



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Programı

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNE VERİLEN MATEMATİK ÖDEVLERİ HAKKINDA
ÖĞRENCİ, ÖĞRETMEN VE VELİ GÖRÜŞLERİ

Gözde KAPLAN

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2018



Liderlik, araştırma, inovasyon, kaliteli eğitim ve değişim ile

Daha ileriye... En İyiyeye...



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Programı

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNE VERİLEN MATEMATİK ÖDEVLERİ HAKKINDA
ÖĞRENCİ, ÖĞRETMEN VE VELİ GÖRÜŞLERİ

OPINIONS OF STUDENTS, TEACHERS AND PARENTS ABOUT
MATHEMATICS HOMEWORKS ASSIGNED TO MIDDLE SCHOOL STUDENTS

Gözde KAPLAN

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2018

Kabul ve Onay

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,
Gözde KAPLAN'nın hazırladığı "Ortaokul Öğrencilerine Verilen Matematik Ödevleri Hakkında Öğrenci, Öğretmen ve Veli Görüşleri" başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı Prof. Dr. Erdinç ÇAKIROĞLU

Jüri Üyesi (Danışman) Prof. Dr. Selahattin GELBAL

Jüri Üyesi Prof. Dr. Nuri DOĞAN



Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından 06 / 07 / 2018 tarihinde uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunca / / tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ali Ekber ŞAHİN
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Öz

Çalışmada matematik dersi ödev uygulamalarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Ayrıca matematik ev ödevleri ile ilgili öğretmen-veli iletişiminin, öğrencilerin ailelerinin matematik ev ödevlerine katılımının ve ödevlere verilen geri bildirim hakkındaki görüşlerinin araştırılması çalışmanın amaçlarındandır. Bunun yanında çalışma ile öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin matematik ev ödevleri ile ilgili yaşadıkları zorluklar ve karşılaştıkları güçlükler belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma bir çeşitleme karma yöntem çalışmasıdır. Araştırmanın çalışma grubu, 563 ortaokul öğrencisi, 116 ortaokul matematik öğretmeninden ve 4 öğrenci velisinden oluşmaktadır. Çalışma verileri 2017-2018 eğitim-öğretim yılı ilkbahar döneminde Ankara ilinde farklı sosyoekonomik düzeye sahip ilçelerden toplanmıştır. Öğrencilere ve öğretmenlere anket uygulanmış, 4 öğretmen ve 4 öğrenci velisiyle görüşmeler yapılmıştır. Anketlerdeki maddelerin analizinde betimsel istatistik yöntemlerinden frekans ve yüzde, görüşmelerden elde edilen verilerin analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Çalışma bulguları öğretmenlerin ödevleri gerekli bulduğunu velilerin ise bu konuda kararsız kaldığını göstermiştir. Öğretmenlerin haftada en az bir kez ödev verdikleri ve ödev vermeyen öğretmenin olmadığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin ödev dışında matematik dersine çok zaman ayırmadıkları sonucuna varılmıştır. Öğretmenlerin çoğunlukla öğretimsel amaçlı, alıştırma sorusu ve test çözme türünde ödevler verdikleri, öğrencilerin ödevleri yapıp yapmadıklarını düzenli olarak kontrol ettikleri fakat yazılı geri bildirim vermeyi tercih etmedikleri görülmüştür. Öğretmen ve ailelerin çoğunlukla veli toplantıları yoluyla iletişim kurdukları, ailelerin çocuklarının ödevlerine destek türünde katılım gösterdikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin ödev yapmak istememeleri öğretmen ve velilerin ortak sorunudur. Bunun dışında zaman yetersizliğinden dolayı ödevleri doğruluğu açısından kontrol edememek ve ailelerin çocuklarını ödev yaparken yanlış yönlendirmesi öğretmenlerin yaşadığı zorluklardandır.

Anahtar sözcükler: ortaokul matematik dersi ödevleri, ödev uygulamaları, geri bildirim, aile katılımı

Abstract

Study aimed to reveal mathematics homework implementations in middle schools, kinds of parents' involvement in homework and feedback given to homework. Study also attempted to investigate students', mathematics teachers', and parents' difficulties in homework processes. Triangulation design, one of the mixed-method design, was employed in order to answer the research questions of the study. A total of 564 middle school students, 116 middle school teachers and 4 parents participated in the study. Data of the study collected during 2017-2018 Spring semester in Ankara. Questionnaires were administered to all students and teachers and one-to-one interviews were conducted with 4 teachers and 4 parents. Descriptive and content analysis was utilized in data analysis. Findings of the study showed that teachers believed the necessity of homework whereas parents were undecided about that. Teachers assigned homework at least once a week and students generally do not study mathematics except doing homework. Teachers mainly assigned homework for instructional purposes. They gave generally drill type and multiple choice questions as homework. They checked whether students do homework regularly; however, they did not prefer to give written feedback to the homework. Study also revealed that teachers and parents mainly communicated in parent meetings and parents mostly supported their students in doing homework. Students' unwillingness of doing homework was the main problem for both teachers and parents. Not being able to check homework in detail and parents' misleading of students were also concern of the teachers.

Keywords: middle school mathematics homework, homework implementation, feedback, parent involvement

Teşekkür

Öncelikle tez çalışmam süresince görüşleri ile çalışmaya değer katan, her daim beni motive eden ve desteğini her zaman hissettiğim danışmanım Prof. Dr. Selahattin Gelbal'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca değerli ve yapıcı yorumlarıyla beni aydınlatan ve çalışmamı zenginleştiren jüri üyeleri Prof. Dr. Erdinç Çakıroğlu ve Prof. Dr. Nuri Doğan'a çok teşekkür ederim.

Bu süreçte ne zaman istesem yanımda olan ve beni hiç bir zaman yalnız bırakmayan altın kalpli Başak'a, veri toplama süresince destek veren arkadaşlarım Hakan'a, Büşra'ya, Buğra'ya ve değerli katılımcılarıma çok teşekkür ederim.

Son olarak sabrı ve sevgisiyle bana güç veren, beni her zaman başaracağıma inandıran anneme, benimle birlikte zorlukları göğüsleyen, ihtiyacım olduğunda bana umut veren, benimle ağlayıp benimle gülen, birlikte moral bulduğum hayat arkadaşım Cem'e çok teşekkür ederim. İyi ki varsınız.

