencilerin içsel ve dışsal okuma motivasyonlarının, erkek öğrencilerin motivasyonlarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Görüşmelerden elde edilen verilere göre okuma motivasyonu yüksek olan öğrencilerin motivasyon kaynakları olarak ilk sırada “ aile ilgisi” faktörü yer almaktadır. Düşük okuma motivasyonu düzeyine sahip öğrencilerin, okuma motivasyonlarını düşüren nedenlerin başında kitaplarda anlamı bilinmeyen kelimelerin olması ve kitapların ilgi çekmemesi oluşturmaktadır.

Katrancı (2015) ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin kitap okuma motivasyon düzeylerini belirlenmek amacıyla, kişisel bilgi formu ve Kitap Okuma Motivasyonu Ölçeği kullanılarak veriler elde etmiştir. Toplam 791 öğrenciden elde ettiği bu verilerin sonucunda; ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerin kitap okumaya yönelik motivasyonlarının orta düzeyde olduğu, kız öğrencilerin kitap okuma motivasyonlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Anne-baba öğrenim düzeyinin kitap okuma motivasyonu üzerinde etkili olduğu ve üniversite ya da lise seviyesindeki bir okuldan mezun olan anne ve babaların çocuklarının kitap okuma motivasyonunun diğerlerine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kendine ait kitaplığı bulunan öğrencilerin, kitaplığı olmayan öğrencilere göre kitap okuma motivasyonunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan araştırma sonuçlarından bir diğeri ise kitap öğrencilerin okuma motivasyonunun Türkçe dersi akademik başarısının %9'unu açıklamasıdır.

Ürün Karahan (2015) çalışmasında öğretmen adaylarının okuma motivasyonlarının ne düzeyde olduğu ve çeşitli değişkenler açısından farklılaşıp farklılaşmadığı tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkçe, Sınıf, Okul Öncesi, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümlerinde 4. Sınıfta öğrenim gören toplam 433 öğrenci oluşturmuştur. Tarama modeli kullanılan bu araştırmada "Yetişkin Okuma Motivasyonu Ölçeği" kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda; öğretmen adaylarının okumaya yönelik motivasyonlarının iyi düzeyde olduğu ve kız öğrencilerin okuma motivasyonlarının, erkek öğrencilerin okuma motivasyonlarından anlamlı düzeyde farklı olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra öğrencilerin bölüm değişkenine bakıldığında en yüksek okuma motivasyonuna sahip olan bölümün Okul Öncesi Öğretmenliği, en düşük okuma motivasyonuna sahip bölümün ise Sosyal Bilimler Öğretmenliği bölümü öğrencilerine ait olduğu görülmektedir. Türkçe, Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği bölümü öğrencilerinin okuma motivasyonlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Elde edilen diğer sonuçlardan baba mesleği değişkeni ile okuma motivasyonu arasında anlamlı bir farklılık görülmezken, mezun olunan lise türü ile okuma motivasyonu "yeterlilik" ve "diğer" alt boyutlarında anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Kurnaz ve Yıldız (2015) ortaokul öğrencilerinin okuma motivasyonlarını çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Betimsel tarama modelinde olan bu araştırmada 145 öğrenciye okuma motivasyonu ölçeği ve kişisel bilgi formu uygulanmıştır. Araştırma sonucunda ortaokul öğrencilerinin okuma motivasyonlarının yüksek düzeyde olduğu

sonucuna ulaşılmıştır. Bu verilere göre kız öğrencilerin okuma motivasyonlarının erkek öğrencilerin okuma motivasyonuna göre daha yüksek olduğu ve sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin okuma motivasyonlarının anlamlı olarak azaldığı görülmüştür. Yine bu araştırmada öğrencilerin okuma motivasyonları ile Türkçe dersi akademik başarıları ve anne-babanın evde kitap okuması arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bilgisayar başında geçirilen sürenin okuma motivasyonunu olumsuz etkilediği görülürken internet kullanım amacı, evde kitaplık bulundurma, sahip olunan kitap sayısı ve okul öncesi eğitim alma durumlarının okuma motivasyonunu anlamlı bir derecede etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ataş (2015) yaptığı çalışmada amacı ilkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonlarının cinsiyet, sınıf ve sosyoekonomik değişkenleri bakımından incelemektir. Tarama modelinin kullanıldığı araştırmada 769 öğrenciden elde edilen verilerin toplanması ve analizinde karma yöntem kullanılmıştır. Okuma Motivasyonu Profili (OMP) ölçeği kullanılarak veri toplanmıştır. OMP, 20 maddelik Okuma Anketi ile 14 soruluk görüşme formu olmak üzere iki temel araçtan oluşmaktadır. Elde edilen verilere göre öğrencilerin okuyucu benlik algısı ile okumaya verdikleri değer puanlarının toplamından elde edilen okuma motivasyonları sınıf, cinsiyet ve sosyoekonomik düzeyden etkilenmektedir. Kızların okuma motivasyonları ve okuyucu benlik algıları erkek öğrencilere göre daha yüksektir. Öğrencilerin sınıf seviyeleri arttıkça okuma motivasyonları düşüş göstermektedir. 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonları ve okuyucu benlik algılarının 4. Sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sosyoekonomik düzey değişkenine göre üst sosyoekonomik düzeye sahip olan öğrencilerin okuma motivasyonları ve okuyucu benlik algılarının alt ve orta sosyoekonomik düzeye sahip öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldız (2013) yaptığı araştırmada okuma motivasyonu ile akıcı okuma ve okuduğunu anlama değişkenlerinin, akademik başarıyı hangi yolla ve ne düzeyde etkilediğini belirlemeye çalışmıştır. İlişkisel tarama modeli çerçevesinde yürütülen araştırmada yapısal bir model geliştirilip test edilmiştir. Araştırmaya 5. Sınıfa devam eden toplam 135 öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerin okuma motivasyonlarını belirlemek için Okuma Motivasyonu Ölçeği, akıcı okuma düzeylerinin belirlenebilmesi için Çok Boyutlu Akıcılık Ölçeği ve anlama testleri kullanılmıştır. Öğrencilerin akademik başarılarının belirlenmesinde ise Türkçe, Fen, Matematik ve Sosyal Bilgiler derslerine ilişkin karne notları kullanılmıştır. Bu araştırma sonuçlarına göre okuma

motivasyonunun, akıcı okuma, okuduğunu anlama ve akademik başarıya doğrudan anlamlı etkisi olduğu görülmektedir. Ayrıca beşinci sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonu, akıcı okuma ve okuduğunu anlamanın akademik başarılarındaki değişimin %61'ini açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldız'ın (2013) bu çalışmasında ilköğretim 3, 4 ve 5. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik içsel ve dışsal motivasyonlarının cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerinden etkilenme durumu incelenmiştir. Tarama modeli çerçevesinde yürütülen çalışmaya 520 öğrenci katılmış, Okuma Motivasyonu Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, içsel motivasyon bakımından kızlar ve erkekler arasında anlamlı farklılık bulunmamakla birlikte dışsal motivasyonun kız öğrencilerin okumaya yönelmelerinde erkeklerden daha etkili olduğunu; sınıf düzeyi arttıkça okumaya yönelik içsel ve dışsal motivasyonun azaldığını göstermiştir.

Bozkurt ve Memiş (2013) 5. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonları ile üstbilişsel okuduğunu anlama farkındalıklarını incelenmiş ve okuma düzeyleri ile arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışmıştır. Tarama modeli kullanıla bu araştırmayı 600 beşinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Üstbilişsel Okuduğunu Anlama Farkındalığı Ölçeği ve Okuma Motivasyonu Ölçeği kullanılmıştır. Okuma düzeylerinin belirlenmesinde ise MEB yayınevinin 5.sınıf Türkçe ders kitabında bulunan bir okuma bölümünden yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, beşinci sınıf öğrencilerinin cinsiyetleri ile okuma motivasyonu puanları ve üstbilişsel okuduğunu anlama farkındalığı arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Buna göre kız öğrencilerin okuma motivasyonu, erkek öğrencilerin okuma motivasyonundan anlamlı derecede daha yüksektir. İçsel motivasyonun merak ve ilgi alt boyutlarında, kız öğrencilerin, erkeklerden daha yüksek ortalamaya sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Dışsal motivasyonda ise tanınma, sosyal, rekabet ve uyum alt boyutunda kız öğrencilerin puanlarının, erkek öğrencilerin puanlarından anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür.

Hassanırokh (2012) ingilizce ders kitaplarında yer alan karikatürlerin, 5. ve 6. Sınıf öğrencilerinin okuma anlama motivasyonlarina etkisini incelemiştir. Araştırmacının amacı Türkiye'deki İngilizce ders kitaplarında ihmal edilen bir tür olan çizgi romanların niteliğine ışık tutmak ve çizgi roman kullanımının İngilizce öğrenen Türk öğrencilerin okuma motivasyonu üzerindeki muhtemel etkisini ortaya koymaktır. Araştırmanın örneklemini 5. ve 6. Sınıfa devam eden 91 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrenciler deney ve kontrol olmak üzere iki homojen gruba ayrılmış ve deney grubu

öğrencilerine okuma programı uygulanmıştır. Okuma programı uygulanmadan ve uygulandıktan sonra, öğrencilere İngilizce Yeterlilik Testi ile Okuma Motivasyon Ölçeği kullanılmıştır. Öntest-sontest verilerinden elde edilen bilgilere göre öğrencilerin okuma motivasyonunun, uygulanan okuma programı sonunda önemli düzeyde artmış olduğu görülmüştür.

Yıldız ve Akyol (2011) içsel ve dışsal okuma motivasyonunun, okuduğunu anlama ve okuma alışkanlığını etkileme durumunu test etmiştir. Araştırma ilköğretim 5. Sınıfa devam eden 481 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Araştırmada Okuma Motivasyonu Ölçeği, Okuduğunu Anlama Başarısı Testi ve Kişisel Eğilimden Kaynaklanan Okuma Miktarı Ölçeği ile veri toplanmıştır. Yapısal Eşitlik Modelinin kullanıldığı bu araştırma sonuçlarına göre, içsel motivasyonun okuduğunu anlamayı olumlu yönde etkilediği; dışsal motivasyonun ise olumsuz yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğrencilerin okulda daha çok dışsal motivasyon nedeniyle okuduğu, kişisel tercihlerine dayalı okumalarında ise içsel motivasyonun etkili olduğu belirlenmiştir.

İleri (2011) araştırmasında ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinde ekrandan okumanın, okuduğunu anlama ve okuma motivasyonu düzeylerine etkisinin belirlenmesini amaçlamıştır. Araştırma deneysel modellerden öntest-sontest kontrol gruplu seçkisiz modele uygun olarak yürütülmüş ve 30'u deney, 30'u kontrol grubu olmak üzere 60 öğrenciden oluşmuştur. Araştırma da 3 bilgilendirici, 3 öyküleyici metin kullanılmıştır. Okuduğunu anlama ve okuma motivasyonu bağımlı değişken, okuma metninin sunulduğu ortam ise bağımsız değişkendir. Bu araştırmadan elde edilen verilere göre metinleri bilgisayar ekranından okuyan öğrenciler ile basılı materyalden okuyan öğrencilerin okuma motivasyonu düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin metinleri bilgisayar ekranından okumalarının, okuma motivasyonların da olumlu bir etki yapmadığı görülmüştür. Araştırmada elde edilen diğer bulgulara göre bilgilendirici metinleri bilgisayar ekranından okuyan öğrencilerin okuduğunu anlama düzeylerinin, kitaptan okuyan öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Bunun yanında öyküleyici metinleri okuyan bu iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Saygı (2010) özel bir üniversite de yapmış olduğu araştırmada, bireylerin anadilde ve ikinci dilde okuma motivasyonlarını ve bu motivasyonlarının ikinci dilde okuma başarısı ile ilişkisini araştırmayı amaçlamıştır. Bu araştırmada Tükçe ve İngilizce okuma motivasyonlarını belirlemek amaçlı ölçekler kullanılmış ve buna ek olarak yüz

yüze mülakatlar yapılmıştır. Yapılan araştırmadan 273 kişiden ölçek ve 23 kişiden mülakat verileri toplandı. Bulgular anadilde okuma motivasyonu ile ikinci dilde okuma motivasyonu arasında düşük düzeyde bir ilişki olduğunu, ancak anadilde okuma motivasyonunun ikinci dilde okuma başarısına anlamlı bir katkısının olmadığı göstermiştir. Öğrencilerin ikinci dilde okuma motivasyonunun ise ikinci dilde okuma başarısına anlamlı bir katkısının olduğu tespit edilmiştir.

Marinak ve Gambrell (2010) kız ve erkek öğrencilerin okuma motivasyonlarını belirlemek amacıyla, Beklenti-Değer Teorisi ile öğrencilerin okuma değerlerini ve öğrencilerin okuma öz-yeterliliklerini incelenmiştir. Sontest deseninde uygulanan bu araştırmaya 3. Sınıfa devam eden 288 öğrenci katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre kız öğrencilerin okuma motivasyon düzeyleri, erkek öğrencilerin okuma motivasyon düzeyinden daha yüksek çıkmıştır. Kız öğrencilerin okuma değerlerinin, erkek öğrencilerin okuma değeri düzeyinden daha yüksek olduğu, öz-yeterlilik açısından iki grup arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

Yıldız (2010) ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonu, okuduğunu anlama ve okuma alışkanlıkları arasındaki ilişkileri belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Okuma Motivasyonu Ölçeği Türkçe Formu, Okuduğunu Anlama Testi, Kişisel Eğilimden Kaynaklanan Okuma Miktarı Ölçeği, Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı bu araştırmada okuduğunu anlama bağımlı değişken, içsel ve dışsal okuma motivasyonları bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır. Yıldız'a göre bu araştırmadan elde edilen en önemli sonuç, okuduğunu anlamada yalnızca bilişsel süreçlerin değil motivasyon süreçlerinin de etkili olduğunun belirlenmesidir. Kız ve erkek öğrencilerin okumaya yönelik içsel motivasyon düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüş, kız öğrencilerin dışsal motivasyondan erkekler öğrencilerden daha fazla etkilendiği belirlenmiştir. Okuma saatlerinde kız öğrencilerin, erkek öğrencilerden daha fazla kitap okuduğu, okuma miktarı ve okuduğunu anlama başarısı bakımından erkekler ve kızlar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Sosyoekonomik düzeyleri bakımından karşılaştırıldığında, Üst SED öğrencilerinin okumaya yönelik içsel motivasyonunun daha yüksek, Orta SED öğrencilerinin de dışsal motivasyonunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin sosyoekonomik düzeyi arttıkça okuduğunu anlama düzeylerinin de arttığı görülmüştür.

Bayram (2008) araştırmasında gazete okurlarının okuma motivasyonu ve okuma doyumlarını incelemiştir. Verilerin faktör analizi yöntemiyle kullanıldığı bu araştırmaya

925 kişi katılmış ve kişilerden kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı çerçevesinde belirlenen ifadelerin yer aldığı anketi doldurmaları istenmiştir. Gazete okuma sürecini okur perspektifinden değerlendiren kullanımlar ve doyumlar yaklaşımı, okuyucunun iletişim sürecini kendisinin belirlediğini ve okuma davranışlarını sosyal ve psikolojik gereksinimlerin oluşturduğunu ileri sürmektedir. Okuyucuların yanıtladıkları anketlerden yola çıkılarak dört temel motivasyon ve doyum belirlenmiştir. Bunlar; enformasyon edinme, eğlence, boş zaman değerlendirme ve kendini gerçekleştirmedir.

Sancı (2002) bireyleri okumaya yönlendirecek iç yönelimleri tanımlamaya çalışarak, öğrencileri okumaya yönlendirecek yollar bulmayı hedeflemiştir. Bunun için ilköğretim 6.sınıf öğrencilerinin toplumsal, ekonomik ve kültürel durumlarının okuma motivasyonlarına etkisini incelemiştir. Tarama modelinde faktör analizinin kullanıldığı araştırmanın örneklemini, farklı sosyoekonomik düzeyde olduğu belirlenen 3 farklı ilköğretim okulundan 6. Sınıfa devam eden toplam 166 öğrenci oluşturmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre sosyal, kültürel ve ekonomik yönden üst grubu oluşturan öğrencilerin okuma motivasyonlarının, alt grubu oluşturan öğrencilerin okuma motivasyonlarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca sosyal, kültürel ve ekonomik yönden üst grubu oluşturan öğrencilerin iç denetime bağlı okumaya yönelimlerin daha yüksek, alt grubu oluşturan öğrencilerin ise dış denetime bağlı okumaya yönelimlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Cinsiyet değişkeni incelendiğinde, kız ve erkek öğrencilerin okuma motivasyonunda anlamlı farkın olmadığı, ancak kız öğrencilerin dışsal denetime bağlı okumaya yönelimlerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Wigfield ve Guthrie (1997) araştırmalarında öğrencilerin okuma motivasyonlarını ve okuma motivasyonları ile okuma miktarı ve okuma nedenleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu araştırmaya 4. ve 5. Sınıfa devam eden 105 öğrenci katılmış, bu öğrencilere Okuma Motivasyonu Ölçeği bir okul yılında iki defa uygulanmıştır. Öğrencilerin okuma miktarlarını ve okuma nedenlerini belirlemek amacıyla günlük ve ölçeklerden yararlanılmıştır. Öğrencilerin okuma motivasyonları ile okuma miktarları ve okuma nedenleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin okuma nedenlerini geliştirmede içsel motivasyonlarının, dışsal motivasyondan daha güçlü bir etki yaptığı görülmüştür. Cinsiyet değişkeninde ise kız öğrencilerin okuma motivasyonlarının, erkek öğrencilerin okuma motivasyonlarından daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan araştırmalar okumaya karşı motive olan bireylerin okumayla daha çok

ilgileneceklerini (Guthrie, Van Meter, Mccann, Wigfield, Bennett, Poundstone, Rice, Faibisch, Hunt ve Mitchell, 1996) ve okumaya karşı olumlu tutum geliştireceklerini göstermektedir (Akt; Aydemir ve Öztürk, 2013). Ayrıca okumaya yönelik motivasyonu yüksek olan bireylerin, okuduğunu anlama sürecinde etkili olan zihinsel becerilerini daha işlevsel kullandıkları görülmektedir (Yıldız ve Akyol, 2011; Dündar ve Akyol, 2014). Yine aynı doğrultuda Yıldız (2013), Baker ve Wigfield (1999) ve Wigfield ve Guthrie'ın (1997) yaptığı araştırmalara göre; okuduğunu anlama ile okuma motivasyonu arasında anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.3.2. Matematik Problemi Çözme İnancı ile İlgili Yapılan Araştırmalar

Ağaç ve Masal (2017) yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin matematiğe yönelik problem çözme hakkındaki düşüncelerini, matematik inançlarını, matematiğe ilişkin öğrenilmiş çaresizliklerini ve akademik başarıları arasındaki ilişkileri incelemiştir. Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırmanın örneklemini, Sakarya'nın Hendek ilçesinde bulunan ve basit seçkisiz örnekleme yoluyla seçilen 292'u kız, 226'sı erkek olmak üzere toplam 518 8. Sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Yapılan bu araştırmada Problem Çözmeye Yönelik Öğrenci Düşünceleri Ölçeği, Matematik İnanç Ölçeği ve Matematikte Öğrenilmiş Çaresizlik Ölçeği kullanılmıştır. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular öğrenme üzerinde sadece bilişsel faktörlerin değil aynı zamanda duyuşsal faktörlerin de etkili olduğunu göstermektedir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin başarı notları ile problem çözme hakkındaki düşünceleri ve matematik inançları arasında pozitif bir ilişki görülürken, öğrencilerin başarı notları ile matematiğe ilişkin öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen diğer bulgulara göre öğrencilerin problem çözme hakkındaki düşünceleri ile matematiksel inançları arasında pozitif; matematiğe ilişkin inançları ve öğrenilmiş çaresizlikleri arasında ise negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Baş, Özturan Sağırlı ve Bekdemir (2016), ortaokul matematik öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmeye yönelik inanç-tutum düzeyleri, üst biliş farkındalıklarını incelemiştir. Ayrıca bu değişkenlerin, sınıf değişkenine göre değişimi ve aralarındaki ilişkileri araştırmıştır. Korelasyonel araştırma yöntemi temel alınarak tasarlanan araştırma kapsamında, İlköğretim Bölümü Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalında farklı sınıf düzeylerinde öğrenim gören toplam 265 öğretmen adayı ile birlikte

çalışılmıştır. Yapılan analizler sonucunda; ortaokul matematik öğretmen adaylarının üst biliş farkındalıkları ve matematiksel problem çözmeye yönelik inanç düzeylerinin genel olarak yüksek düzeyde olduğu görülmüş ve aralarında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu, sınıf düzeyi değişkenine göre ise anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ünlü ve Sarpkaya Aktaş (2016) ilköğretim matematik öğretmen adaylarının problem çözmeye yönelik inançları ile problem kurmaya yönelik özyeterlik inançlarının belirlenmesi ve bu inançların arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla araştırma yapmıştır. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırmaya 2012-2013 yıllarında devlet üniversitesinde öğrenim gören 149'u kız, 53'ü erkek toplam 202 ilköğretim matematik öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kloosterman ve Stage (1992) tarafından geliştirilen, Hacıömeroğlu (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Matematiksel Problem Çözmeye Yönelik İnanç Ölçeği ve Kılıç ve İncikabı (2013) tarafından geliştirilen Problem Kurma Özyeterlik İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının problem çözmeye yönelik inançları ile problem kurmaya yönelik özyeterlik inançlarının yüksek düzeyde olduğu ve bu iki değişken arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Bal 'ın (2015) yapmış olduğu araştırmanın amacı, ilköğretim sınıf öğretmeni adaylarının matematik problemi çözmeye yönelik inançları, matematik başarıları ve cinsiyet değişkenleri arasındaki ilişkinin incelemektir. Bu araştırmaya 138 sınıf öğretmeni adayı katılmış ve nitel - nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmada öncelikle öğrencilere Kloostermen ve Stage (1992) tarafından geliştirilen Matematiksel Problem Çözmeye Yönelik İnanç Ölçeği ile Problem Çözme Beceri Düzeyleri Testi uygulanmış, daha sonra yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen verilere göre öğretmen adaylarının matematik problemi çözmeye yönelik inançları ile düşük ve yüksek problem çözme becerileri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Tüm alt boyutlar incelendiğinde problem çözme inancı ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Diğer taraftan etki miktarına bakıldığında, problem çözme başarı düzeyi ile cinsiyet ilişkisi, problemi anlama ve matematiğin önemi inançlarını çok düşük düzeyde etkilemiştir.

Sezgin Memnun (2015) ortaokul öğrencilerinin problem çözmeye ilişkin inançlarını incelemeyi amaçlamıştır. Nitel bir araştırma yöntemi olan durum çalışması

modeli ile beş farklı ortaokuldan toplam 443 öğrenci ile çalışmıştır. Araştırmada öğrencilere üç farklı açık uçlu soru yazılı olarak yöneltilmiştir. Araştırmada elde edilen verilere göre, araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin birçoğunun problem çözmenin matematik derslerinde neden önemli olduğu konusunda fikir sahibi olmadıkları görülmüştür. Bu öğrencilerin; problemin anlaşılması, problemin çözümü, problemin çözümü için plan yapma, problem türleri bilgisi ve çözümün değerlendirilmesine yönelik zorluklarını ya da yeterliliklerini ifade ettikleri bilgisine ulaşılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin birçoğunun problem çözme aşamaları ile problem çözme stratejileri konusundaki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesine ihtiyacı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tarhan (2015) öğretmenlerin matematiksel problem çözmeye yönelik inançlarının neler olduğunu belirlemeye çalışmıştır. Betimsel tarama modelinin kullandığı araştırmada, Denizli ili, Tavas ilçesi ve ilçeye bağlı köy ve kasabalardaki ilköğretim ve ortaöğretimde farklı branşlarda görev yapan toplam 192 öğretmenle çalışmıştır. Veri toplama aracı olarak Kayan'ın (2007), bu alanda önceden kullanılmış dört farklı ölçme aracından yararlanarak (Emenaker, 1996; Hart, 2002; Kloosterman & Stage, 1992; Zollman & Mason, 1992; Akt. Kayan ve Çakıroğlu, 2008) geliştirdiği Matematiksel Problem Çözmeye Yönelik İnanışlar Ölçeği kullanılmıştır. Analizler sonrasında öğretmenlerin genel olarak problem çözmeye yönelik olumlu inanışta olduğu, branşlarda bazında incelenmesi sonucunda da matematik branşı öğretmenlerinin ortalamalarının, diğer branş öğretmenlerinden anlamlı olarak yüksek çıktığı görülmüştür. Araştırmacı, bu öğretmenlerin sıklıkla matematiksel problemlerle muhatap olmaları nedeniyle problem çözmeye yönelik inançlarının, zihinlerinde sahip oldukları pozitif kavrayışların sebebi olabileceği sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanında, alt boyutlar incelendiğinde öğretmenlerin matematiksel problem çözmeye yönelik bazı görüşlerinin olgunlaşmadığını ve birtakım fikirlerinin ise istenen düzeyde olmadığını söylemektedir.

Mason (2014) lise öğrencilerinin matematik problemi hakkındaki inançlarını, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkeni bağlamında incelemiş ve bu öğrencilerin matematik problemi hakkındaki inançları ile matematik başarıları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını araştırmıştır. Bu araştırma kapsamında İtalya'nın Lecce şehrinde, yaşları 13 ve 19 arasında değişen toplam 599 lise öğrencisine Matematik Problemi Çözme İnanç Ölçeği uygulanmıştır. Elde edilen verilere göre öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ile sınıf düzeyleri arasında negatif yönlü ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya göre kız öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının, erkek öğrencilerin matematik problemi çözme

inançlarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğrencilerin matematik başarısı ile matematik problemi çözmeye yönelik inançları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Taşkın, Aydın, Akşan ve Güven (2012) çalışmalarında ortaöğretim öğrencilerinin matematiksel problem çözmeye yönelik inançları ve matematiğe karşı öz-yeterlilik algıları ile rutin ve rutin olmayan problemleri çözme başarıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırmaya 2009-2010 yılında, üç farklı okul türünde öğrenim gören 63 onuncu sınıf öğrencisi katılmıştır. Bu araştırmada Matematik Problemi Çözme İnanç Ölçeği, Matematiğe Karşı Öz - yeterlik Algısı Ölçeği ve Rutin ve Rutin Olmayan Problemler Başarı Testleri uygulanmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda öğrencilerin MPÇYİ ile rutin olmayan problemlerdeki başarıları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca bu iki değişken arasındaki ilişkinin öğrencilerin matematiğe karşı öz-yeterlilik algıları ve rutin problemlerdeki başarılarından etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin MPÇYİ ile rutin problemlerdeki başarıları ve matematiğe karşı öz-yeterlilik algıları ile rutin - rutin olmayan problemlerdeki başarıları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Mkomange ve Ajagbe (2012) öğretmen adaylarının matematik problemi çözme inançlarını incelemeyi amaçlamıştır. Malezya Teknologi Üniversitesinde öğrenim gören 76 sınıf öğretmeni adayına, Kloostermen ve Stage (1992) tarafından geliştirilen Matematik Problemi Çözme İnanç Ölçeğini uygulamıştır. Elde edilen sonuçlar öğretmen adaylarının matematik problem çözmeye yönelik inanç düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Çağırgan Gülten ve Soytürk'ün (2012) yaptıkları araştırmanın amacı, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel problem çözme inançlarını tespiti etmek, cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesidir. Tarama modeliyle gerçekleştirdikleri bu araştırmada, ilköğretim bölümü matematik öğretmenliği programında öğrenim gören 152 üniversite öğrencisi ile çalışılmıştır. Araştırmanın verileri Kayan ve Çakıroğlu (2008) tarafından geliştirilen Matematiksel Problem Çözmeye Yönelik İnanışlar Ölçeği ile Kişisel Bilgi Formu kullanılarak elde edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda öğretmen adaylarının matematiksel problem çözme inançlarının, cinsiyete ve öğrenim görmekte oldukları sınıflara göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. Ayrıca araştırmacılar öğretmen adaylarının problem çözümünün anlaşılmasının önemini vurguladığını, problem çözerken farklı çözüm yolları kullanmaya ve teknolojiden faydalanmaya yönelik olarak

pozitif görüşte olduğunu, ancak problem çözmeye yönelik inançlarının bazı gelenekçi görüşler taşıdığının sonucuna ulaşmıştır.

Güneş (2012) yaptığı çalışmayla ortaöğretim matematik öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini ile problem çözmeye ilişkin inançlarını belirlemeye çalışmış ve eleştirel düşünme eğilimlerinin problem çözmeye yönelik inançlarını nasıl ve hangi yönde etkilediğini araştırmıştır. Araştırmaya Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği bölümünde, 3., 4. ve 5. Sınıflarda öğrenim gören toplam 52 öğrenci katılmıştır. Veri toplama aracı olarak Kloosterman ve Stage (1992) tarafından geliştirilen Matematik Problemi Çözme İnanç Ölçeğine, Kloosterman'ın (1988) Çabanın Matematiksel Yeteneği Geliştirebileceği Ölçeği'nin (Effort Can Increase Mathematical Ability Scale) 6 maddesi ve Sherman'ın (1976) Matematik Yararlılık Ölçeği'nin (Unusefulness of Mathematics Scale) 6 maddesi eklenmiştir. Bunun dışında veri toplama aracı olarak 11 alt boyuttan oluşan California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği (CTDI) ve 14 soruluk kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Analiz işlemleri sonucunda, ortaöğretim matematik öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu ve matematiksel problem çözmeye ilişkin inançlarının olumlu olduğu görülmüştür. Ayrıca eleştirel düşünme eğilimlerinin 6 alt boyutunun, matematik problemi çözme inancının %24'ünü yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yordayıcı değişkenlerin, ortaöğretim matematik öğretmenliği adaylarının matematiksel problemleri çözmeye ilişkin inançlarını yordamadaki önem sırası; sistematiklik, meraklılık, açık fikirlilik, analitiklik, kendine güven ve doğruyu anlama şeklindedir. Öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmeye ilişkin inançlarının, cinsiyet ve sınıf düzeyleri değişkenleri ile ilişkisine bakıldığında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

Sezgin Memnun, Hart ve Akkaya (2012) çalışmalarında; matematik, fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği adaylarının matematik problemi çözme inançlarını, eğitim alanları ve cinsiyet değişkenlerine göre incelemeyi amaçlamıştır. Genel tarama modelinin kullanıldığı araştırmaya 422 kız, 145 erkek olmak üzere toplam 567 öğretmen adayı katılmıştır. Bu araştırmada 24 madde ve 5 faktörden oluşan, Kloosterman ve Stage (1992) tarafından geliştirilen Matematik Problemi Çözme İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının matematik problemi çözme inancının, eğitim alanları ve cinsiyetleri ile arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Ancak öğretmen adaylarının çoğunluğunun matematiksel olarak yeterli inanca sahip olmadığı anlaşılmıştır. Adayların matematik problemi çözme inançlarının negatif

olmamasına rağmen, özellikle matematiksel beceriler, matematiğin yeri ve problem çözme becerileri boyutlarında yeterli inanca sahip olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Hacıömeroğlu (2011) çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel problemi çözmeye ilişkin inançlarını yordamada epistemolojik inançlarını incelemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmada 65'i erkek, 139'u kız olmak üzere toplam 204 sınıf öğretmeni adayından toplanan veriler Regresyon analizinden geçmiştir. Veri toplama aracı olarak Kloosterman ve Stage (1992) tarafından geliştirilen Matematik Problemi Çözme İnanç Ölçeği ve Schommer (1990) tarafından geliştirilen Epistemolojik İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, sınıf öğretmeni adaylarının problem çözmeye ilişkin inançlarını yordamada, epistemolojik inançlarının önemli bir rolü olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmeye ilişkin inançlarında, öğrenmenin çabaya ve yeteneğe bağlı olduğuna ilişkin inançlarının etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erdem'in (2008) amacı, Genel Kimya dersinde kimyasal denge konusundaki kavramların, kavram haritaları ile nasıl ilişkilendirildiğini ve problem çözme inancı ile arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Araştırma için 60 üniversite öğrencisiyle çalışmıştır. Bu öğrenciler eşit sayıda ve homojen iki gruba ayrılmış ve iki aşamalı bir test uygulanmıştır. Çalışmada öğrencilerin problem çözme inancını ölçmek için Kloosterman ve Stage (1992) tarafından geliştirilen Matematik Problemi Çözme İnanç Ölçeği, uygulamadan önce ve sonra kullanılmıştır. Ancak bu ölçek Genel Kimya dersi okuyan öğrencilere uygulanacağı için "matematik problemleri" ifadesi yerine "kimya problemleri" ifadesi kullanılmıştır. İki aşamalı çalışmanın birinci aşamasında Kavramlar arası ilişkilendirmelerde birinci grupta Kendi Bağlantı Cümleciklerini (KBC) oluşturmaları, ikinci grupta ise Verilen Bağlantı Cümleciklerinin (VBC) kullanılması istenmiştir. Birinci aşamadan sonra birinci ve ikinci grupta kimyasal denge konusunda kavram haritaları ile dersler işlenmiştir. İkinci aşamada, birinci gruptaki öğrencilere söz konusu kavramlar ve kavramlar arası bağlantılarda kullanmaları için bağlantı cümlecikleri de verilmiş (VBC), ikinci gruptaki öğrencilere kendi bağlantı cümlecikleri (KBC) ile kavramları ilişkilendirerek kavram haritası hazırlamaları istenmiştir. Çalışmada iki grup öğrencileri tarafından hazırlanan kavram haritaları değerlendirilmiştir. Öğrencilerin hazırladıkları kavram haritalarında kavramların sayısı, dalları, çapraz bağlantılar ve örnekler puanlanmıştır. Bu çalışmada öğrencilerin VBC ile hazırladıkları kavram haritaları ile KBC ile hazırladıkları kavram haritaları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Verilen bağlantı cümlecikleri ile hazırlanan kavram

haritalarının daha başarılı olduğu sonucuna varılmıştır. Problem çözme inancı ile kavram haritalama arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Kayan ve Çakıroğlu (2008) öğretmen adaylarının matematik problemi çözme inançlarını incelemek amacı ile 2005-2006 öğretim yılında beş ayrı üniversitenin ilköğretim matematik öğretmenliği bölümü öğrencileriyle çalışmıştır. Araştırmanın örneklemini 244 son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Betimsel tarama modelinin kullanıldığı araştırmada veri toplama aracı olarak, önceden bu alanda kullanılmış dört farklı ölçme aracından yararlanılmıştır (Emenaker, 1996; Hart, 2002; Kloosterman & Stage, 1992; Zollman & Mason, 1992). Sonuç olarak faktör analizi kontrol edilmiş 39 maddeden ve 6 alt başlıktan oluşan 'Matematiksel Problem Çözmeye Yönelik İnanışlar Ölçeği'hazırlanmıştır. Ölçeğin alt başlıkları; problem çözümünün anlaşılmasının önemine, problem çözerken önceden belirlenmiş adımların izlenmesine, cevaplaması zaman alan problemlere, farklı çözüm yolları kullanmaya, problem çözmenin sınıfta ele alınışına ve problem çözerken teknolojiden faydalanmaya yönelik görüşler içermektedir. Araştırmanın sonucunda genel olarak ilköğretim matematik öğretmen adaylarının, matematiksel problem çözmeye yönelik pozitif inançlara sahip oldukları ancak rutin hesaplama becerilerinin matematik eğitimindeki yeri ve problem çözerken önceden belirlenmiş adımların izlenmesi açısından, gelenekçi görüşlere sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Uğurluoğlu (2008) ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik ve matematik problemlerini çözmeye ilişkin inançları ile tutumlarının ilgili olduğu düşünülen değişkenler ile ilişkisinin belirlenmesini amaçlamıştır. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırmanın örneklemini il merkezi, ilçe ve köy okullarında 7. ve 8. sınıflarında öğrenim gören 3556 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Öğrenci Bilgi Formu, Matematik Tutum Ölçeği, Problem Çözme Tutum Ölçeği ve Matematik ve Problem Çözme İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Illınois Devlet Üniversitesi Matematik Bölümü tarafından geliştirilen Matematik ve Problem Çözme İnanç Ölçeği "matematiğe yönelik öğrenci inançları", "problem çözmeye yönelik öğrenci inançları" ve "öğrencilerin matematiğe ilişkin öz yeterlilik inançları" olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Yapılan incelemelerde öğrencilerin matematiğe ilişkin tutumları, problem çözmeye ilişkin tutumları, matematik ve matematik problemlerine ilişkin inançları, matematik ve problem çözmeye ilişkin öz yeterlilik inançları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. En kuvvetli ilişki, matematiğe ilişkin tutum puanları ile problem çözmeye ilişkin tutum puanları arasında; en zayıf ilişki, problem