İçindekiler

Öz.....	ii
Abstract	iii
Teşekkür.....	iv
Tablolar Dizini.....	vii
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini	viii
Bölüm 1 Giriş.....	1
Ev Ödevlerinin Faydalarını Etkileyen Faktörler	2
Problem Durumu	3
Araştırmanın Amacı ve Önemi	11
Araştırma Problemi	13
Sayıltılar	14
Sınırlılıklar	14
Tanımlar	14
Bölüm 2 Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar.....	16
Araştırmanın Kuramsal Temeli.....	16
Ödev Uygulamalarını Konu Alan Çalışmalar	26
Ev Ödevlerine Aile Katılımını Konu Alan Çalışmalar	30
Ödevlerle İlgili Karşılaşılan Sorunları Konu Alan Çalışmalar	33
İlgili Araştırmalar Özet.....	35
Bölüm 3 Yöntem	38
Araştırmanın Yöntemi	38
Çalışma Grubu	38
Veri Toplama Araçları	42
Veri Toplama Araçlarının Uygulanışı.....	48
Verilerin İşlenmesi ve Çözümlemesi	49
Araştırmanın Geçerliği	50

Bölüm 4 Bulgular ve Tartışma	53
Öğretmen ve Velilerin Matematik Ödevleri Hakkındaki Görüşleri.....	53
Matematik Dersi Ödev Uygulamaları.....	56
Ödevlerle İlgili Geri Bildirim Uygulamaları ve Öğrenci Görüşleri	65
Ev Ödevlerine Aile Katılımı	71
Ödevlerle İlgili Yaşanan Zorluk ve Karşılaşılan Sorunlar.....	80
Öğrencilerin Ödevlerle İlgili Olumlu Düşünceler Geliştirmesinde Öğretmenlerin Rolü.....	83
Bölüm 5 Sonuç ve Öneriler.....	85
Sonuçlar	85
Öneriler	87
Kaynaklar	90
EK-A: Öğrenci Anketi	101
EK-B: Öğretmen Anketi	104
EK-C: Öğretmen Görüşme Formu.....	108
EK-Ç: Veli Görüşme Formu.....	109
EK-D: Etik Komisyonu Onay Bildirimi	110
EK-E: MEB Araştırma İzni	111
EK-F: Etik Beyanı	112
EK-G: Yüksek Lisans Tez Çalışması Orijinallik Raporu	113
EK-H: Thesis Originality Report.....	114
EK-I: Yayımlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı	115

Tablolar Dizini

Tablo 1 <i>Ev Ödevlerin Faydalarını Etkileyen Faktörler</i>	2
Tablo 2 <i>Anket Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Okul Türü, Cinsiyet ve Sınıf Seviyesine Göre Dağılımı</i>	39
Tablo 3 <i>Anket Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Anne-Baba Çalışma Durumu ve Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı</i>	40
Tablo 4 <i>Anket Uygulamasına Katılan Öğretmenlerin Cinsiyet ve Öğretmenlik Tecrübelerine Göre Dağılımı</i>	41
Tablo 5 <i>Görüşmelere Katılan Öğretmenlerin Çalıştığı Okul Türü, Cinsiyet ve Öğretmenlik Tecrübelerine Göre Dağılımı</i>	42
Tablo 6 <i>Görüşmelere Katılan Öğretmenlerin Çalıştığı Okul Türü, Cinsiyet ve Öğretmenlik Tecrübelerine Göre Dağılımı</i>	42
Tablo 7 <i>Öğretmen Görüşme Formu Soru Örnekleri</i>	47
Tablo 8 <i>Veli Görüşme Formu Soru Örnekleri</i>	48
Tablo 9 <i>Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı</i>	56
Tablo 10 <i>Öğrenci Sayılarının Matematik Dersi Çalışma Sürelerine Göre Dağılımı</i>	58
Tablo 11 <i>Düzenli Olarak Ödev Tamamlanma Oranı</i>	58
Tablo 12 <i>Öğretmenlerin Ödev Verme Amaçları Hakkındaki Görüşleri</i>	60
Tablo 13 <i>Öğretmen Sayılarının Tercih Ettikleri Ödev Türlerine Göre Dağılımları</i> ..	63
Tablo 14 <i>Öğretmen Sayılarının Verilen Ödev Türü Sıklığına Göre Dağılımı</i>	63
Tablo 15 <i>Öğretmenlerin Geri Bildirim Uygulamaları</i>	66
Tablo 16 <i>Öğrencilerin Ödevlerine Verilen Geri Bildirim Hakkındaki Görüşleri</i>	69
Tablo 17 <i>Öğretmenlerin Öğrenci Velileri ile İletişimi</i>	72
Tablo 18 <i>Öğrencilerin Ailelerinin Ev Ödevlerine olan Katılımları Hakkındaki Görüşleri</i>	76

Simgeler ve Kısaltmalar Dizini

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

ÖK: Öğretmen Katılımcı

VK: Veli Katılımcı



Bölüm 1

Giriş

Eğitim yaşam boyu devam eden, okul içinde ve dışındaki etkinlikleri kapsayan bir süreçtir. Eğitim yetişmekte olan kuşakların topluma verimli ve sağlıklı bir şekilde uyum sağlamalarını amaçlar (Varış, 1985). Bireyin eğitiminde, eğitim kurumlarının yanında aile ve çevrenin de rolü büyüktür. Bireyin çevre ve aileden aldığı eğitim sonunda kazandığı bilgi, beceri ve tutumlar öğrencilerin okul başarılarını etkilemektedir. Bunların yanı sıra birçok çalışma bireylerin aldığı kültürün, anne-baba eğitiminin, sosyo-ekonomik durumun öğrenci başarısı ile ilişkisi olduğunu göstermiştir. Bu durumda bireyin okul içi ve okul dışı, sosyal ve doğal çevreyle tüm öğretim yaşantılarının birleştirilmesinde öğrenci-okul-aile ilişkisinin önemli olduğu söylenebilir. Diğer bir deyişle, öğrenci-okul-aile ilişkisi eğitim süreci içinde bir bütünü oluşturmaktadır (Demirel, 1989). Bu yüzden öğrencilerin okul ve okul dışı tüm yaşantıları eğitim programı içinde değerlendirilmektedir.

Öğretim programının tek işlevi sınıf içinde etkinliklerin uygulanması değil; öğrenim içeriğinin genişletilmesi, desteklenmesi ve öğrencilere yaşam deneyiminin kazandırılmasıdır (Varış, 1985). Öğrenimi destekleyen ders dışı etkinliklerinden biri de ev ödevleridir. Ödev işlenmekte olan konunun geliştirilmesi, öğrencilerin işlemsel sorularda pratik kazanması, işlenmekte olan konu ile ilgili problem çözmesi ya da gelecek konuya hazırlık amaçlarıyla verilen, öğretmenlerin klavuzluğunda öğrenciler tarafından yapılan çalışmalardır. Bu tür çalışmalar, amacına, ilkelerine ve tekniğine uygun olarak verilirlerse, öğrencilerin öğrenmelerine, yeteneklerinin gelişmesine, yaratıcı düşünmesine ve sorumluluk duygusunun kazandırılmasına katkı sağlamaktadır (Yapıcı, 1995). Ayrıca öğrencilerin okula karşı olumlu tutum geliştirmesini ve ailelerin okul sürecine dâhil olmasını sağlamaktadır (Cooper, 1989).