çözmeye ilişkin tutum puanları ile matematik ve matematik problemlerine ilişkin inanç puanları arasında görülmektedir. Yapılan analizlerde, ilköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin matematik ve matematik problemlerine ilişkin inançlarında cinsiyet, sınıf düzeyi, karne notu, okul türü, yerleşim yeri, ailede kişi başına düşen gelir ve anne-baba öğrenim durumu değişkenlerinin her biri ile anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Öğrencilerin matematik ve matematik problemlerine ilişkin inançlarında cinsiyet değişkenine göre kız öğrencilerin lehine; sınıf düzeyi değişkenine göre ise 7. sınıf öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür. Öğrencilerin matematik karne notlarının yükseldikçe, matematik ve matematik problemlerine ilişkin inanç puanlarının da yükseldiği görülmüştür. Özel okula devam eden öğrencilerin matematik ve matematik problemlerine ilişkin inanç puanları ilçe ve köy devlet okuluna devam eden öğrencilerden, il devlet okuluna devam eden öğrencilerin ise köy devlet okuluna devam eden öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ailede kişi başına düşen gelir arttıkça, inanç puanlarının da arttığı görülmektedir. Anne ve babanın öğrenim durumu yükseldikçe, öğrencilerin matematik ve matematik problemlerini çözmeye ilişkin inançları olumlu yönde gelişmektedir. İlde yaşayan öğrencilerin matematik ve matematik problemlerini çözmeye ilişkin inanç ölçeği puanlarının ilçede ve köyde yaşayan öğrencilerin puanlarından daha yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Schommer-Aikins, K. Duell ve Hutter (2005) araştırmalarında ortaokul öğrencilerinin genel epistemolojik inançları ile alana özgü matematik problemi çözme inançlarını incelemiş ve bu inançların öğrencilerin akademik performansları ile ilişkisini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Epistemolojik İnanç Ölçeği, Matematik Problemi Çözme İnanç Ölçeği ve Fennema-Sherman Yararlılık Ölçeğinin kullanıldığı bu araştırmaya 7. ve 8. Sınıfa devam eden 1269 öğrenci katılmıştır. Elde edilen verilere göre öğrencilerin epistemolojik inançları ile matematik problemi çözme inançlarının, öğrencilerin matematik performansları ve akademik başarıları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin analizi üzerinde durulmuştur.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözme inançları ile okuma motivasyonları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik, ilişkisel tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. İlişkisel tarama modeli, genellikle birden çok değişken arasındaki etkileşimlerin belirlenmesinde kullanılır. Korelasyon, t-testi, varyans analizi ve çoklu regresyon gibi istatistiksel teknikler yardımıyla değişkenler arasındaki ilişkiler belirlenebilir ya da grup ortalamaları karşılaştırılabilir (Şimşek, 2012). Betimsel çalışmalar, mevcut durumu olduğu şekliyle incelemeyi, duruma yönelik hipotezleri test etmeyi veya sorulara cevap bulmayı amaçlayan araştırma modelleridir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, Mersin ili Valilik makamından alınan izinle (EK-5) merkez ilçelerden Akdeniz, Toroslar ve Yenişehir ilçe sınırları içinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaokullarda, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında 5, 6, 7 ve 8. sınıfa devam eden öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise bu ilçe sınırları içerisinde bulunan ortaokullar arasından seçkisiz tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenen beş ortaokulda 2016-2017 eğitim-öğretim yılında 5, 6, 7, 8. sınıfa devam etmekte 418'i kız, 419'u erkek olmak üzere toplam 837 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklemin ayrıntılı demografik dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Öğrencilerin okul ve sınıf düzeylerine göre dağılımları (N = 837)

		5. Sınıf		6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf		Toplam	
	n	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E
Okul 1	92	15	16	16	20	—	—	12	13	43	49
Okul 2	145	26	51	37	31	—	—	—	—	63	82
Okul 3	167	20	13	36	33	29	36	—	—	85	82
Okul 4	184	39	38	25	15	16	22	12	17	92	92
Okul 5	249	36	30	27	28	34	29	38	27	135	114
Toplam	837	136	148	141	127	79	87	62	57	418	419

Not. K = Kız, E = Erkek.

3.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu” (EK-1), “Okuma Motivasyonu Ölçeği” (EK-2) ve “Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği” (EK-3) kullanılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların okul, cinsiyet, sınıf düzeyi, anne-baba eğitim düzeyi ve sosyoekonomik düzeyi gibi bilgilerini alabilmek için araştırmacı tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Ayrıca, öğrencilerin kitap okuma alışkanlığını belirlemek amacıyla bir soru sorulmuştur. Kişisel Bilgi Formun’da toplamda 6 soru yer almaktadır.

3.3.2. Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği (MPÇİÖ)

Öğrencilerin matematik problemi çözmeye ilişkin inançlarını belirlemek için, orijinali Kloosterman ve Stage (1992) tarafından geliştirilen, sonrasında Hacıömeroğlu (2011) tarafından Türkçe’ye uyarlanan *Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği (MPÇİÖ)* kullanılmıştır. Ölçek, 24 madde ve 5 faktörden *(Matematiksel Beceri, Matematiğin Yeri, Problemi Anlama, Matematiğin Önemi, Problem Çözme Becerisi)* oluşmaktadır. 5’li likert tipte bir ölçek olan MPÇİÖ’nde, katılımcılardan "Tamamen Katılmıyorum", "Katılmıyorum", " Kararsızım", "Katılıyorum" ve "Tamamen Katılıyorum" seçeneklerinden birisini işaretlemesi istenmiştir. 17 olumlu madde ile 7

olumsuz madde bulunan ölçekte, olumlu maddeler için verilen puan esas alınırken, olumsuz maddeler için ters yönde puanlama yapılmaktadır. Hacıömeroğlu (2011), ölçeğin geçerlik ve güvenirliğinin belirlenmesi amacıyla, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapmış, Cronbach Alpha değerini 0.77 olarak tespit etmiştir. Bu çalışma için hesaplanan Cronbach Alpha değeri 0.78'dir.

3.3.3. Okuma Motivasyonu Ölçeği (OMÖ)

Öğrencilerin okuma motivasyonlarını belirlemek amacıyla, Wigfield ve Guthrie (1997) tarafından geliştirilen, Durmuş (2014) tarafından Türkçe'ye uyarlanan *Okuma Motivasyonu Ölçeği (OMÖ)* kullanılmıştır. Ölçek, 29 madde ve 4 faktörden *(Önem ve Özen, Rekabet, Sosyal Çevre, Kitap Türü ve Niteliği)* oluşmaktadır. 4'lü likert tipte bir ölçek olan OMÖ'de, katılımcılardan "Benden Çok Farklı", "Benden Biraz Farklı", "Bana Biraz Benziyor" ve "Bana Çok Benziyor" seçeneklerinden birisini işaretlemesi istenmiştir. Durmuş (2014), ölçeğin geçerlik ve güvenirliğinin belirlenmesi amacıyla, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapmış, Cronbach Alpha değerini 0.90 olarak tespit etmiştir. Bu çalışma için hesaplanan Cronbach Alpha değeri 0.91 bulunmuştur.

3.4. Verilerin Toplanması

Bu araştırmaya ilişkin veriler 2016 – 2017 eğitim öğretim yılının bahar döneminde, Mersin ili merkez ilçelerinden Akdeniz, Toroslar ve Yenişehir ilçe sınırları içinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerden elde edilmiştir. Bu ilçelerin ve okulların seçiminde ulaşılabilir olmalarının yanında, sosyoekonomik düzeyleri arasında farklılıkların olması göz önünde bulundurulmuştur. Ölçme araçları birden fazla şubesi olan okullarda random yoluyla uygulanmıştır. "Kişisel Bilgi Formu", "Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği" ve "Okuma Motivasyonu Ölçeği" ölçme araçlarının öğrencilere dağıtılması ve toplanması araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler SPSS 23,0 (Statistical Package for Social Sceiencies) paket programı yardımıyla çözümlenmiştir. Veriler analiz edilirken, büyük oranda eksik görülen ölçekler analize dâhil edilmemiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgilerinin değerlendirilmesinde frekans ve yüzde uygulanmıştır.

Öğrencilerinin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ve okuma motivasyonları düzeyleri aritmetik ortalama ve standart sapma verilerinin incelemesi yardımı ile yapılmıştır. Öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ve okuma motivasyonları ile sosyoekonomik düzeyleri ve okuma süreleri arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünün belirlenmesi amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi yapılmıştır. Öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ve okuma motivasyonlarının; cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t testi analizi, sınıf düzeyleri ve anne - baba öğrenim durumlarına göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde, ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözme inancı ile okuma motivasyonları düzeyleri ve bu iki değişken arasındaki ilişki incelenmiş, elde edilen bulgular gösterilmiştir. Ayrıca ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonlarının; cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, anne ve baba eğitim durumlarına göre anlamlı bir farkın olup olmadığını, sosyoekonomik düzeyleri ve okuma sürelerine göre ise anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan analizlere yer verilmiştir. Elde edilen bulgular araştırma amaçları doğrultusunda açıklanmıştır.

4.1. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci sorusu "Öğrencilerin matematik problemi çözme inançları ne düzeydedir?" olarak ifade edilmiştir.

Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeğinden elde edilen puanların aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Öğrencilerin matematik problemi çözme inanç düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler (N = 837)

			5. Sınıf		6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf		Toplam	
		n	$\bar{X}$	*s*	$\bar{X}$	*s*	$\bar{X}$	*s*	$\bar{X}$	*s*	$\bar{X}$	*s*
Okul 1	K	43	3,40	0,49	3,43	0,21	—	—	3,29	0,38	3,38	0,37
	E	49	3,44	0,29	3,34	0,55	—	—	3,14	0,24	3,32	0,42
Okul 2	K	63	3,57	0,49	3,50	0,40	—	—	—	—	3,53	0,44
	E	82	3,61	0,48	3,30	0,55	—	—	—	—	3,49	0,51
Okul 3	K	85	3,46	0,73	3,09	0,40	3,20	0,31	—	—	3,21	0,49
	E	82	3,14	0,82	3,11	0,44	3,15	0,57	—	—	3,13	0,56
Okul 4	K	92	3,38	0,34	3,28	0,37	3,17	0,38	3,03	0,51	3,27	0,39
	E	92	3,36	0,47	3,31	0,35	3,26	0,42	2,80	0,88	3,22	0,57
Okul 5	K	135	3,37	0,42	3,47	0,44	3,12	0,33	3,15	0,33	3,26	0,40
	E	114	3,24	0,48	3,38	0,65	3,19	0,46	2,87	0,72	3,17	0,61
Toplam	K	418	3,43	0,48	3,34	0,42	3,16	0,33	3,15	0,38	3,31	0,43
	E	419	3,41	0,51	3,28	0,53	3,19	0,50	2,91	0,70	3,25	0,56

Not. K = Kız, E = Erkek.

Tablo 2'de görüldüğü gibi öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerini belirlemek amacıyla betimsel istatistik yöntemlerinden

yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre, tüm öğrenciler bir arada değerlendirildiğinde kız öğrencilerin (n = 418) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin ($\bar{X}$ = 3,31, s = 0,43), erkek öğrencilerin (n = 419) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerine ($\bar{X}$ = 3,25, s = 0,56) göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Yine bu sonuca paralel olarak, çalışmaya katılan öğrenciler hem okul hem de sınıf bazında ayrı ayrı değerlendirildiğinde, birçok okul ve sınıf düzeylerinde de benzer sonuçların ortaya çıktığı görülmüştür. Örneğin, 1. okulda okuyan kız öğrencilerin (n = 43) inanç düzeyleri 3,38 (s = 0,37) iken, erkek öğrencilerin (n = 49) inanç düzeyleri ise 3,32 (s = 0,42)'dir. Benzer şekilde, 2. okulda okuyan kız öğrencilerin (n = 63) inanç düzeyleri 3,53 (s = 0,44) iken, erkek öğrencilerin (n = 82) inanç düzeyleri ise 3,49 (s = 0,51)'dur. Bu sonuçlara paralel olarak, 3. okulda okuyan kız öğrencilerin (n = 85) inanç düzeyleri 3,21 (s = 0,49) iken, erkek öğrencilerin (n = 82) inanç düzeyleri ise 3,13 (s = 0,56)'tür. Ayrıca, 4. okulda okuyan kız öğrencilerin (n = 92) inanç düzeyleri 3,27 (s = 0,39) iken, erkek öğrencilerin (n = 92) inanç düzeyleri ise 3,22 (s = 0,57)'dir. Son olarak, 5. okulda okuyan kız öğrencilerin (n = 135) inanç düzeyleri 3,26 (s = 0,40) iken, erkek öğrencilerin (n = 114) inanç düzeyleri ise 3,17 (s = 0,61)'dir.

4.2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci sorusu "Öğrencilerin okuma motivasyonları ne düzeydedir?" olarak ifade edilmiştir. Okuma Motivasyonu Ölçeğinden elde edilen puanların aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3'de verilmiştir.

Öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerini belirlemek amacıyla betimsel istatistik yöntemleri işe koşulmuştur. Yapılan analiz sonuçlarına göre, tüm öğrenciler bir arada değerlendirildiğinde kız öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinin ($\bar{X}$ = 3,18, s = 0,47) erkek öğrencilere ($\bar{X}$ = 2,90, s = 0,59) göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Yine bu sonuca paralel olarak, çalışmaya katılan öğrenciler hem okul hem de sınıf bazında ayrı ayrı değerlendirildiğinde, 1. okulun 5. sınıf düzeyi hariç tüm okul ve sınıf düzeylerinde de benzer sonuçların ortaya çıktığı görülmüştür. Buna göre, 1. okulda okuyan kız öğrencilerin (n = 43) okuma motivasyonu düzeyleri 3,06 (s = 0,42) iken, erkek öğrencilerin (n = 49) okuma motivasyonu düzeyleri ise 2,76 (s = 0,57)'dır. Benzer şekilde, 2. okulda okuyan kız öğrencilerin (n = 63) okuma motivasyonu düzeyleri 3,30 (s = 0,42) iken, erkek öğrencilerin (n = 82) okuma motivasyonu

düzeyleri ise 3.10 (*s* = 0,54)'dur. Bu sonuçlara paralel olarak, 3. okulda okuyan kız öğrencilerin (*n* = 85) okuma motivasyonu düzeyleri 3,27 (*s* = 0,43) iken, erkek öğrencilerin (*n* = 82) okuma motivasyonu düzeyleri ise 2,86 (*s* = 0,61)'dır. Ayrıca, 4. okulda okuyan kız öğrencilerin (*n* = 92) okuma motivasyonu düzeyleri 3,15 (*s* = 0,55) iken, erkek öğrencilerin (*n* = 92) okuma motivasyonu düzeyleri ise 2,99 (*s* = 0,55)'dur. Son olarak, 5. okulda okuyan kız öğrencilerin (*n* = 135) okuma motivasyonu düzeyleri 3,13 (*s* = 0,47) iken, erkek öğrencilerin (*n* = 114) okuma motivasyonu düzeyleri ise 2,76 (*s* = 0,59)'dır. Öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3'te detaylı olarak verilmiştir.

Tablo 3

Öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler (N = 837)

			5. Sınıf		6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf		Toplam	
		n	$\bar{X}$	*s*	$\bar{X}$	*s*	$\bar{X}$	*s*	$\bar{X}$	*s*	$\bar{X}$	*s*
Okul 1	K	43	3,06	0,47	3,12	0,28	—	—	2,99	0,54	3,06	0,42
	E	49	3,07	0,43	2,81	0,48	—	—	2,28	0,56	2,76	0,57
Okul 2	K	63	3,31	0,48	3,30	0,38	—	—	—	—	3,30	0,42
	E	82	3,17	0,53	2,99	0,54	—	—	—	—	3,10	0,54
Okul 3	K	85	3,42	0,44	3,26	0,40	3,18	0,44	—	—	3,27	0,43
	E	82	2,69	0,78	2,92	0,59	2,87	0,56	—	—	2,86	0,61
Okul 4	K	92	3,26	0,43	3,12	0,59	3,22	0,57	2,72	0,61	3,15	0,55
	E	92	3,11	0,51	3,10	0,57	2,98	0,43	2,63	0,63	2,99	0,55
Okul 5	K	135	3,36	0,40	3,27	0,34	3,04	0,41	2,90	0,55	3,13	0,47
	E	114	3,00	0,52	3,03	0,45	2,68	0,54	2,32	0,59	2,76	0,59
Toplam	K	418	3,30	0,44	3,23	0,41	3,13	0,46	2,88	0,56	3,18	0,47
	E	419	3,06	0,55	2,96	0,53	2,84	0,53	2,40	0,60	2,90	0,59

Not. K = Kız, E = Erkek.

4.3. Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü sorusu "Öğrencilerinin matematik problemi çözme inançları ile okuma motivasyonları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?" olarak ifade edilmiştir.

Öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ile okuma motivasyonları arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünün belirlenmesi amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen veriler Tablo

4’de gösterilmiştir.

Tablo 4

Öğrencilerin matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu arasındaki ilişki

Değişken	1	2
1. Matematik Problemi Çözme İnancı	—	
2. Okuma Motivasyonu	0,45	—

Not. $p < 0,01$.

Yapılan analiz sonuçları incelendiğinde Cohen’in (1988) değerlendirmesine göre, öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ile okuma motivasyonları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon bulunmuştur (r (835) = 0,45, $p < 0,01$). Buna göre, öğrencilerin okuma motivasyonları arttığında matematik problemi çözme inançlarının da artacağı veya okuma motivasyonları azaldıkça matematik problemi çözme inançlarının da azalacağı söylenebilir.

4.4. Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü sorusu “Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu, cinsiyet değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?” olarak ifade edilmiştir.

Öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t testi analizi yapılmıştır. Buna göre, kız öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ($\bar{X}$ = 3,31, s = 0,43) ile erkek öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ($\bar{X}$ = 3,25, s = 0,56) arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (t (782,66) = 1,53, p = 0,128). Yapılan bağımsız örneklem t testine ait sonuçlar Tablo 5’da detaylı bir şekilde sunulmuştur.

Tablo 5

Matematik problemi çözme inanç düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonuçları (N = 837)

Değişken	Cinsiyet	*n*	$\bar{X}$	*s*	*t*	*Sd*	*p*
Matematik Problemi Çözme İnancı	Kız	418	3,31	0,43	1,53	782,66	0,128
	Erkek	419	3,25	0,56			

Not. * $p < 0,05$.

Öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t testi analizi yapılmıştır. Buna göre, kız öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinin ($\bar{X}$ = 3,18, s = 0,47) erkek öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinden ($\bar{X}$ = 2,90, s = 0,59) anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmüştür (t (801,08) = 7,79, p < 0,05). Yapılan bağımsız örneklem t testine ait sonuçlar Tablo 6'de detaylı olarak verilmiştir.

Tablo 6

Okuma motivasyonu düzeylerinin cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem t testi sonuçları (N = 837)

Değişken	Cinsiyet	*n*	$\bar{X}$	*s*	*t*	*Sd*	*p*
Okuma Motivasyonu	Kız	418	3,18	0,47	7,79*	801,08	0,000
	Erkek	419	2,90	0,59			

Not. * p < 0,05.

4.5. Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci sorusu "Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu, sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?" olarak ifade edilmiştir.

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin belirlenmesi amacıyla betimsel istatistik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Buna göre, 5. sınıfta okuyan öğrencilerin (n = 285) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri 3,42 (s = 0,49), 6. sınıfta okuyan öğrencilerin (n = 267) inanç düzeyleri ise 3,31 (s = 0,47) olarak bulunmuştur. Ayrıca, 7. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin (n = 165) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri 3,18 (s = 0,42), 8. sınıfta okuyan öğrencilerin (n = 120) inanç düzeyleri ise 3,04 (s = 0,57) olarak tespit edilmiştir. Yapılan betimsel analizlere ait detaylı sonuçlar Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Matematik problemi çözme inancının sınıf düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler (N = 837)

Grup	*n*	$\bar{X}$	*s*
5. Sınıf	285	3,42	0,49
6. Sınıf	267	3,31	0,47
7. Sınıf	165	3,18	0,42
8. Sınıf	120	3,04	0,57

Öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. ANOVA'ya geçmeden önce bu analiz için kontrol edilmesi gereken tüm varsayımlar tek tek incelenmiştir. Buna göre, örneklemin normal dağılım gösterdiği, katılımcıların birbirinden bağımsız oldukları ve gruplar arasındaki varyansın eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Böylelikle, ANOVA için gerekli olan tüm varsayımlar sağlanmıştır. Yapılan ANOVA'ya ilişkin sonuçlar, Tablo 8'da detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 8

Matematik problemi çözme inancının sınıf düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları (N = 837)

Varyans Kaynağı	*Sd*	*KT*	*KO*	*F*	*p*	η^2
Gruplar Arası	3	14,50	4,83	20,45*	0,000	0,07
Gruplar İçi	833	196,89	0,24			
Toplam	836	211,40				

Not. * $p < 0,05$.

Tablo 8 incelendiğinde, öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olduğu görülmüştür (F (3, 833) = 20,45, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,07$). Her ne kadar öğrencilerin inanç düzeyleri arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı olsa da, varyansın yalnızca % 7'sinin sınıf düzeyleri ile açıklanabileceği belirlenmiştir. Belirlenen bu etki büyüklüğü ($\eta^2 = 0,07$), Cohen (1988)'e göre küçük düzeydedir. Diğer taraftan, ANOVA ile tespit edilen istatistiksel farkın, hangi sınıf düzeyleri arasında olduğunu belirlemek amacıyla Post-hoc testlerinden Scheffe testi yapılmıştır. Buna göre, 5. sınıf öğrencilerinin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin ($\bar{X} = 3,42$, $s = 0,49$), hem 7. sınıf öğrencilerin inanç düzeylerinden ($\bar{X} = 3,18$, $s = 0,42$), hem de 8. sınıf öğrencilerin inanç düzeylerinden ($\bar{X} = 3,04$, $s = 0,57$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde 6. sınıf öğrencilerinin inanç düzeylerinin de ($\bar{X} = 3,31$, $s = 0,47$), 8. sınıf öğrencilerine göre ($\bar{X} = 3,04$, $s = 0,57$) anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre okuma motivasyonu düzeylerinin belirlenmesi amacıyla betimsel istatistik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Buna göre, 5. sınıfta okuyan öğrencilerin (n = 285) okuma motivasyonu düzeyleri 3,18 (s = 0,51), 6. sınıfta okuyan öğrencilerin (n = 267) okuma motivasyonu düzeyleri ise 3,10 (s = 0,49) olarak bulunmuştur. Ayrıca, 7. sınıfta okuyan öğrencilerin (n = 165) okuma motivasyonu düzeyleri 2,98 (s = 0,52), 8. sınıfta okuyan öğrencilerin (n = 120) okuma motivasyonu düzeyleri ise 2,65 (s = 0,63) olarak tespit edilmiştir. Yapılan betimsel analizlere ait detaylı sonuçlar Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

Okuma motivasyonunun sınıf düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler (N = 837)

Grup	*n*	$\bar{X}$	*s*
5. Sınıf	285	3,18	0,51
6. Sınıf	267	3,10	0,49
7. Sınıf	165	2,98	0,52
8. Sınıf	120	2,65	0,63

Öğrencilerin okuma motivasyonlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. ANOVA'ya geçmeden önce bu analiz için kontrol edilmesi gereken tüm varsayımlar tek tek incelenmiştir. Buna göre, örneklemin normal dağılım gösterdiği, katılımcıların birbirinden bağımsız oldukları ve gruplar arasındaki varyansın eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Böylelikle, ANOVA için gerekli olan tüm varsayımlar sağlanmıştır. Yapılan ANOVA'ya ilişkin sonuçlar, Tablo 10 'da detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 10

Okuma motivasyonunun sınıf düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları (N = 837)

Varyans Kaynağı	*Sd*	*KT*	*KO*	*F*	*p*	η^2
Gruplar Arası	3	25,31	8,44	30,71*	0,000	0,10
Gruplar İçi	833	228,80	0,28			
Toplam	836	254,10				

Not. * $p < 0,05$.

Tablo 10 incelendiğinde, öğrencilerin okuma motivasyonlarının sınıf

düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olduğu görülmüştür F (3, 833) = 30,71, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,10$. Her ne kadar öğrencilerin okuma motivasyonu düzeyleri arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı olsa da, varyansın yalnızca % 10'unun sınıf düzeyleri ile açıklanabileceği belirlenmiştir. Belirlenen bu etki büyüklüğü ($\eta^2 = 0,10$), Cohen (1988)'e göre orta düzeydedir. Diğer taraftan, ANOVA ile tespit edilen istatistiksel farkın, hangi sınıf düzeyleri arasında olduğunu belirlemek amacıyla Post-hoc testlerinden Scheffe testi yapılmıştır. Buna göre, 5. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonu düzeylerinin ($\bar{X} = 3,18$, $s = 0,51$), hem 7. sınıf öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinden ($\bar{X} = 2,98$, $s = 0,52$), hem de 8. sınıf öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinden ($\bar{X} = 2,65$, $s = 0,63$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde büyük olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde, 6. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonu düzeyleri ($\bar{X} = 3,10$, $s = 0,49$) ile 7. sınıf öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinin de ($\bar{X} = 2,98$, $s = 0,52$), 8. sınıf öğrencilerine göre ($\bar{X} = 2,65$, $s = 0,63$) anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir.

4.6. Altıncı Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı sorusu "Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu, anne ve baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?" olarak ifade edilmiştir.

Öğrencilerin anne eğitim düzeylerine göre matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin belirlenmesi amacıyla betimsel istatistik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Buna göre, anneleri ilkokul mezunu olan öğrencilerin ($n = 168$) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri 3,27 ($s = 0,55$), anneleri ortaokul mezunu olan öğrencilerin ($n = 184$) inanç düzeyleri ise 3,34 ($s = 0,47$) olarak bulunmuştur. Ayrıca, anneleri lise mezunu olan öğrencilerin ($n = 245$) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri 3,26 ($s = 0,50$), anneleri üniversite mezunu olan öğrencilerin ($n = 168$) inanç düzeyleri ise 3,23 ($s = 0,50$) olarak tespit edilmiştir. Son olarak, anne eğitim düzeyini diğer olarak belirten öğrencilerin ($n = 75$) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ise 3,35 ($s = 0,45$) olarak hesaplanmıştır. Yapılan betimsel analizlere ait detaylı sonuçlar Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11

Matematik problemi çözme inancının anne eğitim düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler (N = 837)

Grup	*n*	$\bar{X}$	*s*
İlkokul	168	3,27	0,55
Ortaokul	184	3,34	0,47
Lise	245	3,26	0,50
Üniversite	165	3,23	0,50
Diğer	75	3,35	0,45

Öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının anne eğitim düzeylerine göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. ANOVA'ya geçmeden önce bu analiz için kontrol edilmesi gereken tüm varsayımlar tek tek incelenmiştir. Buna göre, örneklemin normal dağılım gösterdiği, katılımcıların birbirinden bağımsız oldukları ve gruplar arasındaki varyansın eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Böylelikle, ANOVA için gerekli olan tüm varsayımlar sağlanmıştır. Yapılan ANOVA'ya ilişkin sonuçlar, Tablo 12'de detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 12

Matematik problemi çözme inancının anne eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları (N = 837)

Varyans Kaynağı	*Sd*	*KT*	*KO*	*F*	*p*
Gruplar Arası	4	1,49	0,37	1,48	0,207
Gruplar İçi	832	209,91	0,25		
Toplam	836	211,40			

Not. * $p < 0,05$.

Tablo 12 incelendiğinde, öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının anne eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olmadığı görülmüştür F (4, 832) = 1,48, p = 0,207. Bu nedenle herhangi bir Post-hoc testinin yapılmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

Öğrencilerin baba eğitim düzeylerine göre matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin belirlenmesi amacıyla betimsel istatistik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Buna göre, babaları ilkokul mezunu olan öğrencilerin (n = 121) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri 3,30 (s = 0,45), babaları ortaokul

mezunu olan öğrencilerin (*n* = 216) inanç düzeyleri ise 3,29 (*s* = 0,54) olarak bulunmuştur. Ayrıca, babaları lise mezunu olan öğrencilerin (*n* = 233) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri 3,27 (*s* = 0,49), babaları üniversite mezunu olan öğrencilerin (*n* = 232) inanç düzeyleri ise 3,27 (*s* = 0,52) olarak tespit edilmiştir. Son olarak, baba eğitim düzeyini diğer olarak belirten öğrencilerin (*n* = 35) matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ise 3,29 (*s* = 0,38) olarak hesaplanmıştır. Yapılan betimsel analizlere ait detaylı sonuçlar Tablo 13'de sunulmuştur.

Tablo 13

Matematik problemi çözme inancının baba eğitim düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler (N = 837)

Grup	*n*	$\bar{X}$	*s*
İlkokul	121	3,30	0,45
Ortaokul	216	3,29	0,54
Lise	233	3,27	0,49
Üniversite	232	3,27	0,52
Diğer	35	3,29	0,38

Öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının baba eğitim düzeylerine göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. ANOVA'ya geçmeden önce bu analiz için kontrol edilmesi gereken tüm varsayımlar tek tek incelenmiştir. Buna göre, örneklemin normal dağılım gösterdiği, katılımcıların birbirinden bağımsız oldukları ve gruplar arasındaki varyansın eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Böylelikle, ANOVA için gerekli olan tüm varsayımlar sağlanmıştır. Yapılan ANOVA'ya ilişkin sonuçlar, Tablo 14'te detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 14

Matematik problemi çözme inancının baba eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları (N = 837)

Varyans Kaynağı	*Sd*	*KT*	*KO*	*F*	*p*
Gruplar Arası	4	0,11	0,03	0,11	0,979
Gruplar İçi	832	211,28	0,25		
Toplam	836	211,40			

Not. * $p < 0,05$.

Tablo 14 incelendiğinde, öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının baba eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olmadığı görülmüştür F (4, 832) = 0,11, p = 0,979. Bu nedenle herhangi bir Post-hoc testinin yapılmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

Öğrencilerin anne eğitim düzeylerine göre okuma motivasyonu düzeylerinin belirlenmesi amacıyla betimsel istatistik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Buna göre, anneleri ilkokul mezunu olan öğrencilerin (n = 168) okuma motivasyonu düzeyleri 3,06 (s = 0,54), anneleri ortaokul mezunu olan öğrencilerin (n = 184) okuma motivasyonu düzeyleri ise 3,04 (s = 0,56) olarak bulunmuştur. Ayrıca, anneleri lise mezunu olan öğrencilerin (n = 245) okuma motivasyonu düzeyleri 3,05 (s = 0,55), anneleri üniversite mezunu olan öğrencilerin (n = 168) okuma motivasyonu düzeyleri ise 3,06 (s = 0,56) olarak tespit edilmiştir. Son olarak, anne eğitim düzeyini diğer olarak belirten öğrencilerin (n = 75) okuma motivasyonu düzeyleri ise 2,91 (s = 0,52) olarak hesaplanmıştır. Yapılan betimsel analizlere ait detaylı sonuçlar Tablo 15'de sunulmuştur.

Tablo 15

Okuma motivasyonunun anne eğitim düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler (N = 837)

Grup	n	$\bar{X}$	s
İlkokul	168	3,06	0,54
Ortaokul	184	3,04	0,56
Lise	245	3,05	0,55
Üniversite	165	3,06	0,56
Diğer	75	2,91	0,52

Öğrencilerin okuma motivasyonlarının anne eğitim düzeylerine göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. ANOVA'ya geçmeden önce bu analiz için kontrol edilmesi gereken tüm varsayımlar tek tek incelenmiştir. Buna göre, örneklemin normal dağılım gösterdiği, katılımcıların birbirinden bağımsız oldukları ve gruplar arasındaki varyansın eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Böylelikle, ANOVA için gerekli olan tüm varsayımlar sağlanmıştır. Yapılan ANOVA'ya ilişkin sonuçlar, Tablo 16'da detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 16

Okuma motivasyonunun anne eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları (N = 837)

Varyans Kaynağı	*Sd*	*KT*	*KO*	*F*	*p*
Gruplar Arası	4	1,49	0,37	1,22	0,299
Gruplar İçi	832	252,62	0,30		
Toplam	836	254,10			

Not. * $p < 0,05$.

Tablo 16 incelendiğinde, öğrencilerin okuma motivasyonlarının anne eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olmadığı görülmüştür F (4, 832) = 1,22, p = 0,299. Bu nedenle herhangi bir Post-hoc testinin yapılmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

Öğrencilerin baba eğitim düzeylerine göre okuma motivasyonu düzeylerinin belirlenmesi amacıyla betimsel istatistik yöntemlerinden faydalanılmıştır. Buna göre, babaları ilkokul mezunu olan öğrencilerin (n = 121) okuma motivasyonu düzeyleri 2,99 (s = 0,59), babaları ortaokul mezunu olan öğrencilerin (n = 216) okuma motivasyonu düzeyleri ise 3,00 (s = 0,54) olarak bulunmuştur. Ayrıca, babaları lise mezunu olan öğrencilerin (n = 233) okuma motivasyonu düzeyleri 3,09 (s = 0,52), babaları üniversite mezunu olan öğrencilerin (n = 232) okuma motivasyonu düzeyleri ise 3,08 (s = 0,57) olarak tespit edilmiştir. Son olarak, baba eğitim düzeyini diğer olarak belirten öğrencilerin (n = 35) okuma motivasyonu düzeyleri ise 2,91 (s = 0,53) olarak hesaplanmıştır. Yapılan betimsel analizlere ait detaylı sonuçlar Tablo 17'de sunulmuştur.

Tablo 17

Okuma motivasyonunun baba eğitim düzeyine göre dağılımına ilişkin betimsel istatistikler (N = 837)

Grup	*n*	$\bar{X}$	*s*
İlkokul	121	2,99	0,59
Ortaokul	216	3,00	0,54
Lise	233	3,09	0,52
Üniversite	232	3,08	0,57
Diğer	35	2,91	0,53

Öğrencilerin okuma motivasyonlarının baba eğitim düzeylerine göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA)

yapılmıştır. ANOVA'ya geçmeden önce bu analiz için kontrol edilmesi gereken tüm varsayımlar tek tek incelenmiştir. Buna göre, örneklemin normal dağılım gösterdiği, katılımcıların birbirinden bağımsız oldukları ve gruplar arasındaki varyansın eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Böylelikle, ANOVA için gerekli olan tüm varsayımlar sağlanmıştır. Yapılan ANOVA'ya ilişkin sonuçlar, Tablo 18'de detaylı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 18

Okuma motivasyonunun baba eğitim düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin ANOVA sonuçları (N = 837)

Varyans Kaynağı	*Sd*	*KT*	*KO*	*F*	*p*
Gruplar Arası	4	2,07	0,52	1,71	0,146
Gruplar İçi	832	252,03	0,30		
Toplam	836	254,10			

Not. * $p < 0,05$.

Tablo 18 incelendiğinde, öğrencilerin okuma motivasyonlarının baba eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olmadığı görülmüştür F (4, 832) = 1,71, p = 0,146. Bu nedenle herhangi bir Post-hoc testinin yapılmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

4.7. Yedinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci sorusu "Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile sosyoekonomik düzey arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?" olarak ifade edilmiştir.

Öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ve okuma motivasyonları ile sosyoekonomik düzeyleri arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünün belirlenmesi amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen veriler Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 19

Öğrencilerin matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile sosyoekonomik düzeyi arasındaki ilişki

Değişken	1	2	3
1. Matematik Problemi Çözme İnancı	—		
2. Okuma Motivasyonu	0,45*	—	
3. Sosyo Ekonomik Düzey	-0,03	-0,01	—

Not. * $p < 0,01$.

Yapılan korelasyon analizi sonuçları detaylı olarak incelendiğinde, Cohen'in (1988) değerlendirmesine göre, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile matematik problem çözme inancı ve okuma motivasyonları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür.

4.8. Sekizinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci sorusu "Matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile okuma süreleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?" olarak ifade edilmiştir.

Öğrencilerinin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ve okuma motivasyonları ile okuma süreleri arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünün belirlenmesi amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen veriler Tablo 20'de gösterilmiştir.

Tablo 20

Öğrencilerin matematik problemi çözme inancı ve okuma motivasyonu ile okuma süresi arasındaki ilişki

Değişken	1	2	3
1. Matematik Problemi Çözme İnancı	—		
2. Okuma Motivasyonu	0,45**	—	
3. Okuma Süresi	0,08*	0,28**	—

Not. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$.

Yapılan analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ile okuma süreleri arasında çok zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir (r (835) = 0,08, $p < 0,05$, Cohen, 1988). Buna göre, öğrencilerin okuma süreleri arttığında, matematik problemi çözme inançlarının da

artacağı veya okuma süreleri azaldıkça matematik problemi çözme inançlarının da azalacağı söylenebilir. Son olarak, öğrencilerin okuma süreleri ile okuma motivasyon düzeyleri arasında zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür (r (835) = 0,28, p < 0,01). Buna göre, öğrencilerin okuma süreleri arttığında, okuma motivasyonlarının da artacağı veya okuma süreleri azaldıkça okuma motivasyonlarının da azalacağı söylenebilir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE YORUM

Bu bölümde, araştırma sorularına yönelik bulgular, araştırma soruları doğrultusunda literatürdeki ilgili araştırmalarla karşılaştırılmış ve yorumlanmıştır.

5.1. Öğrencilerin Matematik Problemi Çözmeye Yönelik İnanç Düzeylerine Yönelik Tartışma ve Yorum

Araştırma kapsamında yapılan analiz sonuçlarına göre, ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.