Ev ödevlerinin olumlu etkilerinin yanı sıra uygulanma biçiminden kaynaklanabilecek olumsuz yanları da vardır. Örneğin, eğer öğrencilerin ödevlere çok fazla zaman ayırması gerekiyorsa ödev yapmak onlar için sıkıcı bir hal alabilir. Bu durum öğrencilerin sosyalleşeceği, ders dışı etkinliklerine ayıracağı zamanı da kısaltacağı için öğrenciler ödevlere karşı olumsuz bir tutum geliştirebilirler (Cooper, 1989). Ayrıca ailelerin ev ödevlerine katılımları müdahale etme şekline dönüşebilir.

Velilerin öğretim şeklinin öğretmenlerin kullandığı öğretim yöntemlerinden farklı olması, öğrencilerde kafa karışıklığına yol açabilir (Cooper, 1989).

Ev Ödevlerinin Faydalarını Etkileyen Faktörler

Ev ödevleri diğer öğretim araçlarına göre daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Diğer öğretim araçlarının etkileri araştırılırken sınıf içi etkileşimlerin değerlendirilmesi yeterli iken, ev ödevlerinin katkıları incelenirken okul dışı etmenlerin de düşünülmesi gerekir. Cooper (1989) okul dışı faktörleri de göz önüne alarak, ev ödevlerinin oluşturabileceği faydaları etkileyen faktörleri içeren bir model oluşturmuştur. Bu model aşağıdaki Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1

Ev Ödevlerin Faydalarını Etkileyen Faktörler

Dışsal Faktörler	Ödev özellikleri	Sınıf içi faktörler	Aile-Toplum faktörleri	Sınıf içi takip
- Öğrenci özellikleri • Yetenek • Motivasyon • Çalışma alışkanlığı - Konu - Sınıf seviyesi	- Miktarı - Amacı - Beceri alanı - Bireyselleştirilme derecesi - Öğrencilerin ödev yapma tercih hakkı derecesi - Teslim tarihleri - Sosyal bağlam	- Materyal edinme - Yardımcılar • Önerilen yaklaşımlar • Programla bağlantı kurma • Diğer gerekçeler	- Ders dışı etkinliklere ayrılacak zaman - Ev ortamı • Yer • Işık • Sessizlik • Malzeme - Katılım • Anne-baba katılımı • Kardeş katılımı • Diğer öğrencilerin katılımı	- Geri bildirim • Yazılı yorumlar • Notlandırma • Teşvik etme - İlgili içeriğin test edilmesi - Sınıf içi tartışma ortamlarının kullanılması

Tablo 1’de de görüldüğü gibi öğrenci özellikleri, konu ve sınıf seviyesi öğrencilerin ödevlere verdiği değeri etkileyen faktörlerdendir. Ayrıca ödevin etkisinin çeşitlenmesinde rol oynamaktadır (Cooper, 1989). Ev ödevleri uzun ya da kısa olabilir, öğretmenler öğrenilen bilginin pekişmesi ya da yeni konunun tanıtılması gibi farklı amaçlarla ödevler verebilirler. Bu ödevler kişisel ya da grup ödevleri olabilir.

Ev ödevlerinin yapımını ve etkinliğini etkileyen faktörlerden bazıları aile-toplum başlığı altında toplanabilir. Örneğin, öğrencilerin farklı etkinliklere zaman ayırmak istemesi, ev ortamı ve farklı paydaşların ev ödevlerine olan katılımı bu başlık altında incelenebilir. Bunun yanında öğretmenlerin ev ödevlerini toplayıp

yazılı geri bildirim vermesi ya da sınıfta sözlü olarak fikirlerin paylaşılması gibi farklı geri bildirim türleri ev ödevlerinin faydalarını etkileyebilir.

Bu çalışmada ev ödevlerinin faydalarını etkileyen faktörlerden ödev özellikleri, aile-toplum faktörleri ve ev ödevlerinin sınıf içi takibi başlıkları araştırılmıştır ve sadece matematik ödevlerine odaklanılmıştır. Ödev özellikleri, ortaokul öğrencilerine verilen ödev miktarı ve ödev verilme amacı özelinde incelenmiştir. Bunlara ek olarak ortaokul öğrencilerinin matematik ödevlerine harcadıkları süreler, öğretmenlerin ödev verme sıklığı ve verilen ödev türleri de bu çalışma kapsamında araştırılmıştır. Aile-toplum faktörlerinden ailelerin ev ödevlerine katılımı ve ödevlerin faydalarını etkileyen faktörlerden öğretmenlerin ev ödevleri ile ilgili geri bildirim uygulamaları da bu çalışmada incelenen boyutlardandır.

Tablo 1'deki modelden de görüldüğü gibi ev ödevlerinin faydalarını etkileyen faktörler öğrenci, öğretmen ve aile özelliklerinden etkilenmektedir. Ev ödevi verme-yapma sürecinde öğrenci, öğretmen ve ailelerin yaşadıkları problemler bu sürecin akışını değiştirebilir. Bu yüzden yaşanan problemlerin belirlenmesi ve bu problemlere çözüm yolları sunulması gerekir. Bu çalışmada öğrenci, öğretmen ve ailelerin matematik ödev uygulamalarının yanı sıra ödev sürecinde yaşadıkları problemler da ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Problem Durumu

Öğrencilerin eğitim-öğretim hayatlarında ev ödevlerinin etkisi büyüktür. Araştırmacıların çoğu ev ödevlerinin öğrencilerin okul içi öğrenimlerine büyük katkısı olduğunu düşünmektedir (Handerson, 1996). Diğer yandan bazı çalışmalar her öğretmenin ödev vermediğini ya da öğretmenler ödev verse de öğrencilerin verilen ödevleri tamamlamadığını (örn. Xu, 2011) göstermektedir.

Ödevler ev ve okul arasındaki bağı kurmasının yanı sıra, sıklıkla ev ve okul arasında yaşanan sorunların kaynağı olarak görülmektedir (Cooper, Robinson, & Patall, 2006). Ailelerin ve eğitimcilerin bu konudaki anlaşmazlıkları bazı çalışmalarda ortaya konmuştur. Yapılan çalışmalara göre bu anlaşmazlıkların ana karakterleri aileler (anne-baba), öğretmenler ve öğrencilerdir. Aileler ev ödevlerinin çok uzun-çok kısa, çok zor-çok kolay ya da amaçsız olduğundan yakınırken (Coutts, 2004; Kralovec & Buell, 2000), öğretmenler ailelerin çocuklarına ev ödevlerini yapmalarında destek olmadıklarından, ödev hazırlama konusunda bir eğitim

almadıklarından ya da nitelikli bir ödev hazırlamak için yeterli zamanlarının olmadığından yakınmaktadırlar (Farkas, Johnson, & Duffet, 1999; Rosário vd., 2015). Öğrenciler ise genel olarak ödevlerin çok zaman aldığından, diğer etkinlikler için boş zamanlarının kalmadığından yakınmakta; birçok öğrenci ev ödevlerini hayatlarındaki en büyük stres kaynağı olarak görmektedirler (Kouzma & Kennedy, 2002). Bu yüzden ev ödevlerinin amacına ulaşabilmesi, öğrencilerin eğitim-öğretim hayatlarına bir katkısının olabilmesi için ailelerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin belirttikleri durumlar göz önüne alınmalı, ev ödevlerinin olumlu etkisini arttırabilecek faktörler hakkında bilgi aile, öğretmen ve öğrencilerden alınmalıdır.

Ödev uygulamaları. Cooper (1989) ev ödevlerinin etkisini ve iyi bir ödevin nasıl olabileceğini ortaya çıkarmaya çalışan yaklaşık 120 çalışmayı incelemiştir. Öncelikle ödevin etkisini ortaya koymak için ödev verilen ve verilmeyen öğrencilerin başarıları karşılaştırılmıştır. Bu konuda 20 çalışmayı inceleyen Cooper (1989), 14 çalışmanın sonucunun ev ödevlerinin lehine olduğunu belirtmiştir. Ev ödevlerinin bu etkisi, öğrencilerin sınıf seviyelerine göre değişmektedir. Örneğin ödev verilen lise öğrencileri verilmeyenlere göre başarılarını %69 oranında yükseltmiştir. Ev ödevlerinin ortaokul öğrencilerin başarısına olan etkisi ise belirtilen etkinin yarısı kadardır. Diğer yandan, incelenen çalışmalar ev ödevlerinin ilkökul öğrencilerinin başarıları ile bir ilişkisinin olmadığı sonucuna varmışlardır. TIMSS 2007 verilerini inceleyen Akyüz (2013) de ödevle ayrılan süre ile öğrencilerin matematik başarısı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını belirtmiştir. TIMSS 2011 uygulama sonuçlarına göre ise Türkiye örneklemini için daha fazla ödev verilen öğrencilerin diğer öğrencilere göre matematik alanında daha başarısız olduğu görülmüştür (Arıkan, 2017). PISA 2015 Ulusal Rapor da bu bulguyu desteklemektedir. Rapora göre öğrencilerin okul içinde yerine getirdikleri öğrenme faaliyetleri, okul dışında yapılan (ev ödevi, kurs, etüt gibi) etkinliklere nazaran öğrencilerin öğrenmelerinde daha etkilidir (Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri, 2016).

Cooper (1989) ödev yapmak için harcanan zaman ile öğrencilerin başarılarının arasında ilişki olup olmadığını araştıran 50 çalışmayı incelemiştir. Bu çalışmaların 43'ünde öğrencilerin ödev yapma miktarları arttıkça başarılarının da arttığı sonucuna varılmıştır; fakat çalışma sonuçları yine öğrencilerin sınıf seviyesine göre farklılık göstermektedir. İlkokul öğrencileri için, ödev miktarı ve başarıları arasında neredeyse hiç ilişki bulunamazken, ortaokul öğrencileri için bulunan ilişki

$r=.07$, lise öğrencileri için bulunan ilişki ise $r=.25$ 'dir. Sonraki çalışmalarda da ödev harcanan zaman ve başarı arasındaki ilişki açısından farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin Keith (1982) belirtilen değişkenler arasında pozitif bir ilişki bulurken, bazı çalışmalar negatif ya da ilişki olmadığı sonucuna varmıştır (Cooper vd., 2006; de Jong, Westerhof, & Creemers, 2000; Rosário vd., 2009,; Trautwein, 2007). Bunun yanında ödev verilme sıklığının öğrenci başarısına etkisini inceleyen çalışmalar tutarlı olarak hep pozitif bir ilişki bulmuşlardır (Coleman, Hoffer, & Kilgore, 1982; Dettmers, Trautwein, Ludtke, Kunter, & Baumert, 2010; Fernández-Alonso, Suárez-Álvarez, & Muñiz, 2015); fakat ilişki bulamayan çalışmalar da mevcuttur (de Jong vd., 2000). Alanyazında kimi çalışmaların, ödev miktarı, ödevlerin verilme sıklığı ve ödev harcanan zaman gibi faktörlerin öğrenci başarısıyla ilişkili olduğu kiminin ise bu konuda farklı bulgular sunması sebebiyle, öğretmenlerin ne sıklıkla ödev verdiklerini ve öğrencilerin ödevlerine ne kadar süre ayırdıklarını incelemek, ödevlerin öğrenci başarısına olası katkısı hakkında fikir yürütülmesini sağlayabilir.

Ev ödevleri ve öğrenci başarısı arasında bir ilişki olsa da öğrencilere verilen ödev miktarının artmasının öğrenci başarısına her zaman olumlu bir katkısı olmadığı görülmektedir. Özellikle öğretmenler verdikleri her bir görevin amacını göz önünde bulundurmadığı zamanlarda, çok ödev vermenin öğrencilerin ödev performansını arttırmadığı görülmektedir (Epstein & Van Voorhis, 2001).

Epstein ve Van Voorhis' e (2012) göre ödevlerin hangi amaçlarla verildiği öğrencilerin başarılarını etkilemektedir. Yani ödevlerin öğrenci başarısına etkisi, verilme amacına bağlıdır. Cooper vd.'nin, (2006) yürüttüğü meta-analiz çalışmasında ödevlerin genellikle sınıfta öğrenilen bilginin evde tekrar edilmesi ve pratik yapma amaçlı verildiği ortaya konmuştur. Sonraki çalışmalar da bu bulguları desteklemiştir (örn. Taş, Sungur-Vural, & Öztekin, 2014). Fakat ödev verilme amacının öğrenci başarısına olan etkisini inceleyen çalışmalarda, sınıfta öğrenilen konunun tekrar edilmesi, soru çözme hızının artması ve bir sonraki derse hazırlık amaçlı verilen ödevlerin, öğrenci başarısında bir fark yaratmadığı (Rosário vd., 2015); hatta bu öğrencilerin öğrenilen bilginin farklı bir duruma aktarımını amaçlayan ödevler verilen öğrencilere göre başarılarının daha düşük olduğu görülmüştür (Trautwein, Schnyder, Niggli, Neumann, & Lüdtke, 2009). Öğretmenlerin sıklıkla tekrar etme ve pratik yapma amaçlı ödevler verdiği ve bu amaçla ödev verilen öğrencilerin başarılarının beklenen düzeyde gelişmediği alanyazında ortaya

konmuştur (Sidhu & Fook, 2010). Öğretmenlerin öğrenilen bilginin yeni durumlara aktarımı amaçlı ödev vermesinin, öğrencilerin öğrenmesinde büyük bir rol oynadığı da bazı çalışmalarda görülmektedir (örn. Rosário vd., 2015). Tüm bulgular dikkate alındığında ortaokullarda çalışan matematik öğretmenlerinin genellikle hangi amaçlarla ödev verdiklerini incelemek ödevlerin öğrencilerin matematik başarılarına olası katkısı hakkında öngöründe bulunulmasını sağlayabilir.