Alanyazın incelendiğinde elde edilen bu veriye paralel sonuçların var olduğu görülmektedir. Baş, Özturan Sağırlı ve Bekdemir (2016), ortaokul matematik öğretmen adayları üzerinde yaptığı çalışmada, öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmeye yönelik inanç düzeylerinin yüksek olduğunu belirlemiştir. Aynı şekilde Ünlü ve Sarpkaya Aktaş (2016) ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin matematiksel problem çözmeye yönelik inançlarının neler olduğunu belirlemeye çalışan Tarhan (2015), öğretmenlerin matematik problemi çözme inançlarının olumlu olduğunu belirlemiştir. Mkomange ve Ajagbe (2012) öğretmen adayları üzerinde yapmış oldukları araştırmada, matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çağırgan Gülten ve Soytürk'ün (2012) yaptıkları araştırmada yine ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel problem çözme inançlarının olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güneş de (2012) ortaöğretim matematik öğretmeni adaylarının matematik problemi çözme inancını incelemiş ve olumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kayan ve Çakıroğlu (2008) ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik problemi çözme inançlarını incelemiş ve pozitif inançlara sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara paralel olarak Uğurluoğlu'nun 2008 yılında, 3556 ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencisi ile yapmış olduğu araştırmada, öğrencilerin matematik problemi çözmeye ilişkin inançlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Matematiğin, yaşamın her alanında yer alması ve matematik dersinin diğer derslerle sıkı bir ilişki içerisinde olması nedeniyle, matematik öğretiminin özel bir önemi vardır (Uğurluoğlu, 2008) ve PISA, TIMS gibi sınavların da etkisiyle matematik

dersi ve özellikle problem çözme becerisi üzerinde durulmuş, araştırma-geliştirme çalışmaları ağırlık kazanmıştır. Dünyada, toplumlarda, sosyal çevrede ve aile içinde problem çözme becerisinin öneminin değer kazanması, öğrencilerin problem çözme inanç düzeylerinin yüksek çıkmasını açıklayabilir.

Bireylerin inançlarının, matematik problemlerini çözme becerisine etkisini inceleyen çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Klossterman ve Stage (1992), öğrencilerin matematiğe karşı olan inançlarını ortaya koymayı amaçlayan çalışmalarında öğrencilerin pozitif inançlarının, problem çözme becerilerinin gelişmesinde anahtar bileşen olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde McLeod ve McLeod (2002), Schoenfeld (1989), Schommer-Aikins Duell ve Hutter (2005) araştırmalarından elde ettikleri verilerden yararlanarak, öğrencilerin matematik hakkındaki inançlarının matematik başarılarını pozitif yönde etkileyen önemli bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Diğer taraftan, Chen (2005) problem çözmeye yönelik inanç ile problem çözme becerisi arasında bir ilişkinin varlığından bahsetmiş fakat bu ilişkinin negatif yönlü bir ilişki olduğunu belirtmiştir.

Yapılan araştırmalar göstermektedirki bireylerin matematik problemi çözme inançları, onların matematik konusundaki çabaları ve matematik dersindeki başarılarını da etkilemektedir (Kayaaslan, 2006; Chen, 2005; Mason ve Scrivani, 2004; Schonfeld, 1999).

Yapılan literatür taramasında araştırmadan elde edilen sonuçtan farklı olarak, Sezgin Memnun, Hart ve Akkaya'nın (2012) matematik, fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği adayları üzerinde yapmış olduğu çalışmada, öğretmen adaylarının yeterli düzeyde matematik problemi çözme inancına sahip olmadıkları sonucuna varılmıştır. Alan yazın incelemesinde bu duruma benzer sonuçlara ulaşan çalışmalara rastlanmamıştır.

Yapılan literatür taramasında incelenen çalışmalarda, seçilen örneklemlerin genel olarak matematik öğretmenlerinden oluşması, matematik problemi çözme inançlarının neden yüksek çıktığını açıklayabilir. Matematik dersi vermeye gönüllü bu bireylerin, matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının olumlu olması beklenen bir durumdur. Tarhan (2015) matematik öğretmenlerinin sıklıkla matematiksel problemlerle muhatap olmaları nedeniyle, problem çözmeye yönelik inançlarının, zihinlerinde sahip oldukları pozitif kavrayışların sebebi olabileceği sonucunu çıkartmıştır. Öyleki Tarhan (2015) bu varsayımını destekleyecek şekilde, farklı branşlara sahip öğretmenler ile yapmış olduğu araştırmanın analizleri sonucunda,

matematik branşı öğretmenlerinin ortalamaları, diğer branş öğretmenlerinden anlamlı olarak yüksek çıkmıştır.

5.2. Öğrencilerin Okuma Motivasyonu Düzeylerine Yönelik Tartışma ve Yorum

Yapılan analiz sonuçlarına göre, tüm öğrencilerin bir arada değerlendirildiği incelemede, öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Alanyazın incelendiğinde bu sonuca paralel bulguları içeren çalışmaların olduğu görülmektedir. Örnek olarak Okur'un (2017) ilkokul 4. sınıf öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada, öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz'da (2016) yaptığı araştırmada yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrenim gören öğrencilerin, içsel ve dışsal okuma motivasyonlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kurnaz ve Yıldız (2015) çalışmalarının sonucunda ortaokul öğrencilerinin okuma motivasyonlarının yüksek olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Karahan (2015) yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının okumaya yönelik motivasyonlarının iyi düzeyde olduğunu belirlemiştir.

Bu çalışmalardan farklı olarak Katrancı'nın 2015 yılında ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerini örneklem olarak aldığı araştırmada, öğrencilerin kitap okumaya yönelik motivasyonlarının orta düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.

Yakın zamana kadar toplumların gelişmişlik düzeylerinin ölçülmesinde okuma yazma oranı önemli bir ölçüt olarak kullanılmaktayken günümüzde bunun yerine okuduğunu anlama düzeyini belirlemek için uluslararası standartlarda yapılan PIRLS ve PISA gibi araştırmaların verileri önem kazanmıştır. Son yıllarda yapılan bu gibi araştırmalar ve okumanın öneminin anlaşılması ile ilköğretimde okumaya verilen önem artmış ve Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2012 yılında "okuma becerileri" nin ortaokul 5. ve 6. sınıflarda seçmeli ders olarak öğretim programında yerini alması kararlaştırılmıştır. Seçmeli dersler ile birlikte ilköğretim okullarında "okuma saati" olarak günlük okuma etkinlikleri de yapılmaktadır. Bu ve benzeri çalışmalar öğrencilerin okumaya karşı olumlu görüşlerin geliştirmesine ve okuma motivasyonlarının yüksek çıkmasına sebep olabileceği düşünülmektedir. Ailelerin okuma konusunda daha bilinçli olması, çocuklarına da bu yönde eğitim vermeleri de okuma motivasyonunun yüksek çıkmasının bir sebebi olarak görülebilir. Yılmaz (2016) okuma motivasyonu yüksek olan öğrenciler ile görüşme yoluyla elde ettiği bilgilere

göre, öğrencilerin okuma motivasyonu kaynaklarında ilk sırada “ aile ilgisi” faktörü çıkması bu varsayımı desteklemektedir.

5.3. Öğrencilerinin Matematik Problemi Çözme İnançları ve Okuma Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Tartışma ve Yorum

Yapılan analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ile okuma motivasyonları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Buna göre, öğrencilerin okuma motivasyonları arttığında matematik problemi çözme inançlarının da artacağı veya okuma motivasyonları azaldıkça matematik problemi çözme inançlarının da azalacağı söylenebilir.

Literatür taramasında bu iki değişkenin arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bu araştırma sorusundan elde edilen verilere göre, öğrencileri okumaya iten gücün (okuma motivasyonunun) artmasıyla birlikte, matematik problemi çözme inançlarını da arttıracağı söylenebilir. Bu sonuca göre, öğrenciler matematiksel bir problem ile karşılaştıklarında, bu soruyu okumaya karşı negatif düşüncelerde olmamaları, soruyu okumaya istekli olmaları, onların bu problemi çözebileceklerine karşı inançlarını arttıracaktır. Bu durumun sadece matematiksel problemlere karşı değil, diğer dersler ve günlük yaşamda karşılaştıkları problemlerde de aynı ilişkide olabileceği düşünülmektedir. Literatürde bu düşünceyi destekleyecek verilere rastlanmamıştır ve bunun için ancak literatürdeki bu boşluğu doldurmaya yönelik araştırma ve çalışmalar yapılarak öğrenilebilir.

Okuduğunu anlamanın, okuma motivasyonu ve matematik problemi çözme inancında etkili olduğu söylenebilir. Okuma motivasyonu yüksek öğrencilerin, okuma motivasyonu düşük öğrencilere göre bir matematik problemindeki soruyu daha iyi anlamaları ve bu sebeple problemi çözerken daha olumlu inançlar geliştirebilecekleri düşünülmektedir. Alanyazın incelendiğinde okuma motivasyonu ile okuduğunu anlama arasında yapılan araştırmalarda, okuma motivasyonu yüksek bireylerin, okuduğunu anlama düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir (Wigfield, Gladstone ve Turci, 2016; Yıldız, 2013; Bozkurt ve Memiş, 2013; Yıldız ve Akyol, 2011).

Bu araştırma sorusundan elde edilen önemli bir sonucu olarak; öğrencilerin problemi çözemeyecekleri inancına ve düşüncesine sahipken, öğretmenin veya velinin,

öğrencisine bu problemi çözmeye yönelik "*eğer dikkatli okursan çözebilirsin; soruyu anlamaya çalış, yapabilirsin*" ifadelerinde gerçeklik payının olduğunun görülmesidir. Öğrencilerin matematik problemini çözememelerinin bir sebebinin, soruyu okumak için gerekli motivasyona sahip olmamaları gösterilebilir. Öğrencilerin soruyu okumaya yöneltecek itici güçlerinin olmaması, öğrencilerin matematik problemi çözme inançlarını da etkilemekte ve karşılarına çıkan problemleri çözemeyeceklerine dair bir inanç geliştirmelerine sebep olmaktadır.

5.4. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun - Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum

Araştırma kapsamında yapılan analizler sonucunda göre, kız öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin, erkek öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerine göre daha yüksek olduğu, ancak istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

Alanyazın incelendiğinde bu sonuçlarla aynı ya da farklı doğrultularda sonuçların var olduğu görülmektedir. Örneğin Mason'un (2014) lise öğrencileri üzerinde yapmış olduğu araştırma ile Uğurluoğlu'nun (2008) ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileri üzerinde yapmış olduğu araştırmada, kız öğrencilerin matematik problemi çözme inançlarının, erkek öğrencilerin matematik problemi çözme inançlarından daha yüksek düzeyde olduğu sonuçlarına varılmıştır.

Çağırgan Gülten ve Soytürk'ün (2012) ve Güneş'in (2012) ilköğretim matematik öğretmeni adayları ile yapmış oldukları çalışmalarda, öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmeye ilişkin inançlarının, cinsiyet değişkeni ile arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Benzer şekilde Sezgin Memnun, Hart ve Akkaya (2012) çalışmalarında matematik, fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği adaylarının matematik problemi çözme inançları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna varmıştır.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde ilköğretim ve lise öğrencileri üzerinde yapılan araştırmalarda matematik problemi çözme inancı ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda ise cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılığa sebep olmadığı görülmektedir. Bireylerin matematikle ilgili deneyimleri, matematiksel inançlarını etkilemektedir (McLeod ve Mcleod, 2002; Raymond, 1997). Üniversitede matematik eğitimi vermeye gönüllü kız

veya erkek bireylerin, belirli ve yeterli bir matematiksel inanca sahip oldukları ve bu nedenle cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarında etkili olmadığı söylenebilir. Ancak literatürde örneklem olarak ilköğretim, lise ve üniversite öğrencilerinin yer aldığı, matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeylerinin incelendiği bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bu araştırmada elde edilen bir diğer sonuca göre, kız öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinin, erkek öğrencilerin okuma motivasyonu düzeylerinden anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Yapılan alanyazın incelenmesinde, benzer sonuçların elde edildiği bir çok araştırmaya rastlanmıştır. Okur'un (2017) ilkokul 4. sınıf öğrencilerindeki çalışması ile Yılmaz'ın (2016) yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapmış olduğu araştırmada, kız öğrencilerin içsel ve dışsal okuma motivasyonlarının, erkek öğrencilerin motivasyonlarından göre daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yıldız'ın (2013) ilköğretim 3, 4 ve 5. sınıf öğrencileri ve Yıldız'ın (2010) ilköğretim 5. Sınıf öğrencileri üzerinde yapmış oldukları çalışmada ise, kız ve erkek öğrencilerin içsel motivasyon bakımından anlamlı farklılık bulunmadığı, ancak kız öğrencilerin dışsal motivasyondan erkekler öğrencilerden daha fazla etkilendiği belirlenmiştir.

Katrancı (2015), Ataş (2015), Bozkurt ve Memiş (2013), Marinak ve Gambrell (2010), Wigfield ve Guthrie (1997) ve Kurnaz ve Yıldız'ın (2015) öğrenciler üzerinde, Karahan'ın (2015) ise öğretmen adayları üzerinde yapmış oldukları çalışmalarda, kız öğrencilerin okuma motivasyonlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzer olarak Wigfield, Gladstone ve Turci'nin (2016) yapmış oldukları çalışmada genel olarak kız öğrencilerin okuma motivasyonlarının, erkek öğrencilerin okuma motivasyonlarından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Bu çalışmalardan farklı olarak Sancı (2002) bireyleri okumaya yönlendirecek iç yönelimleri tanımlamaya çalışarak, öğrencileri okumaya yönlendirecek yollar bulmayı hedeflediği araştırmasında, kız ve erkek öğrencilerin okuma motivasyonunda anlamlı farkın olmadığını, ancak kız öğrencilerin dışsal denetime bağlı okumaya yönelimlerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kız öğrencilerin okuma motivasyonunun, erkek öğrencilerin okuma motivasyonundan fazla çıkmasını, kız öğrencilerde içsel denetimin veya içsel itici gücün daha yüksek olması ile açıklanabileceği düşünülmektedir. Literatürde okuma motivasyonunda içsel motivasyonun, dışsal motivasyona göre daha etkili olduğunu

(Yıldız ve Akyol, 2011; Wigfield ve Guthrie, 1997) ve içsel motivasyonun kız öğrencilerde daha yüksek olduğunu (Okur, 2017; Yılmaz, 2016; Bozkurt ve Memiş, 2013) ifade eden çalışmalara rastlanmaktadır.

Kız öğrencilerin okumaya ilgilerinin daha yüksek olması ve okumaya daha fazla değer vermeleri, okuma motivasyonu düzeylerinin, erkek öğrencilere göre daha yüksek çıkmasında etkili olabileceği düşünülmektedir. Marinak ve Gambrel (2010) çalışmalarında kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre okumaya daha fazla değer verdikleri sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte bir etkinliğe katılmanın kişisel ilgiden kaynaklandığı durumlarda, içsel motivasyonun etkili olduğunu belirten Ryan ve Deci (2000), bu varsayımı kuvvetlendirir niteliktedir.

5.5. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun – Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum

Yapılan analiz sonuçlarına göre öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklı olduğu görülmüştür. Buna göre, 5. sınıf öğrencilerinin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri, 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin inanç düzeylerinden anlamlı bir şekilde büyük olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde 6. sınıf öğrencilerinin inanç düzeylerinin de 8. sınıf öğrencilerine göre anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, matematik problemi çözme inançlarının azaldığı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen bu sonuca benzer şekilde, Mason (2014) ve Uğurluoğlu (2008) yapmış oldukları çalışmalarında, öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ile sınıf düzeyleri arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çağırgan Gülten ve Soytürk (2012), Güneş (2012) ve Baş, Özturan Sağırlı ve Bekdemir (2016) ise yaptıkları araştırmada, öğretmen adaylarının matematik problemi çözme inançları ile sınıf düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Yapılmış olan araştırmalar incelendiğinde öğretmen adayları ile yapılan çalışmalarda matematik problemi çözme inancı ile sınıf düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir farkın olmadığı, ancak ilköğretim ve lise öğrencileri ile birlikte yapılan çalışmalarda değişkenler arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Bunun sebebinin, üniversitede de öğrenim gören ve matematik öğretmeye gönüllü öğretmen

adayı bireylerin sınıf düzeyleri fark etmeksizin, henüz matematik eğitimi almakta olan ilköğretim ve lisede öğrenim gören öğrencilere göre oturmuş bir inanç düzeyine sahip olmalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Düşüncenin gerçekliğinin araştırılması ancak üniversite ve daha alt kademede öğrenim gören öğrencilerin bir arada katıldığı çalışmalarla sağlanabilir. Fakat literatürde üniversite ve lise öğrencilerinin bir arada katıldığı, örnek bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Ortaokul öğrencilerinde 7. ve 8. Sınıf öğrencilerinin matematik problemi çözmeye yönelik inançlarının, 5. ve 6. Sınıf öğrencilerine göre daha düşük çıkmasının sebeplerinden biri olarak, liselere giriş sınavlarının etkili olduğu söylenebilir. İlköğretim ikinci kademede, öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, sınav kaygıları artmaktadır (Tan, 2015; Genç, 2013; Bozkurt, 2012; Kılıç, 2011; Akt; Adal ve Yavuz, 2017). Matematik programının 7. ve 8. Sınıflarda diğer sınıflara göre daha yoğun olması sonucu (Adal ve Yavuz, 2017), öğrencilerin matematik problemi çözme inançlarının da etkilendiği söylenebilir. Bütün ve Gültepe (2016) matematik programı hakkında, uygulayıcı konumundaki matematik öğretmenlerinin görüşlerini aldıkları çalışmalarında, haftalık matematik ders saatlerinin, programın yoğunluğuna göre yetersiz kaldığı ve merkezi sınavların baskısının da bu yoğunluğa etki ettiği sonucuna ulaşmıştır.

Öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, matematik problemi çözme inanç düzeylerinin azalmasının bir diğer sebebi olarak, öğrencilerin matematik öz yeterlik algılarından bahsedilebilir. Öğrencilerin matematik dersinde kendilerinin yeterli düzeyde olmadıklarını düşünmeleri, onların problem çözme inançlarını da etkileyeceği düşünülmektedir. Adal ve Yavuz (2017), öğrencilerin matematik öz yeterlik algılarını inceledikleri araştırmada, öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça kendilerini daha yetersiz gördükleri sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmanın bu probleminden elde edilen diğer bir sonuca göre öğrencilerin okuma motivasyonlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklı olduğu görülmüştür. Yapılan analizlerde 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonu düzeylerinin, 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonu düzeylerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, okuma motivasyonlarının azaldığı söylenebilir.

Ataş (2015), Kurnaz ve Yıldız (2015) ilkokul ve ortaokula devam eden öğrencilerde yapmış oldukları çalışmalarda, öğrencilerinin okuma motivasyonlarının sınıf düzeyi arttıkça, okuma motivasyonlarının anlamlı olarak azaldığını belirlemişlerdir. Benzer şekilde Ataş (2015) çalışmasıyla, ilköğretim 3, 4 ve 5. sınıf

öğrencilerinin sınıf düzeyi arttıkça okumaya yönelik içsel ve dışsal motivasyonun azaldığını göstermiştir. Yılmaz (2016) ise yatılı ilköğretim bölge okullarında yaptığı araştırmada, öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre içsel ve dışsal okuma motivasyonlarında anlamlı bir değişiklik olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulguya göre, öğrencilerin üst sınıflara geçtiklerinde çeşitli nedenlerle daha az motive olma eğiliminde oldukları görülmektedir. Öğrencilerin üst sınıflara geçtikçe, okumaya yönelik içsel motivasyonlarının alt boyutları olan ilgi ve merak faktörlerinin etkisini yitirdiğini gösteren çalışmalara rastlanmıştır (Yıldız, 2013).