Ödevlerin, öğrenci başarısına olan katkısının yanı sıra öğrencilerin çalışma alışkanlığı kazanmalarına ve kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almalarında da katkıları vardır (Cooper & Valentine, 2001). Yürütülen bazı çalışma sonuçları, özellikle ilkökul çağındaki öğrencilerin ev ödevlerinden farklı yararlar sağladığını ortaya koymuştur. Bu çağıdaki çocukların kendilerine bir çalışma ortamı hazırlaması, zamanı iyi kullanması ve kendilerini çalışmaktan alıkoyacak durumlardan kaçınmayı öğrenmesi gerekir (Xu, 2008). Ev ödevleri öğrencilere bu gibi davranışları geliştirebilmelerine yardımcı olur. Öğretmenlerin ödev verme amaçlarını incelemek bu açıdan da önemlidir. Eğer öğretmenler, öğrencilerin zamanı kullanmayı öğrenmesi ya da sorumluluk duygusu kazanması gibi amaçlarla ödev veriyorlarsa, ödevlerin öğrenci davranışların üzerindeki etkisi değerlendirilirken bu gibi davranışlar ölçüt alınmalıdır (Muhlenbruck, Cooper, Nye, & Lindsay, 2000).

Geri bildirim uygulamaları. Öğretmenler ödevlerin amacının belirlenmesinde, tasarlanmasında ve uygulanıp takibinin yapılmasında önemli bir rol oynar. Ödev takibi, ödev sözlü ya da yazılı geri bildirim verme ve öğrenci yanıtlarını sınıf içinde tartışma gibi eylemleri içermektedir (Cooper, 1989). Ödev takibi uygulamaları sayesinde öğrencilerin konu ile ilgili yaşadığı zorluklar, yaptığı hatalar ya da kavram yanılgıları ortaya çıkarılıp öğrencilerin ihtiyaçlarına göre öğretim yöntemleri çeşitlendirilebilir. Fakat bunun için ödevlerin planlı birer uygulama haline gelmesi gerekir.

Ev ödevlerinin genellikle hazırlanan ders planlarında yer almadığı yani planlanmadığı, bunun yerine dersin sonunda (çoğunlukla ders zili çaldıktan sonra) hızlıca, ödevlerin nasıl yapılacağı bile anlatılmadan verildiği bilinmektedir (Van der Sanden, 1989, akt. de Jong, 2000). Değerlendirilecek olan ödevlerin nasıl yapılacağı ve başarı ölçütlerinin ne olacağını öğrencilere bildirmek, bu süreçte önemli bir yer tutar (William & Thompson, 2008). Bunun yanında öğrencilerin tamamladığı ödevleri, öğretmenlerin nasıl değerlendireceği ödevlerin yararlarını

etkiler. Bazı öğretmenler tamamlanan ödevleri hiç bir yorumda bulunmadan toplarken, bazıları derste öğrencilerin yapamadığı ya da zorlandığı ödevler üzerinde öğrencilere tartışmalar yoluyla fikir belirtme imkânı sunar, yazılı ya da sözlü geri bildirim verir ya da ödevleri notlandırır (Cooper, 1989). Öğretmenlerin ev ödevlerini kontrolü ve geri bildirim vermelerinin öğrenci davranışlarını nasıl etkilediğini ortaya çıkaran çalışmalar alanyazında mevcuttur. Örneğin Walberg (1984) öğrencilerin ödev yapıp yapmamaları, ödevlerin verilme sıklığı ve kontrol edilip edilmeme durumlarının öğrenci başarısına olan etkisini etki büyüklükleriyle karşılaştırmıştır. Yapılan analize göre öğrencilere ödev verilmesinin yarattığı etki büyüklüğü .28 olarak bulunmuş, eğer ödevler sıklıkla veriliyorsa etki büyüklüğü .49'a yükselmiş, eğer öğretmenler verdikleri ödevleri sonrasında kontrol ediyorsa etki büyüklüğü .80 olarak bulunmuştur.

Ev ödevlerine verilen geri bildirimler öğrencilerin başarılarının yanı sıra öğrencilerin derse karşı tutumunu da etkilemektedir. Xu'nun yürüttüğü çok düzeyli çalışmalarda ev ödevlerine verilen geri bildirim öğrencilerin ödev yapmaya karşı isteği (Xu, 2008), ve ödev yapma motivasyonu ile (Xu, 2011) pozitif bir ilişkisi olduğu görülmüştür. Ayrıca geri bildirim verilen 8. ve 11. sınıf öğrencilerin ödev tamamlama yüzdesinin daha fazla olduğu görülmüştür. Yani öğrencilerin ödevlerine geri bildirim sağlanması ile ödevlerini tamamlamaları arasında pozitif bir ilişki vardır. Farklı sınıf seviyeleri ile yürütülen çalışmalar da benzer sonuçlar vermiştir. Núñez vd.'nin (2015) 5-12 sınıf seviyeleri ile yürüttüğü çalışma sonucuna göre öğretmen ödevlere geri bildirim verdikçe ödevini tamamlayan öğrenci sayısı artmıştır ve öğrenciler ödev yapmaya ayırdıkları zamanı daha iyi kullanır hale gelmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin ödevlere geri bildirim vermesinin öğrencilerin akademik başarıları ile doğrudan olmasa da pozitif bir ilişkisinin olduğu görülmüştür.

Yürütülen çalışmalarda görüldüğü gibi öğretmenlerin ödevlere geri bildirim vermesi öğrencilerin başarılarının yanı sıra ödevlere karşı ilgi ve motivasyonlarını da etkilemektedir. Ödevlere geri bildirim vermek sadece öğrencilere değil öğretmenlere de katkı sağlamaktadır. Öğretmenler ödevlerden edindikleri geri bildirimle öğrencilerin öğrenmeleri hakkında bilgi sahibi olup sınıf içi etkinliklerini öğrencilerin ihtiyaçlarına göre düzenleyebilirler. Geri bildirim vermenin hem öğretmenlere hem de öğrencilere bu kadar katkı sağlaması, öğretmenlerin bu davranışlarını incelenmesi gereken bir konu haline getirmektedir.

Aile katılımı. Ailelerin eğitime olan desteği, okul hakkında veli ve öğrencilerin iletişimi gibi aile katılımının birçok formunun öğrenci başarısına olumlu bir etkisi olduğu bilinmektedir (Fan & Chen, 2001; Hill & Tyson, 2009). Özellikle ilköğretim çağındaki öğrencilerin ailelerinin, çocuklarının öğretime katılımları çok önemlidir (Epstein, 1991). Bunun yanında öğrencilerin sınıf seviyeleri arttıkça aile katılımının öğrenci başarısına olan etkisi tartışmalıdır. Örneğin birçok çalışma, lise öğrencilerinin ailelerinin katılımının öğrencilerin başarılarına bir etkisi olmadığı sonucuna varmıştır (Keith, Reimers, Fehrmann, Pottebaum, & Aubey, 1986; Natriello & McDill, 1986).

Keith, Keith, Troutman ve Bickley (1993) aile katılımının öğrenci başarısına olan etkisi arkasındaki mekanizmaları; yani aile katılımının neden öğrenci başarısına bir etkisi olduğunu ortaya koymaya çalışmışlardır. Bunun için öğrencilerin ev ödevlerine ayırdıkları zaman değişkenini aracı değişken olarak analizlerine eklemişlerdir. Çalışmaları sonucunda aile katılımının öğrencilerin ödev yapma sürelerine büyük bir etkisi olduğunu ortaya çıkarmışlar ($\beta=.784$), aile katılımının fazla olduğu ailelerdeki çocukların ev ödevlerine ve okumaya daha fazla zaman ayırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca bu çocukların başarılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Kısacası aile katılımının öğrenci başarısına olan olumlu etkisinin sebebi bu ailelerin, çocuklarının ev ödevlerine daha çok zaman ayırmalarını sağlamaları; yani ailelerin ev ödevlerine olan katılımlarıdır. Ailelerin ev ödevlerine katılımları öğrencilerin başarısının yanında ödevle karşı tutumları ve yeterlik algıları gibi duyuşsal alanlarla da ilişkilidir. Hatta öğrencilerin ödev başarılarını etkileyen sınıf içi etkinlikler gibi farklı değişkenler de olduğu için ailelerin ev ödevlerine katılımlarının yarattığı en büyük etki çocuklarının ödevle karşı tutumları, düşünceleri ve davranışlarına olan etkidir (Hoover-Dempsey vd., 2001).

Ailelerin ev ödevlerine olan katılımı genellikle iki şekilde gerçekleşmektedir: (1) çocuklarının eğitimindeki temel yükümlülüklerini yerine getirmek (örn. çocuklarının ev ödevlerindeki performanslarını etkileyecek fiziksel ve psikolojik etkileri belirlemek, ev ödevleri hakkında öğretmenlerle iletişimde bulunmak) ve (2) evde yapılan öğrenme etkinliklerine katılmak (örn. çocuklarının ev ödevi kavramının gelişmesini sağlamak, ev ödevlerine yardımcı olmak/destek sağlamak) (Hoover-Dempsey vd., 2001). Veli-öğretmen arasındaki iletişimin kurulması önemlidir çünkü bu iletişim hem velilerin çocuklarının öğrenmeleri hakkında hem de öğretmenlerin

öğrencilerinin evdeki çalışmaları hakkında bilgi sahibi olmasını sağlar. Öğretmenlerin, velileri ödev katılımına yönlendirmesinin önemini vurgulayan bir çok çalışma alanyazında mevcuttur (örn. Hoover-Dempsey vd., 2001; Epstein & Van Voorhis, 2001; Kohl, Lengua, & McMahon, 2002). Veli-öğretmen iletişiminin yanı sıra velilerin çocuklarının ev ödevlerine yardımı/desteği de ev ödevlerine katılımının bir parçasıdır.

Alanyazında ailelerin ev ödevine olan desteğinin sonuçları hakkında farklı bulgular vardır. Bazı çalışmalar öğrencilerin ailelerin katılımının öğrenci başarısına olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşırken (Xu, 2004), bazıları bu katılımın öğrencilere akademik açıdan bir yarar sağlamadığı sonucuna varmıştır (Cooper, 1989). Ayrıca ailelerin ev ödevlerine olan katılımlarının öğrenci başarısına negatif bir yönde etki ettiğini ifade eden çalışmalar da alanyazında mevcuttur (Cooper, Lindsay, & Nye, 2000). Patall, Cooper ve Robinson'un (2008) yürüttüğü meta-analiz farklı sonuçların sebeplerini aydınlatmaya çalışmıştır. Bu analizin sonucunda "daha çok daha iyidir" yaklaşımının ailelerin ev ödevlerine katılımı için geçerli olmadığı, önemli olanın ise ailelerin ev ödevlerine ne tür bir katılım sağladığıdır sonucuna ulaşılmıştır (Dumont vd., 2012). Sonuç olarak ailelerin ev ödevlerine katılımları incelenmesi gereken bir konudur. Bu inceleme yapılırken veli-öğretmen iletişimine ve farklı aile katılım türlerine de yer vermek gerekir.

Ödevlerle ilgili yaşanan zorluklar. Ev ödevlerine katılım sağlayan öğrenci, öğretmen ve ailelerin bazı hedef ve davranışları birbiriyle ters düşebilir. Bu gibi durumlarda katılımcılar problem yaşayabilirler. Bunun sonucunda da ödev etkinlikleri amacına ulaşmayabilir.

Yapılan araştırmalara göre birçok öğrenci ev ödevlerini hayatlarındaki en büyük stres kaynağı olarak görmektedirler (Kouzma & Kennedy, 2002). Bu strese sebep olan, öğrencilerin en sıklıkla yaşadığı problemler, ödevlerini yapmak için bir plan oluşturmamaları, ödev yaparken (özellikle ön bilgileri eksikse) zorlanmaları ya da hiç ödev yapmamaları olarak özetlenebilir (Van der Sanden, 1989, akt. de Jong, 2000). Bunların yanında öğrencilere çok fazla ödev verilmesinden dolayı başka etkinliklere zaman ayıramamaları, ödev konusunu anlayamamaları, ödevlerin öğrencilerin tek başlarına yapabilecekleri tarzda verilmemesi ve sürekli başkalarından destek beklemleri de öğrencilerin yaşadıkları problemlerdendir (Duru & Çöğmen, 2017).

Öğretmenlerin yaşadıkları problemlerin başında öğrencilerin ödev yapmaması gelmektedir. Öğretmenler öğrencileri ödev yapmaya teşvik etmekte güçlük çekmektedirler (Van der Sanden, 1989, akt. de Jong, 2000). Ayrıca öğretmenler verdikleri ödevleri öğrenci özelliklerine göre kişiselleştirmede ve ödevlerin nasıl yapıldığını kontrol etmede zorlandıklarını belirtmektedirler (Van der Sanden, 1989, akt. de Jong, 2000). Ödev kontrolünde zorlanmalarının sebebini çok fazla öğrenci ile ilgilenmek zorunda olmalarına, ders yüklerinin fazla olmasına ve bu yüzden ödev kontrolü için yeterli zamanlarının olmamasına bağlamaktadırlar. Bunun yanında ailelerin çocuklarının ödevlerine destek olmadıklarından, ödev hazırlama konusunda bir eğitim almadıklarından ya da nitelikli bir ödev hazırlamak için yeterli zamanlarının olmadığından yakınmaktadırlar (Farkas, Johnson, & Duffet, 1999; Rosário vd., 2015).