Öğrencilerin sınıf düzeyleri artması ile birlikte tanınma, rekabet ve ödül gibi faktörlerin etkisini kaybettiği ve bu nedenle öğrencilerin okuma motivasyonlarının azaldığı söylenebilir. Dışsal motivasyonu oluşturan bu faktörlerin (tanınma, rekabet ve ödül), öğrencilerin sınıf düzeyleri ile arasında negatif yönlü bir ilişkinin olması (Kurnaz ve Yıldız, 2015; Yıldız, 2013) bu yorumu desteklemektedir.

Öğrencilerin okuma motivasyonlarının azalmasında, özellikle teknolojik yeniliklerin (televizyon, cep telefonu, bilgisayar oyunları, videolar ve diğer teknolojik yenilikler) etkisine dikkat çekilmektedir (Hopper, 2005; Akt; Balcı, 2009). Öğrencilerin yaşları ve sınıf düzeyleri ilerledikçe, internet kullanma oranlarının artması (Numanoğlu ve Bayır, 2012; Bayram ve Gündoğmuş, 2016) ve internet bağımlılığının üst sınıflarda daha da artması (Bayram ve Gündoğmuş, 2016), öğrencilerin okuma motivasyonlarının azalmasının sebepleri arasında gösterilebilir.

5.6. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun – Anne ve Baba Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum

Araştırmanın bu problemine yanıt bulabilmek için yapılan analiz sonuçlarına göre öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ile anne ve baba eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Alanyazın incelendiğinde matematik problemi çözme inancı ile anne-baba öğrenim durumu arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmalara pek fazla rastlanmamıştır. Bunlardan bir tanesi Uğurluoğlu'nun (2008) ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmadır. Uğurluoğlu (2008) çalışmasında, anne ve babanın öğrenim durumu yükseldikçe, öğrencilerin matematik problemi çözmeye ilişkin inançlarının olumlu yönde geliştiğini belirlemiştir.

Ailelerin çocuklarına verdikleri destek onların okula ve derslere karşı ilgilerini etkilemektedir. Farklı öğrenim düzeylerinden mezun olan anne ve babaların, matematik dersinin önemine ilişkin benzer ve olumlu görüşlere sahip oldukları düşünülmektedir. Chouinard, Karsenti ve Roy (2007) çalışmalarıyla, öğrencilerin ailelerinden aldıkları destek ile matematiğe verdikleri değerin arttığını göstermiştir (Akt; Uğurluoğlu, 2008). Buna göre farklı öğrenim düzeylerinden mezun ancak aynı matematik görüşüne sahip anne ve babalar ile çocuklarının matematik problemi çözme inançları arasında bir fark olmamasının beklenebilir bir sonuç olduğu söylenebilir.

Yapılan analizlerden çıkan diğer bir sonuç ise öğrencilerin okuma motivasyonları ile anne ve baba eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olmadığıdır.

Literatür taramasında benzer bir sonuca rastlanmamıştır. Bu bulgudan farklı olarak Okur (2017) ve Katrancı'nın (2015) yaptıkları çalışmalarda ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonları ile anne ve baba öğrenim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre anne ve baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin içsel ve dışsal motivasyonları da artmaktadır.

Günümüzde ilkokul mezunlarından üniversite mezunlarına kadar her eğitim düzeyinden insanların kitap okuma alışkanlıklarının önemi üzerinde hem fikir oldukları yadsınamaz bir gerçektir. Öğrencilerin rol model olarak benimsedikleri anne ve babalarının da aynı düşüncede oldukları düşünülmektedir. Bu gerçek göz önüne alındığında, çalışma kapsamında veri toplanan öğrencilerin anne ve babalarının eğitim düzeyleri ile okuma motivasyonları arasında anlamlı bir farkın bulunmaması bir sürpriz değildir. Yılmaz (2016) okuma motivasyonu yüksek olan öğrenciler ile yapmış olduğu görüşmelerde, okuma motivasyonu yüksek öğrencilerin, motivasyon kaynakları olarak, ilk sıralarda aile ile ilgili faktörleri (kitap alma, soru sorma, okumanın iyi bir şey olduğunu söyleme) gösterdikleri sonucuna ulaşmıştır.

5.7. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun – Sosyoekonomik Düzey Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum

Yapılan ayrıntılı analiz sonuçlarına göre öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile matematik problemi çözme inançları ve okuma motivasyonları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür.

Yapılan kapsamlı literatür taramasında, benzer çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Bu alanda yapılan nadir çalışmalardan Uğurluoğlu'nun (2008) araştırmasında öğrencilerin matematik problemi çözme inançları ile ailede kişi başına düşen gelir arasında anlamlı farkın olduğu görülmektedir. Bu çalışmadaki sonuca göre ailede kişi başına düşen gelir arttıkça, inanç puanlarının da artacağı yönündedir.

Pek çok aile çocuklarının eğitiminde tecrübenin, seviyesine uygun ortamlara katılmalarının ve deneyimin önemine inanmaktadır. Bunu desteklemek için ailelerin gelir seviyelerinin iyi düzeyde olmaları beklenir. Sosyoekonomik düzeyi yüksek ailedeki öğrencilerin bu fırsatlardan yararlanma olasılıkları düşünüldüğünde, matematik problemi çözme inançlarının daha yüksek olması beklenmektedir. Ancak bu araştırmada öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri ile matematik problemi çözme inançları arasında bir ilişkinin olmadığı soncuna ulaşılmıştır. Fırsat eşitliğini sağlamak amacıyla kapatılan dershanelerin (internethaber.com, 2018) bu sonucun çıkmasında etkili olduğu söylenebilir.

Alanyazın incelemesinde öğrencilerin okuma motivasyonu ile sosyoekonomik düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen yeterli sayıda çalışmanın olmadığı görülmektedir. Yapılan çalışmalara örnek olarak, Ataş'ın (2015) ilkokul 2, 3 ve 4. sınıf öğrencileri üzerinde yapmış olduğu araştırmada, üst sosyoekonomik düzeye sahip olan öğrencilerin okuma motivasyonlarının, alt ve orta sosyoekonomik düzeye sahip öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yıldız (2010) ise ilköğretim 5. Sınıfta öğrenim görmekte olan Üst SED öğrencilerinin okumaya yönelik içsel motivasyonunun daha yüksek, Orta SED öğrencilerinin de dışsal motivasyonunun daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Sancı (2002) bireyleri okumaya yönlendirecek sosyal, kültürel ve ekonomik yönden üst grubu oluşturan öğrencilerin okuma motivasyonlarının, alt grubu oluşturan öğrencilerin okuma motivasyonlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin okuma motivasyonları ile sosyoekonomik düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin çıkmamasının nedenlerinden biri olarak kitaplara ulaşmanın kolaylaştığı ve öğrencilerin ilgisini çekmeyi başaran kitapların artması gösterilebilir. Günümüzde hemen her okula ait kütüphaneler, sınıflarda da öğrencilerin dilediği zaman okuyabileceği çeşitli kitapların bulunduğu kitaplıklar bulunmaktadır.

5.8. Matematik Problemi Çözme İnancı ve Okuma Motivasyonunun – Okuma Süresi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına Yönelik Tartışma ve Yorum

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ile okuma süreleri arasında çok zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Buna göre, öğrencilerin kitap okuma süreleri arttığında, matematik problemi çözme inançlarının da artacağı veya kitap okuma süreleri azaldığında matematik problemi çözme inançlarının da azalacağı söylenebilir.

Literatür taramasında matematik problemi çözme inancı ile okuma süresi arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Günlük okuma alışkanlığını kazanmış bireylerin, okuduklarını daha iyi anlamlandırdıkları, algılarının daha geliştirmiş oldukları söylenebilir (Yılmaz, 2012). Yine benzer şekilde kitap okumaya daha çok süre ayıran öğrencilerin, matematik okuryazarlığının da gelişmiş olabileceği söylenebilir.

Son olarak, öğrencilerin kitap okuma süreleri ile okuma motivasyon düzeyleri arasında zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür. Buna göre, öğrencilerin okuma süreleri arttığında, okuma motivasyonlarının da artacağı veya okuma süreleri azaldıkça okuma motivasyonlarının da azalacağı söylenebilir.

Bu sonuca paralel olarak; Öztürk ve İleri Aydemir (2013), başlangıç düzeyi okuyucuların okuma motivasyonunu ile günlük okuma süreleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada, öğrencilerin günlük kitap okuma süresinin okuma motivasyonunu arttırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Literatürde bu konu ile ilgili olarak Wigfield ve Guthrie (1997) araştırmalarında öğrencilerin okuma motivasyonları ile okuma miktarı ve okuma nedenleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın sonucuna göre öğrencilerin okuma miktarları ve okumak için nedenleri arttıkça, okumaya yönelik motivasyonlarının da arttığı görülmüştür.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın bulgularına dayalı olarak varılan sonuçlar yer almaktadır.

6.1. Sonuçlar

1. Araştırma kapsamında yapılan analiz sonuçlarına göre, ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ve okuma motivasyonlarının yüksek olduğu söylenebilir.
2. Öğrencilerin okuma motivasyonları ile matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Buna göre, öğrencilerin okuma motivasyonları arttığında matematik problemi çözme inançlarının da artacağı veya okuma motivasyonları azaldıkça matematik problemi çözme inançlarının da azalacağı söylenebilir.
3. Kız öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ve okuma motivasyonlarının, erkek öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inanç düzeyleri ve okuma motivasyonlarından daha yüksek olduğu görülmüştür.
4. Sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin matematik problemi çözmeye yönelik inançları ve okuma motivasyonlarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, matematik problemi çözme inançları ve okuma motıvasyonlarının azaldığı söylenebilir.
5. Öğrencilerin anne - baba eğitim düzeylerine ve sosyoekonomik düzeylerine göre, matematik problemi çözmeye yönelik inançları ve okuma motivasyonlarının anlamlı bir şekilde değişmediği görülmüştür.
6. Öğrencilerin okuma süreleri ile matematik problemi çözmeye yönelik inançları arasında pozitif ve anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Buna göre, öğrencilerin okuma süreleri arttığında, matematik problemi çözme inançlarının da artacağı veya okuma süreleri azaldıkça matematik problemi çözme inançlarının da azalacağı söylenebilir.

7. Öğrencilerin kitap okuma süreleri ile okuma motivasyon düzeyleri arasında zayıf düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür. Buna göre, öğrencilerin okuma süreleri arttığında, okuma motivasyonlarının da artacağı veya okuma süreleri azaldıkça okuma motivasyonlarının da azalacağı söylenebilir.

6.2. Öneriler

Bu bölümde, araştırmanın bulguları doğrultusunda uygulamaya ve araştırmaya yönelik önerilere yer verilmiştir.

6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

1. Öğrencinin bir matematik problemi çözme görevinde, bu problemi okumaya yönelik itici gücü yani okuma motivasyonunun ve günlük yaşantısında kitap okumaya ayırdığı sürenin de önemli olduğu gerçeği dikkate alınabilir.
2. Eğitim programlayıcılarının, uygulayıcılarının ve anne-babaların, öğrenmenin en temel anahtarının okuma olduğu bilinci kazandırılabilir.
3. Eğitim planlayıcıları ve aileler, öğrencilere okul yaşamında ve günlük hayatta kitap okuma alışkanlığının önemine vurgu yapabilir ve devlet politikası olarak eğitim programlayıcıları, geleceği tasarlayacak nesillerin bu alışkanlığa sahip olmasını sağlayacak çalışmalar düzenleyebilir.
4. Okullarda öğretmenlerin, erkek öğrencilerin okuma motivasyonunu, kız öğrencilerin okuma motivasyonuna eşit bir düzeye getirebilmek adına, erkek öğrencilerin okuma motivasyonunu arttırmaya yönelik çalışmaların ve etkinliklerin yapılması önerilmektedir.
5. Öğrencilerin okuma motivasyonunu arttırmaya yönelik, okul ve sınıflarda çevre düzenlemelerine yer verilebilir.
6. Eğitim programlayıcıları, öğrencilerin matematik problemi çözme inancını arttırmaya yönelik uygulamalara yer verebilir, çevre düzenlemesinde de bunlara dikkat edilerek çevre yeniden düzenlenebilir.

6.2.2. Araştırmaya Yönelik Öneriler

1. Okuma motivasyonunun sadece sözel derslerde değil, sayısal derslerde de etkisinin ne ve nasıl sonuçlar doğurduğu; öğrenciyi, öğrencinin akademik başarısını nasıl etkilediği araştırılabilir.
2. Öğrencilerin problem çözmeye yönelik inancını ve okuma motivasyonunu etkileyen değişkenlerin belirlenmesine yönelik kapsamlı nitel ve nicel araştırmalar yapılabilir.
3. Öğrencilerin problem çözme inançları ile matematik derslerindeki başarıları arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik araştırmalara yer verilebilir.
4. Bir öğrencinin matematik problemi çözme inancı ve buna bağlı olarak problem çözmedeki başarısının, sadece öğrencinin bilgi düzeyi ile açıklanamadığı bu araştırma ile desteklenmiş olup, matematik problemi çözme inancı ve problem çözme başarısı arasında ayrıntılı nitel ve nicel araştırmalara yer verilebilir.

KAYNAKÇA

Adal, A. A. ve Yavuz, İ. (2017). Ortaokul öğrencilerinin matematik öz yeterlik algıları ile matematik kaygı düzeyleri arasındaki ilişki. *International Journal of Field Education, 3* (1), 20-41.

Ağaç, G. ve Masal, E. (2017). 8. Sınıf öğrencilerinin problem çözme hakkındaki düşünceleri, matematiksel inançları, öğrenilmiş çaresizlikleri ve akademik başarıları arasındakı ilişki. *Gaziantep University Journal of Social Sciences, 16* (1), 216-229.

Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 13,* 343-361.

Akandere, M., Özyalvaç, N.T. ve Duman, S. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumları ile akademik başarı motivasyonlarının incelenmesi (Konya Anadolu Lisesi Örneği). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 24*, 1-10.

Aksan, N. ve Sözer, M.A. (2007). Üniversite öğrencilernin epistemolojik inançları ile problem çözme becerleri arasındaki ilişkiler. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD),* 8 (1), 31-50.

Akyol, H. (2005). *Türkçe ilkokuma yazma öğretimi.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Alkan, H. (1999). Problem çözme. Aynur Özdaş (Ed.), *Anadolu üniversitesi açık öğretim fakültesi ilköğretim öğretmenliği lisans tamamlama programı matematik eğitimi* içinde, Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Altun, M. (2008). *İlköğretim ikinci kademede (6, 7 ve 8. Sınıflarda) matematik öğretimi.* İstanbul: Aktüel Yayınları.

Altun, M. (2005). *İlköğretimde matematik öğretimi*. Bursa. Aktüel Alfa Yayınları.

Altun, M. (1995). *İlkokul 3., 4. ve 5. Sınıf öğrencilerinin problem çözme davranışları üzerine bir çalışma.* Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Altun, M. ve Sezgin Memnun, D. (2008). Matematik öğretmeni adaylarının rutin olmayan matematiksel problemleri çözme becerileri ve bu konudaki düşünceleri, *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 4* (2), 213-238.

Altunçekiç, A., Yaman. S. ve Koray. Ö. (2005). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerine bir araştırma (Kastamonu İli Örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi, 13* (1), 93–102.

Aslan, K. (2001). Eğitimin toplumsal temelleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 5, 16-30.

Aydemir, Z. ve Öztürk, E. (2013). Metinlere yönelik okuma motivasyonu ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online, 12*(1), 66-76.

Ataş, M. (2015). *İlkokul öğrencilerinin okuma motivasyonlarının bazı değişkenler bakımından incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Baker, T., & Wigfield, A. (1999). Dimensions of childrens motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly, 34*, 2- 29.

Baki, A., (2008). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi*. Ankara: Harf Eğitim Yayıncılık.

Bal, A.P. (2015). Examination of the mathematical problem-solving beliefs and success levels of primary school teacher candidates through the variables of mathematical success and gender. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(5), 1373-1390.

Balcı, A. (2009). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin kitap okuma alışkanlığına yönelik tutumları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6*(11), 264-299.

Baş, F., Özturan Sağırlı, M. ve Bekdemir, M. (2016). Ortaokul matematik öğretmen adaylarının üst biliş farkındalıkları, problem çözmeye yönelik inançları, tutumları ve aralarındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi,* 12(2), 464-482

Başaran, İ. E. (2004). *Yönetimde insan ilişkileri.* Ankara: Nobel Yayınları.

Bayazit, İ. ve Aksoy, Y.(2009). *Matematiksel problemlerin öğrenim ve öğretimi*. M.F. Özmantar, E. Bingölbali (Ed) İlköğretimde Matematiksel Kavram Yanılgıları ve Çözüm Önerileri. Ankara: PegemA.

Bayram, F. (2008). Gazete okurlarının okuma motivasyonları ve doyumları üzerine bir kullanımlar ve doyumlar araştırması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (1), 321–336.

Bayram, S.B. ve Gündoğmuş, G. (2016). İlköğretim öğrencilerinin internet bağımlılığı eğilimlerinin ve yalnızlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Akademik Bakış Dergisi*, 54, 307-318.

Bjorklund, D. F. (1995). *Children's thinking (developmental function and ındividual differences),* Brooks/Colepublishing Company.

Bozkurt, M. ve Memiş, A. (2013). Beşinci sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuduğunu anlama farkındalığı ve okuma motivasyonları ile okuma düzeyleri arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi,* 14(3), 147-160.

Bütün, M. ve Gültepe, T. (2016). Ortaokul matematik dersi öğretim programının uygulamaya yansıtılması ile ilgili öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 5*(10), 80-89.

Chen, S., (2005). *The relationship between mathematical beliefs and performance: A study of students and their teachers in Beijing and New York*. Columbia University. Executive Committee of The Graduate School of Arts and Sciences.(Doctor of Philosophy).

Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Coşkun, E. (2002). Okumanın hayatımızdaki yeri ve okuma sürecinin oluşumu ile ilgili yaklaşımlar. *Türklük Bilimi Araştırmaları,* 11, 231-244.

Cross, D.I. (2009). Alignment, cohesion, and change: Examining mathematics teachers'belief structures and their influence on instructional practices. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 12(5), 325-346.

Çakmak, M. (2005). Sınıf ortamı ve grup etkileşimi. Leyla Küçükahmet (Ed.), *sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar* İçinde. Ankara: Nobel Yayınevi.

Çağırgan Gülten, D. ve Soytürk, İ. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel problem çözme inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies,* 5 (8), 641-656.

Çalışkan, S., Selçuk, G. S. ve Erol, M. (2010). Effects of the problem solving strategies instruction on the students'physics problem solving performances and strategy usage. *Procedia Social and Behavioral Sciences,* 2, 2239–2243

Çelikkaleli, Ö. ve Gündüz, B. (2010). Ergenlerde problem çözme becerileri ve yetkinlik inançları. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (2), 361 – 377.

Çiftçi, Ö. ve Temizyürek, F. (2008). İlköğretim 5.sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (9), 109-129.

Çolak, H., Bulut, S. ve Argün, Z. (2005). *Problem çözme sürecinde yazma tekniğinin kullanımı ve aday matematik öğretmenlerinin bu tekniğe yönelik görüşleri*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi. 28–30

Eylül. Denizli.

Deryakulu, D. (2004). *Eğitimde Bireysel Farklılıklar*. Yıldız Kuzgun ve Deniz Deryakulu (Ed.), Ankara: Nobel Yayınları.

Dede, Y. ve Karakuş, F. (2014). Matematik öğretmeni adaylarının matematiğe yönelik

İnançları üzerinde öğretmen eğitimi programlarının etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 14(2), 791-813.*

Dede, Y. (2008). Matematik öğretmenlerinin öğretimlerine yönelik öz-yeterlik inançları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 741-757.

Demirel, Ö. (1998). *İlköğretim okullarında Türkçe öğretimi.* Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

Durmuş, G. (2014). Okuma motivasyonu ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Uluslar Arası Eğitim Bilimleri Dergisi, 1(1).* 16-40.

Dündar, H. ve Akyol, H. (2014). Okuma ve anlama problemlerinin tespiti ve giderilmesine ilişkin örnek olay çalışması. *Eğitim ve Bilim Dergisi, 39(171),* 361-377.

Ekici, D.İ., ve Balım, A.G. (2013). Ortaokul öğrencileri için problem çözme becerilerine yönelik algı ölçeği: geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 67-86.

Ercan, L. (2005). Motivasyon. Leyla Küçükahmet (Ed.), *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar* içinde (s. 113-118). Ankara: Nobel Yayınevi

Erdem, A. R., ve Genç, G. (2014). Lise öğrencilerinin problem çözme becerilerine ilişkin görüşleri. *Turkish Journal of Educational Studies*, 1 (2), 1-21.

Erdem, A. R. (2012). Sınıfta güdüleme. Hüseyin Kıran (Ed.), *Etkili Sınıf Yönetimi* içinde (213-236) (7. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Erdem, E. (2008). Genel kimya dersinde öğrencilerin kavram haritalama ve problem çözme inancının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35*, 111-122.

Ernest, P., (1989). The Knowledge, beliefs and attitudes of the mathematics teacher: A Model. *Journal of Education for Teaching, 15(1),* 13-33.

Genç, M. (2013). İlköğretim öğrencilerinin sınıf ve cinsiyete göre sınav kaygı düzeylerinin belirlenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (1), 85-95.

Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (3rd ed., pp. 403 – 422). New York: Longman.

Güçray, S. S. (2001). Ergenlerde karar verme davranışlarının öz-saygı ve problem çözme becerileri algısı ile ilişkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (8), 106-121.

Güneş, F. (2009). *Hızlı okuma ve anlamı yapılandırma*, Ankara: Nobel Yayınları.

Güneş, K. (2015). *Bilim sanat merkezi öğrencilerinin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri, matematik dersine yönelik tutumları ve matematik başarılarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Güneş, S. (2012). *Ortaöğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmeye ilişkin inançlarını yordamada eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi.* Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. Niğde, Türkiye.

İleri Aydemir, Z. ve Öztürk, E. (2013). Metinlere yönelik okuma motivasyonu ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online,* 12(1), 66-76.

İleri, Z. (2011). *Ekrandan okumanın ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama ve okuma motivasyonu düzeylerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

İnternethaber (2018). http://www.internethaber.com/dershaneler-neden-kapatiliyor-483122h.htm adresinden, 29 Mart 2018 tarihinde indirilmiştir.

Hacıömeroğlu, G. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel problem çözmeye ilişkin inançlarını yordama epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 30,* 206-220.

Hacıömeroğlu, G. (2011). Matematiksel problem çözmeye ilişkin inanç ölçeği'nin türkçe'ye uyarlama çalışması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 17,* 119-132.

Hart, L. C. (2002). Pre-service teachers' beliefs and practice after participating in an ıntegrated content/methods course. *School Science and Mathematics,* 102(1), 4–14.

Haser, Ç. (2016). Matematik eğitimi alanında inanışlar. Bingölbali, E., Arslan, S. ve Zembat, İ. Ö.) (Ed)., *Matematik eğitiminde teoriler* içinde. Ankara: Pegem A Yayıncılık

Hassanırokh, F. (2012). *Karikatürlerin lise öğrencilerinin okuma anlama motivasyonlarına etkisi.* Yüksek lisans tezi.Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Heppner, P. P. ve Anderson, W. P. (1985). The relationship between problem solving self-appraisal and psychological adjustment. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 415–427.

Higgins, K. M. (1997). The effect of year-long instruction in mathematical problem solving on middle school students "attitudes, beliefs and abilities", *Journal of Experimental Education,* 66, 5.

House, D.J., (2006). Mathematics beliefs and achievement of elementary school students in Japan and the United States: Results from the Third International Mathematics and science Study. *The Journal of Genetic Psychology*, 167(1), 31-35.

Katrancı, M. (2015). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin kitap okuma motivasyonlarının incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi,* 3(2), 49-62.

Kayaaslan, A., (2006). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin matematiğin doğası ve matematik öğretimi hakkındaki inançları.* Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Kayan, F. ve Çakıroğlu, E. (2008). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmeye yönelik inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 35, 218-226.*

Kloosterman, P. and Stage, F.K., (1992). Measuring beliefs about mathematical problem solving. *School Science and Mathematics, 92(3),* 109-115.

Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 177–184.

Kurnaz, H. ve Yıldız, N. (2015). Ortaokul öğrencilerinin okuma motivasyonlarının çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 19 (3),* 53-70.

Mkomange, W.C. & Ajagbe M.A. (2012). Prospective secondary teachers'beliefs about mathematical problem solving. *International Journal of Research in Management & Technology (IJRMT), 2* (2), 154-163.

Marinak, B.A. & Gambrell, L.B. (2010). Reading motivation: exploring the elementary gender gap. *Literacy Research and Instruction*, 49, 129–141.

Mason, L. (2003). High school students'beliefs about maths, mathematical problem solving, and their achievement in maths: a cross-sectional study. *Educational Psychology*: *An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 23 (1), 73-86.

Mason, L. and Scrivani, L., (2004). Enhancing students mathematical beliefs: an intervention study. *Learning and Instruction*, (14), 153-176.

McLeod, D. B. (1992). Research on affect in mathematics education: A reconceptualization. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning (pp.575-596).* New York, NY: MacMillan.

McLeod, D.B. and McLeod S.H., (2002). Synthesis beliefs and mathematics education: Implications for learning, teaching and research. In G.C. Lede, E. Pehkonen, & G. Töner (Eds.), *Beliefs: A hidden variable in mathematics education*, (115-127).

MEB, (2005). *İlköğretim matematik dersi 6-8. Sınıflar öğretim programı ve kılavuzu.* Ankara: MEB Basım Evi.

Motivasyon nedir?. www.motivasyon.web.tr/Kategori/motivasyon-nedir . Erişim tarihi: 21 Aralık 2017.

Naser, T. (2008) *Problem çözme becerilerini değerlendirmede alternatif yöntemler ve ilköğretim matematikte örnek uygulama.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.

NCTM, (2010). *Why is teaching with problem solving important to student learning?* Research brief. Reston/VA.:National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) Pub.

NCTM, (1989). *Principles and standards for school mathematics.* Reston/VA.:National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) Pub.

Numanoğlu, G. ve Bayır, Ş. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre internet kullanımları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 10*(2), 295-323.

Okur, B. (2017). *Ilkokul 4. Sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonu ve okur öz algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi.* Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Olkun, S. ve Toluk, Z. (2003). *Matematik öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık

Öncü, H. (2004). Motivasyon. Leyla Küçükahmet (Ed), *Sınıf yönetimi* içinde (s.167-189) (6. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Özgüngör, S. (2009). The relationships between students'evalautions of teaching behaviors and self efficacy beliefs. *Procedia Social and Behavioral Sciences 1*, 268-2691.

Özsoy, G. (2006). *Problem Çözme ve Üstbiliş.* http://www.acikarsiv.gazi.edu.tr/File.php?Doc_ID=177 . Erişim Tarihi: 13 Eylül 2017.

Öztürk, T., & Güven B., (2016). Evaluating students'beliefs in problem solving process: a case study. *Eurasia Journal Of Mathematics Science And Technology Education,* 12, 411-429.

Öztürk, E. ve İleri Aydemir, Z. (2013). Başlangıç düzeyi okuyucularının okuma motivasyonlarının, günlük kitap okuma süreleri ve ailenin okuma durumuna göre değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *21* (3), 1105-1116.

Pajares, M. F. (1992). Teachers'belief and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research, 62(3),* 307–332.

Polya, G. (1990). *Nasıl çözmeli?* (Çev. F. Halatçı). İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Raymond, A. M. (1997). Inconsistency between a beginning elementary school teacher's mathematics beliefs and teaching. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28(5), 550–576.

Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. P. Sikula, T. J. Buttery, & E. Guyton (Eds.), *Handbook of research on teacher education (2nd ed., pp. 102–119).* New York, NY: Macmillan.

Sancı, D. (2002). *İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin toplumsal, ekonomik ve kültürel durumlarının okuma motivasyonlarına etkisi.* Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Saygı, Ş. (2011). *Reading motivation ın l1 and l2 and their relatıonshıp with l2 reading achievement.* A Thesis Submitted To The Graduate School Of Socıal Scıences Of Middle East Technical University, Ankara.

Schoenfeld, A.H., (1999). Looking toward the 21st century: Challenges of educational theory and practice. *Educational Researcher*, *28* (7), 4–14.

Schoenfeld, A.H, (1989). Exploration of students "mathematical beliefs and behavior". *Journal for Research in Mathematics Education, (20),* 338-355.

Schommer-Aikins, M., Duell, O. K., & Hutter, R. (2005). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving beliefs, and academic performance of middle school students. *The Elementary School Journal,* 105(3), 289–304.

Selçuk, Z. (2001). *Gelişim ve öğrenme* (8. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Sezgin Memnun, D. (2015). Ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözmeye ilişkin inançlarının incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34 (1), 75-98.*

Sezgin Memnun, D., Hart, L.C. & Akkaya, R. (2012). A research on the mathematical problem solving beliefs of mathematics, science and elementary pre-service teachers in Turkey in terms of different Variables. *International Journal of Humanities and Social Science, 2* (24), 172-184.

Sigel, I. E. (1985). *Parental belief systems: The psychological consequences for children.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Sungur, N. (1997). *Yaratıcı düşünce.* İstanbul: Evrim Yayınevi (2. Basım).

Şimşek, A. (2012).Araştırma modelleri. A. Şimşek (Ed.), Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri içinde (s. 80-107). Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Yayını.

Tarhan, V. (2015). Öğretmenlerin matematiksel problem çözmeye yönelik inançları. *International Journal of Educational Studies in Mathematics,* 2 (1), 38-50.

Taşkın, D., Aydın, F., Akşan, E. ve Güven, B. (2012). Ortaöğretim öğrencilerinin problem çözmeye yönelik inanç ve özyeterlilik algıları ile rutin ve rutin olmayan problemlerdeki başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy NWSA-Education Sciences, 7* (1), 50-61.

Türk Dil Kurumu (2018). http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.5ae441ed026640.72122261 . Erişim tarihi: 28 Kasım 2017.

Thompson, A. G. (1992). Teachers'beliefs and conceptions: A synthesis of the research. In A. D. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics learning and teaching (pp. 127–146).* New York, NY: Macmillan.

Toluk Uçar, Z.T., Pişkin, M., Akkaş, E. N., & Taşçı, D. (2010). İlköğretim öğrencilerinin matematik, matematik öğretmenleri ve matematikçiler hakkındaki inançları. *Eğitim ve Bilim*, 35(155), 131–144.

Uğurluoğlu, E. (2008). *İlköğretim öğrencilerinin matematik ve problem çözmeye ilişkin inançlar ile tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek lisans

tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Ulu, M. (2008). *Sınıf öğretmeni-sınıf öğretmeni adayı ve 5. Sınıf öğrencilerinin dört işlem problemlerini çözmede kullandıkları stratejilerin karşılaştırılması.* Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

Ulusoy, A. (2003). Güdülenme. Ayten Ulusoy (Ed.). *Gelişim ve öğrenme* (2. Baskı). içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.

Uzunoğlu, H. ve Demir, K. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin, problem çözme becerilerinin epistemolojik inançları, yaratıcılık düzeyleri ve düşünme stilleri ile ilişkisinin incelenmesi. *Journal of Teacher Education and Educators, 3*(2), 167-184.

Ülper, H. ve Çeliktürk, Z. (2013). Öğretmen adaylarının okuma motivasyonlarının değerlendirilmesi Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Türkçenin Eğitimi Öğretimi Özel Sayısı, 6*(11), 1033- 1057.

Ünlü, M. ve Sarpkaya Aktaş, G. (2016). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının problem kurma özyeterlik ve problem çözmeye yönelik inançları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*(4), 2040-2059.

Üredi, I, ve Üredi, L. (2005). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlarının matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(2),* 250-26.

Ürün Karahan, B. ve Taşdan, M. (2016). 5. ve 6. Sınıf öğrencilerinin okumaya karşı tutum ve motivasyonlarının okuduğunu anlama becerileri ile ilişkisi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi,* 5/2, 949-969.

Ürün Karahan, B. (2015). Öğretmen adaylarının okumaya yönelik motivasyonlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Kafkas Üniversitesi Örneği). *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 10/11 Summer 2015*, p. 1569-1586.

Wang, J. H., & Guthire, T. J. (2004). Modeling the effect of intrinsic motivation, extrinsic motivation, amount of reading, and past reading achievement on text comprehension between U.S. and Chinese students. *Reading Research Quarterly*, 39 (2), 162-186.

Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (1997). Relations of children"s motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology, 89,*

420–432.

Wigfield, A., Gladstone, J.R. & Turci, L. (2016). Beyond Cognition: Reading Motivation and Reading Comprehension. *The Society for Research in Child Development*, 1-6.

Yalçın, A. (2006). *Türkçe Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Akçağ Basım Yayım.

Yazgan, Y., ve Bintaş, J. (2005). İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin problem çözme stratejilerini kullanabilme düzeyleri: Bir öğretim deneyi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 210-218.

Yazıcı, H. (2008). Motivasyon. Yaşar Özbay ve Serdar Erkan (Ed.). *Eğitim Psikolojisi* içinde (s.423-449). Ankara: Pegem Akademi (2. Baskı).

Yıldırım, K., Yıldız, M., Ateş, S. ve Rasinski, T. (2010). İlköğretim beşinci sınıf Türk öğrencilerin metin türlerine göre okuduğunu ve dinlediğini anlama düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory ve Practice,*10 (3) ,1855-1891.

Yıldız, M. (2013). Okuma motivasyonu, akıcı okuma ve okuduğunu anlamanın 5. Sınıf öğrencilerinin akademik başarılarındaki rolü. *Turkish Studies*, *8(4),* 1461-1478.

Yıldız, M. (2013). İlköğretim 3, 4 ve 5. Sınıf öğrencilerinin okuma motivasyonlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim,* 38 (168), 260-271.

Yıldız, M. (2010). *Ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve okuma alışkanlıkları arasındaki ilişki.* Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yıldız, M. ve Aktaş, N. (2015). Okuma motivasyonu ve okumaya adanmışlık ölçeği: Türkçe'ye uyarlama çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 12(2), 1349-1365.

Yıldız, M. ve Akyol, H. (2011). İlköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve okuma alışkanlıkları arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31(3),* 793-815.

Yıldız, M. (2010). *İlköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve okuma alışkanlıkları arasındaki ilişki.* Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yılmaz, B. (2012). Okumanın nörobiyolojisi. *Türk Kütüphaneciliği*, 26, 1, 142-147.

Yılmaz, C. (2016). *Yatılı bölge ortaokul öğrencilerinin okuma motivasyonlarının incelenmesi.* Yüksek lisans tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri

Enstitüsü, Konya.