Aileler ise temel olarak ödev konularını bilmedikleri için çocuklarına yardım etmekte ve destek olmakta zorlanmaktadırlar (Singh, Sidhu, & Fook, 2013). Ayrıca ödev verilen konuyu bilseler bile çocuklarının ödevlerine yardım ederken seviyelerine inememeleri de ailelerin karşılaştıkları sorunlardandır (Duru & Çöğmen, 2017). Alanyazındaki çalışmalar ailelerin ev ödevleri çok uzun, çok zor ya da amaçsız olduğu için (Coutts, 2004; Kralovec & Buell, 2000) çocuklarını ödev yapmaya teşvik etmekte zorlandıklarını göstermektedir. Çocuklarının çalışma düzenlerinin olmaması da ailelerin yaşadıkları sorunlar arasındadır.

Öğrenci, öğretmen ve ailelerin yaşadıkları birçok problemin ana sebebi olan çocukların ödevlere karşı ilgisizliği, akademik sorumluluk anlayışlarının gelişmemesi ve bu yüzden ödev yapma bilincinin oluşmamasına bağlanabilir (Warton, 2001). Bunun yanında öğrencilerin ödev yapma isteklerinde duygusal etmenlerin ön planda olduğu göz önüne alınırsa (Duru & Çöğmen, 2017), ödevlerin çocukların ilgi ve ihtiyaçlarına hitap etmemesi de bu problemlerin sebepleri arasında yer alabilir.

Alanyazında öğrenci, öğretmen ve ailelerin ev ödevleri ile ilgili yaşadıkları bazı problemler ortaya çıkarılmış olsa da, yaşanabilecek problemler ve problem kaynakları öğrenme ortamı ve bağlamına göre değişiklik gösterebilir. Bu nedenle ev ödevlerinin öğrencilerin öğrenmelerine bir katkısının olabilmesi için öncelikle öğrencilerin, öğretmenlerin ve ailelerin ödevlerle ilgili yaşadıkları problemler bulunan bağlamda teşhis edilmelidir ve ödev uygulamaları sırasında göz önüne alınmalıdır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın genel amacı, ortaokul matematik dersi ev ödevleri hakkında öğrenci, öğretmen ve velilerin görüşlerini almaktır. Bu görüşler belirli başlıklar altında toplanmıştır. Öncelikle ortaokul matematik öğretmenlerinin ve velilerin matematik ev ödevleri hakkındaki görüşlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Öğrencilerin matematik ev ödevlerine harcadıkları zamanı, matematik öğretmenlerin ödev verme amaçları ve verdikleri ödev türlerini ve verilen ödev türlerinin sınıf seviyesine göre değişip değişmediğini belirlemek, çalışmanın bir diğer amacıdır. Ayrıca matematik ev ödevleri ile ilgili öğretmen-veli iletişiminin, öğrencilerin ailelerinin matematik ev ödevlerine katılımı ve ödevlere verilen geri bildirim hakkındaki görüşlerinin araştırılması çalışmanın amaçlarındandır. Bunun yanında çalışma ile öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin matematik ev ödevleri ile ilgili yaşadıkları zorluklar ve karşılaştıkları güçlükler belirlenmeye çalışılmıştır.

Alanyazında görüldüğü gibi ev ödevlerinin öğrencilere sağladığı birçok yarar vardır. Ev ödevlerinin öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmesi, çalışma alışkanlığı ve sorumluluk duygusu kazanmalarını sağlaması (Cooper, 2007) sağladığı yararlardan bazılarıdır. Cooper'ın (1989) ev ödevlerinin oluşturabileceği faydaları etkileyen faktörlerin sınıflandırılmasıyla oluşturduğu modeli, öğretmenlerin katılımını gerektiren “ödev özellikleri” ve “sınıf içi takip” boyutlarını içermektedir. Modele göre öğretmenlerin verdiği ödevin amacı, miktarı, bireyselleştirilme derecesi ve ödevlere öğretmenler tarafından verilen geri bildirim gibi davranışlar öğrencilerin ödevden faydalanma derecesini etkileyebilir. Ev ödevleri uzun yıllardır çalışılan bir konu olsa da öğretmenlerin ödev sürecindeki rolüne çok fazla değinilmemiştir (Epstein & Van Voorhis, 2001). Özellikle alanyazında ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin kendi ödev uygulamalarını ve ev ödevlerine verilen geri bildirim türlerinden hangilerini ne amaçla seçtiklerini inceleyen sınırlı sayıda araştırma mevcuttur (Bang, Suárez-Orozco, Pakes, & O'Connor, 2009). Türkiye’de yürütülmüş, ev ödevlerini konu alan az sayıda çalışma vardır (Taş vd., 2014), ve bu çalışmaların çoğunluğu Fen Bilimleri Eğitimi dersini konu almıştır (örn. Atlı, 2012; Deveci, 2011; Gündoğan-Özben, 2006; Kaplan, 2006; Taş, 2013; Taş vd., 2014; Yuladır, 2009). Ortaokul matematik öğretmenlerinin ödev uygulamalarıyla ilgili ise Türkiye alanyazında sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Bu yüzden ortaokul matematik öğretmenlerinin ödev

uygulamaları Türkiye kültüründe incelenecek, bulguların diğer çalışmalarla olan farklılıklarının ya da benzerliklerinin nedenleri araştırılmaya çalışılacaktır.

Aileler çocuklarının eğitimlerine genellikle ev ödevleri yoluyla katılmaktadırlar. Ev ödevleri, ailelerin çocuklarının öğrenmeleri ile ilgili bilgi edinmesine, çocuklarıyla okul hayatları hakkında konuşmasına; öğretmenlere ise öğrenci velileriyle, çocuklarının öğrenmeleri hakkında iletişim kurmasına fırsatı vermektedir. Ailelerin ev ödevlerine katılmasının önemini anlatan birçok çalışma alanyazında mevcuttur. Fakat çalışmaların bir çoğunda ağırlıklı olarak öğretmen ve öğrencilerin bakış açılarından öğrenci başarısıyla ilgili değerlendirmeler yapıldığı, öğrencilerin ev hayatlarını göz ardı edildiği görülmektedir (Singh vd., 2013). Bu durum Türkiye bağlamı için de geçerlidir. Ev ödevleri ile ilgili paydaşların görüşlerine başvuran çalışmaların çoğunluğu ailelerin ev ödevlerine katılım durumlarını incelememiştir (örn. Gürlevik, 2006; Büyüktokatlı, 2009; Taş, 2013). Özellikle öğretmen ve velilerin ev ödevlerine karşı farklı bakış açılarına sahip olması ödevin olumlu etkisini değiştirebileceğinden ödev sürecindeki tüm paydaşların ev ödevleri ile ilgili mutlaka görüşleri alınmalıdır. Bu çalışmada öğretmen, öğrenci ve veli görüşlerinin birlikte yorumlanması ve ödev uygulamalar hakkında farklı tarafların görüşlerinin alınması ve nasıl bir etki bıraktığının anlaşılmasına çalışılması çalışmayı önemli kılmaktadır.