Yılmaz, K. ve Delice, A. (2007). *Öğretmen adaylarının epistemolojik ve problem çözme inançlarının problem çözme sürecine etkisi*. XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

EKLER

EK-1: KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sevgili Öğrenciler,

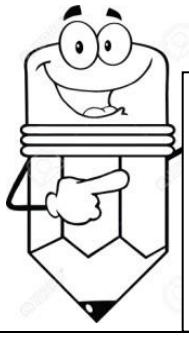
Okuma motivasyonu ve matematik dersindeki problem çözme inancı ile ilgili bilimsel bir çalışmada görüşlerinize ihtiyaç duyulmaktadır. Öncelikle, **Kişisel Bilgi Formu** başlığı altında yer alan sorulara cevap vermeniz gerekmektedir. Daha sonra **"Okuma Motivasyonu Ölçeği"** ve **"Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği"** nde yer alan maddelerin karşısında yer alan numaralardan sizin için en uygun olan seçeneğe **X** işareti koyarak doldurunuz. Lütfen, işaretlediğiniz seçenekle ilgili açıklamaları dikkatle okuyunuz. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim ☺

Dicle KADIRHAN

Kişisel Bilgi Formu

1. **Cinsiyet:** Kız (…), Erkek (…)
2. **Sınıf Düzeyi:** 5 (…), 6 (…), 7 (…), 8 (…)
3. **Anne Eğitim Düzeyi:** İlkokul (…), Ortaokul (…), Lise (…), Üniversite (…), Diğer (…)
4. **Baba Eğitim Düzeyi:** İlkokul (…), Ortaokul (…), Lise (…), Üniversite (…), Diğer (…)
5. **Ailenizin Aylık Ortalama Gelir Düzeyi:** ……(TL)
6. **Günlük Ortalama Kitap Okuma Süreniz:** ……(Saat)

EK-2: OKUMA MOTİVASYONU ÖLÇEĞİ



Aşağıdaki Okuma Motivasyonu Ölçeği'ndeki numaralar
1: Benden Çok Farklı
2: Benden Biraz Farklı
3: Bana Biraz Benziyor
4: Bana Çok Benziyor

Okuma Motivasyonu Ölçeği	**Benden Çok Farklı**	**Benden Biraz**	**Bana Biraz**	**Bana Çok Benziyor**
1. Ailemle sık sık kütüphaneye giderim.	1	2	3	4
2. Zorlayan ve düşündüren kitapları severim.	1	2	3	4
3. Gelecek yıl okumada daha iyi olacağımı biliyorum.	1	2	3	4
4. Kitaplardaki soruların beni düşünmeye sevk etmesini severim.	1	2	3	4
5. İyi bir okuyucuyum.	1	2	3	4
6. Kardeşime, arkadaşıma ya da yakınlarıma sık sık kitap okurum.	1	2	3	4
7. Okuduğumuz bir şey hakkında sorulan sorunun cevabını bilen tek kişi olmaktan hoşlanırım.	1	2	3	4
8. İlgimi çeken konularda bilgi edinmek için okurum.	1	2	3	4
9. Arkadaşlarım zaman zaman bana iyi bir okuyucu olduğumu söyler.	1	2	3	4
10. Yeni şeyler hakkında okumayı severim.	1	2	3	4
11. Öğretmenimin iyi bir okuyucu olduğumu söylemesinden hoşlanırım.	1	2	3	4
12. Okuma konusunda herkesten iyi olmaktan hoşlanırım.	1	2	3	4
13. Okuma notumu öğrenmek için sabırsızlanırım.	1	2	3	4
14. Anneme veya babama zaman zaman kitap okurum.	1	2	3	4
15. Okumayla ilgili listelerde adımı görmek benim için önemlidir.	1	2	3	4
16. Okuma ödevlerimi hep öğretmenimin tam istediği şekilde yaparım.	1	2	3	4
17. Annem veya babam, okuma konusunda ne kadar iyi olduğumu sık sık söyler.	1	2	3	4
18. Okumayla ilgili verilen bütün ödevleri tamamlamak benim için önemlidir.	1	2	3	4
19. Esrarengiz hikâye ve romanları severim.	1	2	3	4
20. Uzun, karmaşık hikâyeleri ya da kurmaca kitapları okumaktan hoşlanırım.	1	2	3	4
21. Aileme okuduklarımdan bahsetmeyi severim.	1	2	3	4
22. Okuma sınavlarında arkadaşlarımdan daha yüksek not almaya çalışırım.	1	2	3	4
23. Farklı ülkelerde yaşayan insanlar hakkında kitap okumaktan hoşlanırım.	1	2	3	4
24. Okuma ödevlerimi hep tam zamanında bitirmeye çalışırım.	1	2	3	4
25. Eğer bir kitap ilgi çekiciyse ne kadar zor olursa olsun onu okurum.	1	2	3	4
26. Okuma ödevlerimi diğer öğrencilerden önce bitirmeyi severim.	1	2	3	4
27. Arkadaşlarımdan daha iyi okumak için çok çalışmaya razıyım.	1	2	3	4
28. İyi bir okuyucu olmak benim için çok önemlidir.	1	2	3	4
29. Gerçekleştirdiğim diğer etkinliklerle karşılaştırıldığında iyi bir okuyucu olmak benim için çok önemlidir.	1	2	3	4

EK-3: MATEMATİK PROBLEMİ ÇÖZMEYE İLİŞKİN İNANÇ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki Problem Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği'ndeki numaralar; "1: Kesinlikle Katılmıyorum", "2: Katılmıyorum", "3: Kararsızım", "4: Katılıyorum,"5: Kesinlikle Katılıyorum" anlamını taşımaktadır.

Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği	**Kesinlikle katılmıyorum**	**Katılmıyorum**	**Kararsızım**	**Katılıyorum**	**Kesinlikle katılıyorum**
1. Çözmesi uzun zaman alan matematik problemleri beni rahatsız etmez.	1	2	3	4	5
2. Çözmesi uzun süren matematik problemlerini yapabileceğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
3. Eğer üzerinde çalışırsam zor matematik problemlerini yapabilirim.	1	2	3	4	5
4. Bir kaç dakika içerisinde bir matematik problemini çözemezsem, muhtemelen hiç çözemem.	1	2	3	4	5
5. Eğer bir matematik problemini hızlıca çözemezsem, denemeyi bırakırım.	1	2	3	4	5
6. Çözmesi uzun zaman alan matematik problemlerinde çok iyi değilim.	1	2	3	4	5
7. Önceden belirlenmiş yöntemleri takip ederek çözülemeyecek problemler vardır.	1	2	3	4	5
8. Problemler formül ezberlemeden çözülebilir.	1	2	3	4	5
9. Problem çözmeyi öğrenmede çözüm yöntemlerini ezberlemek faydalı değildir.	1	2	3	4	5
10. Herhangi bir problem, eğer doğru yöntemi takip etmeyi biliyorsan çözülebilir.	1	2	3	4	5
11. Problemlerin çoğu, adım-adım çözüm yöntemlerini doğru uygulayarak çözülebilir.	1	2	3	4	5
12. Problemleri çözmeyi öğrenmek çoğunlukla doğru yöntemi ezberleyip uygulamakla ilgilidir.	1	2	3	4	5
13. Bir matematik probleminin çözümünün neden doğru olduğunu araştırmak için harcanan zaman iyi harcanmış zamandır.	1	2	3	4	5
14. Bir matematik probleminin çözümünün neden doğru olduğunu anlamayan bir kişi o problemi henüz gerçekten çözmemiş demektir.	1	2	3	4	5
15. Matematikte doğru cevaba ulaşmakla beraber cevabın neden doğru olduğunu anlamak önemlidir.	1	2	3	4	5
16. Doğru cevabı verdiği sürece, matematiksel bir işlemin neden işe yaradığını anlamak önemli değildir.	1	2	3	4	5
17. Matematikte doğru cevaba ulaşmak cevabın neden doğru olduğunu anlamaktan daha önemlidir.	1	2	3	4	5
18. Eğer doğru cevabı bulabiliyorsan, bir matematik problemini anlayıp anlamaman önemli değildir.	1	2	3	4	5
19. Problem çözemeyen bir kişi, matematiği anlayamaz.	1	2	3	4	5
20. Birey problem çözümünde işlemsel becerileri kullanamıyorsa bu becerilerin çok az bir değeri vardır.	1	2	3	4	5
21. Birey işlemsel (hesaplama) becerileri gerçek yaşama uygulayamıyorsa bu beceriler yararsızdır.	1	2	3	4	5
22. İşlemsel (hesaplama) becerileri öğrenmek, problem çözmeyi öğrenmekten daha önemlidir.	1	2	3	4	5
23. Matematik dersleri problem çözümüne ağırlık vermemelidir.	1	2	3	4	5
24. Problem çözümü matematiğin önemli bir parçası değildir.	1	2	3	4	5

25. Bir kişi çok çalışarak matematikte daha iyi olabilir.	1	2	3	4	5
26. Çalışmak bir kişinin matematiksel becerilerini geliştirir.	1	2	3	4	5
27. Çok çalışarak matematikte daha iyi olabilirim.	1	2	3	4	5
28. Bir kişi çok çalışırsa matematiksel becerisi gelişir.	1	2	3	4	5
29. Çok çalışmak bireyin matematiği anlama becerisini geliştirir.	1	2	3	4	5
30. Eğer çok çalışırsam matematikte daha iyi olabilirim.	1	2	3	4	5
31. Ne kadar yararlı olduğunu bildiğim için matematik çalışıyorum.	1	2	3	4	5
32. Matematik bilmek hayatımı kazanacağım mesleği edinmeme yardım eder.	1	2	3	4	5
33. Matematik harcanan emeğe değen gerekli bir derstir.	1	2	3	4	5
34. Matematik yaşamımdaki işlerde bana gerekli olmayacaktır.	1	2	3	4	5
35. Matematiğin yaşantımla bir ilgisi yoktur.	1	2	3	4	5
36. Matematik çalışmak zaman kaybıdır.	1	2	3	4	5

EK-4: OMÖ VE MPÇİÖ KULLANIM İZİNLERİ

Re: Okuma Motivasyonu Ölçeği'niz Hk.

GD GÜLŞAH DURMUŞ <gulsah.durmus@inonu.edu.tr>
8.1.2017 (Paz), 15:10
Siz

Yanıtla

Sayin Kadirhan,
Kaynakcada belirtmek kosulu ile olcegi kullanabilirsiniz.
Iyi calismalar dilerim.

Android için Outlook uygulamasını edinin

From: Dicle KADIRHAN <dkadirhan@hotmail.com>
Sent: Sunday, January 8, 2017 2:20:17 PM
To: GÜLŞAH DURMUŞ
Subject: Okuma Motivasyonu Ölçeği'niz Hk.

Sayın Gülşah Hocam,

Ben Dicle Kadırhan. Çukuroava Üniversitesi Eğitim Fakültesi - Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı'nda yüksek lisans öğrencisiyim. Aynı zamanda Mersin Toroslar Mehmet Akif Erson Ortaokulu'nda Matematik Öğretmeni olarak görev yapmaktayım. Yüksek lisans tezim kapsamında *Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Problemi Çözme İnancı ile Okuma Motivasyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* konusunda bir çalışma yapmaktayım.

İzin verirseniz *Okuma Motivasyonu Ölçeği*'nizi tez çalışmam kapsamında kullanmak istiyorum?

Şimdiden teşekkür eder, iyi çalışmalar dilerim
Saygılarımla

Dicle Kadırhan

Windows'u Etkinl
Windows'u etkinleştirme

GG Guney GMAIL <guneyh@gmail.com>
8.1.2017 (Paz), 14:39
Siz

Yanıtla

İzleme bayrağı. 09 Ocak 2017 Pazartesi tarihinde başlayacak. 09 Ocak 2017 Pazartesi tarihinde sona erecek.

Dicle Merhaba,

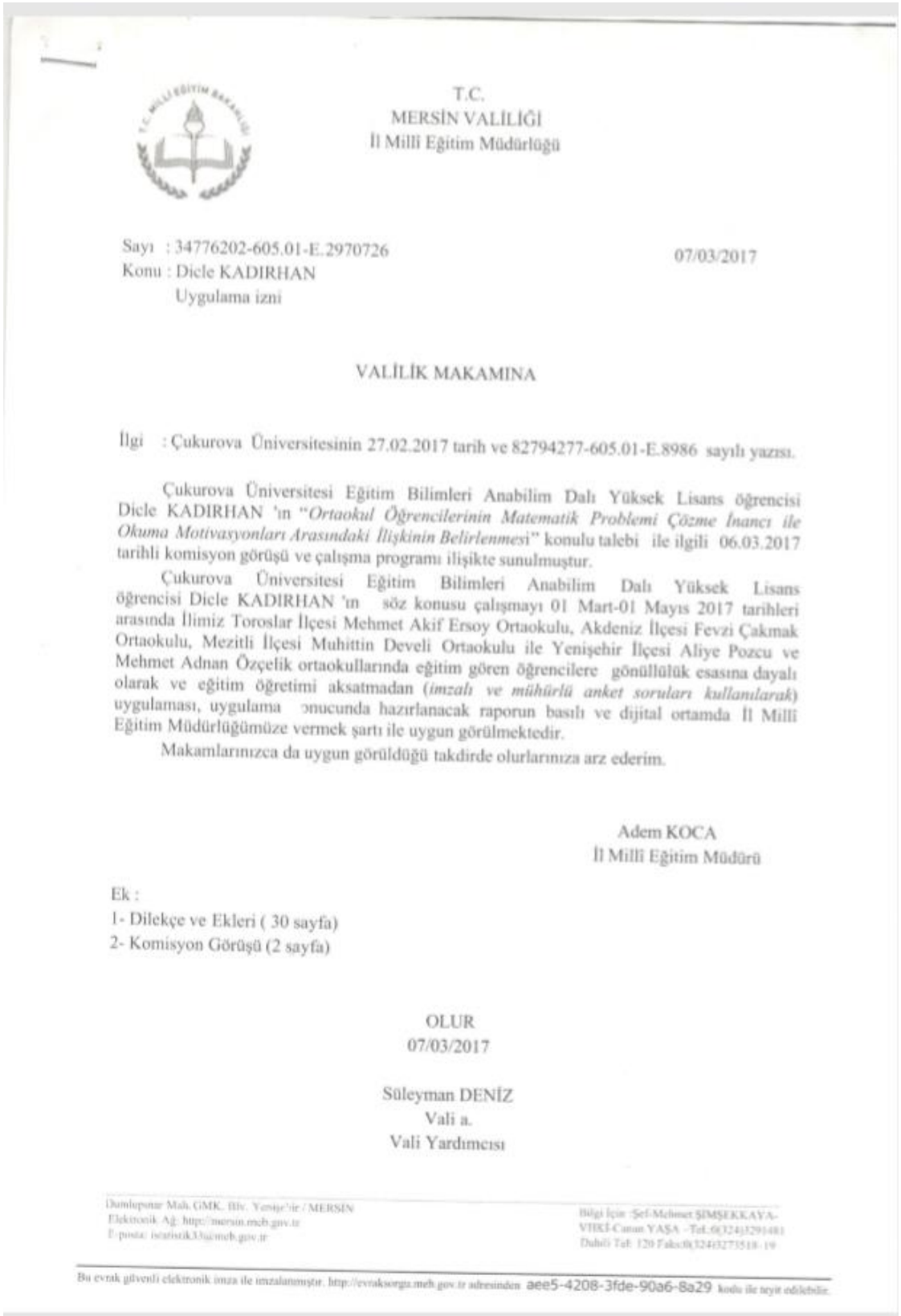
Ölçeği tabii ki kullanabilirsin. Ölçeği http://guneyh.weebly.com/ adresinden Word formunda indirebilirsin.

Doç. Dr. Güney HACIÖMEROĞLU
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Eğitim Fakültesi E blok E2-222
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
http://aves.comu.edu.tr/hguney/cv/
http://guneyh.weebly.com/

> On Jan 8, 2017, at 2:18 PM, Dicle KADIRHAN <dkadirhan@hotmail.com> wrote:
>
> Sayın Güney Hocam,
>
> Ben Dicle Kadırhan. Çukuroava Üniversitesi Eğitim Fakültesi - Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı'nda yüksek lisans öğrencisiyim. Aynı zamanda Mersin Toroslar Mehmet Akif Erson Ortaokulu'nda Matematik Öğretmeni olarak görev yapmaktayım. Yüksek lisans tezim kapsamında *Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Problemi Çözme İnancı ile Okuma Motivasyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* konusunda bir çalışma yapmaktayım.
>
> İzin verirseniz *Matematiksel Problem Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği*'nizi tez çalışmam kapsamında kullanmak istiyorum?
>
> Şimdiden teşekkür eder, iyi çalışmalar dilerim
> Saygılarımla
>
> Dicle Kadırhan

Windows'u Etkinle
Windows'u etkinleştirmel

EK-5: VALİLİK MAKAMI UYGULAMA İZNİ



T.C.
MERSİN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 34776202-605.01-E.2970726
Konu : Dicle KADIRHAN
Uygulama izni

07/03/2017

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Çukurova Üniversitesinin 27.02.2017 tarih ve 82794277-605.01-E.8986 sayılı yazısı.

Çukurova Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Dicle KADIRHAN 'ın "*Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Problemi Çözme İnancı ile Okuma Motivasyonları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi*" konulu talebi ile ilgili 06.03.2017 tarihli komisyon görüşü ve çalışma programı ilişikte sunulmuştur.

Çukurova Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Dicle KADIRHAN 'ın söz konusu çalışmayı 01 Mart-01 Mayıs 2017 tarihleri arasında İlimiz Toroslar İlçesi Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu, Akdeniz İlçesi Fevzi Çakmak Ortaokulu, Mezitli İlçesi Muhittin Develi Ortaokulu ile Yenişehir İlçesi Aliye Pozcu ve Mehmet Adnan Özçelik ortaokullarında eğitim gören öğrencilere gönüllülük esasına dayalı olarak ve eğitim öğretimi aksatmadan (*imzalı ve mühürlü anket soruları kullanılarak*) uygulaması, uygulama sonucunda hazırlanacak raporun basılı ve dijital ortamda İl Millî Eğitim Müdürlüğümüze vermek şartı ile uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Adem KOCA
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek :
1- Dilekçe ve Ekleri (30 sayfa)
2- Komisyon Görüşü (2 sayfa)

OLUR
07/03/2017

Süleyman DENİZ
Vali a.
Vali Yardımcısı

Dumlupınar Mah. GMK. Blv. Yenişehir / MERSİN
Elektronik Ağ: http://mersin.meb.gov.tr
E-posta: istatistik33@meb.gov.tr

Bilgi İçin :Şef-Mehmet ŞİMŞEKKAYA-
VTHKİ-Canan YAŞA -Tel: 0(324)3291481
Dahili Tel: 120 Faks:0(324)3273518 -19

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. http://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden aee5-4208-3fde-90a6-8a29 kodu ile teyit edilebilir.

EK-6: EĞİTİM BİLİMLERİ BÖLÜM İZNİ

EĞİTİM BİLİMLERİ BÖLÜM BAŞKANLIĞINA

Danışmanı olduğum Yüksek Lisans öğrencisi 2014931024 no'lu Dicle KADIRHAN' ın "Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Problemi Çözme İnancı ile Okuma Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" adlı Yüksek Lisans çalışmasının gereği olarak, ortaokul 5.6.7. ve 8. Sınıf öğrencilerine, çalışmada kullanılacak ölçme araçlarının uygulanarak veri toplanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle 01 Mart 2017 - 1 Mayıs 2017 tarihleri arasında, Mersin ilinde Akdeniz, Toroslar ve Yenişehir ilçelerinde ekte verilen okul listesindeki ortaokul öğrencilerine ölçekler uygulanmak istenmektedir. Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinlerin sağlanması için gereğinin yapılmasını arz ederim.

24.02.2017

Yrd.Doç.Dr.Birsel AYBEK

Tez Danışmanı

EKLER:

1. Matematik Problemi Çözmeye İlişkin İnanç Ölçeği
2. Okuma Motivasyonu Ölçeği
3. Kişisel Bilgi Formu
4. Okul Listesi
5. Özgeçmiş
6. Tez Önerisi
7. Tez Önerisi Kabul Kararı
8. CD

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Dicle KADIRHAN

Doğum Tarihi : 28.04.1986

Doğum Yeri : Mersin

Yabancı Dil : İngilizce

E-Posta : dkadirhan@hotmail.com

ÖĞRENİM DURUMU

2015 – …… : Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Adana

2014 – …… : Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Adana

2004 – 2008 : Lisans, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü, Eskişehir

2000 – 2003 : Lise, Tevfik Sırrı Gür Lisesi, Mersin

1995 – 2000 : İlköğretim, Cumhuriyet İlköğretim Okulu, Mersin

1992 – 1995 : İlköğretim, Perşembe Vakfı İlköğretim Okulu, Mersin

İŞ DENEYİMİ

2017– 2018 : Ahi Evran İmam Hatip Ortaokulu, Matematik Öğretmeni, Mersin

2016– 2017 : Yenişehir Bilim ve Sanat Merkezi Okulu, Matematik Öğretmeni, Mersin

2014– 2017 : Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu, Matematik Öğretmeni, Mersin

2011– 2014 : Kelahmet Ortaokulu, Matematik Öğretmeni, Mersin

2018– 2011 : Yeşilkent Ortaokulu, Matematik Öğretmeni, Gaziantep