Dumont vd.'ne, (2012) göre aile katılımı her zaman öğrencilerin öğrenmeleri için yararlı olmayabilir. Yürüttükleri çalışma sonucu ailelerin öğrencilerin ödevlerine gereğinden fazla müdahale etmesinin öğrencilerin başarılarına olumsuz yönde etki ettiğini bulmuşlardır. Türkiye için de benzer sonuçların alınıp alınmadığı araştırıldığında ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca ailelerin yaklaşımlarının/ödev katılımları hakkındaki bilgi, öğrencilerden alınmalıdır çünkü çalışmalar, öğrencilerin davranışlarını/tepkilerini ailelerinin asıl katılımından çok, ailelerinin katılımları hakkındaki algılarının şekillendirdiğini ortaya koymuştur. Yani aile katılım sürecinde asıl önemli olan ailelerin katılımlarının çocukları tarafından nasıl algılandığıdır. Bu çalışmada Türkiye bağlamında ailelerin hangi tür katılım sağladıkları öğrencilerin yanıtlarından belirlenmiştir. Bu yüzden bu çalışmanın ilgili alanyazına katkısı olacağı düşünülmektedir.

Kralovec ve Buell'in, (2001) ve Cooper, Robinson ve Patall' in (2006) yürüttüğü çalışmaların sonuçlarına göre ev ödevleri ile ilgili araştırmaların eksik

yönü, çoğunlukla ödevlerin öğrenci başarısıyla olan ilişkisini araştırmış olmalarıdır. Mevcut çalışmada ise ödev ve başarı arasındaki ilişkiden ziyade, matematik öğretmenlerinin ödev uygulamaları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu yüzden bu çalışmanın, ailelerin ödev hakkındaki görüşleri, matematik ev ödevlerine katılım türleri, öğrencilerin matematik ödevlerini yapmaya harcadıkları zaman, ödev verilme amaçları ve matematik ödevlerine verilen geri bildirim hakkında bilgi sağlaması beklenmektedir. Daha da önemlisi bu çalışmanın bulgularının Türkiye eğitim sisteminde yer alan eğitimcilere, araştırmacılara ve yetkililere, ortaokullardaki mevcut matematik dersi ödev uygulamalarının geliştirilmesi için fikir vereceği düşünülmektedir.

Araştırma Problemi

Ortaokul öğrencilerine verilen matematik dersi ev ödevlerine yönelik öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri nelerdir?

Alt problemler. Araştırma kapsamında aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır.

1. Öğretmen ve velilerin matematik ev ödevleri hakkındaki görüşleri nelerdir?
2. Ortaokullarda matematik ev ödevi uygulamaları nasıldır?
 - a. Ortaokullarda matematik ev ödevlerinin verilme sıklığı ve önemi nedir?
 - b. Ortaokul öğrencilerinin matematik ev ödevleri için haftalık harcadıkları süre ne kadardır?
 - c. Ortaokul öğrencilerinin ev ödevleri haricinde matematik derslerine çalışmak için haftalık harcadıkları süre ne kadardır?
 - d. Ortaokul matematik öğretmenlerinin ev ödevi verme amaçları nelerdir?
 - e. Ortaokul matematik öğretmenleri ne tür ödevler vermektedir, verilen ödev türleri sınıf seviyesine göre değişiklik gösterir mi?
3. a. Ortaokul matematik öğretmenlerinin ödevlerle ilgili geri bildirim uygulamaları nasıldır?
 - b. Öğrencilerin ödevlerle ilgili aldıkları geri bildirim hakkındaki görüşleri nelerdir?

4. Ev ödevleri hakkında matematik öğretmenleri ile veliler arasında nasıl bir iletişim kurulmaktadır?
5. Öğrencilerin ailelerinin matematik ev ödevlerine katılımları hakkındaki görüşleri nelerdir?
6. Öğretmen ve velilerin, ailelerin matematik ev ödevlerine katılımı hakkındaki görüşleri nelerdir?
7. Öğretmen, öğrenci ve velilerin ev ödevleri ile ilgili yaşadıkları zorluklar ve karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
8. Ortaokul öğrencilerinde ödevlerle ilgili olumlu düşüncelerin gelişmesinde matematik öğretmenlerin rolü nedir?

Sayıtlılar

Bu araştırmada öğrencilerin ve ortaokul matematik öğretmenlerin araştırma anketini içtenlikle cevapladıkları ve ortaokul matematik öğretmenleri ve velilerle yapılan görüşmelerde katılımcıların sorulara samimi ve doğru yanıtlar verdikleri varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

Bu araştırmada sözü edilen görüşler, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Ankara ili farklı sosyoekonomik düzeye sahip ilçelerden küme örnekleme yöntemiyle seçilen dört ortaokulda öğrenim gören 5. 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri, yine aynı ilçelerde rastgele seçilmiş okullarda görev yapan ortaokul matematik öğretmenlerine ve öğrenci velilerine ait olacaktır. Çalışma, belirtilen katılımcılarla sınırlıdır. Az sayıda öğretmen ($s=4$) ve öğrenci velisi ($s=4$) ile görüşmeler yapılması ve sadece matematik dersi ödevleri ile ilgili çalışılması bu araştırmanın sınırlılıklarındandır.

Tanımlar

Bu çalışmada sıklıkla kullanılan bazı temel kavramların tanımları ve kısaltmaları aşağıda verilmektedir:

Ödev öğretmenler tarafında okul dışı zamanlarda tamamlanması için verilen görevlerdir (Cooper, 1989). Öğrencilerin derste öğrendikleri konuları daha iyi

kavraması, pekiştirmesi için öğrencileri alışmaya yöneltmek amacıyla verilen ders dışı etkinliklerinin tümüdür (Gün,1995). Ödev işlenmekte olan konunun geliştirilmesi, öğrencilerin işlemsel sorularda pratik kazanması, işlenmekte olan konu ile ilgili problem çözmesi ya da gelecek konuya hazırlık amaçlarıyla da verilebilir.

Aile katılımı, ailelerin okul etkinliklerine katılımı (örn. Epstein, 1991), ailelerin çocuklarının akademik ve sosyal yaşamları ile ilgilenmesi (Keith vd., 1986) ya da aile ile çocuk arasında okul hakkındaki iletişim (örn. Walberg, 1986) olarak tanımlanabilir. Bu çalışmada ailelerin ödev yapımına olan katılımı, ailelerin ödev yapımına olan yardım yeterliği, desteği, müdahalesi ve aile-çocuk arasındaki çatışma özelinde incelenmiştir.

Geri bildirim öğretmen ve öğrencilerin, öğrencilerin öğrenme ve gelişimleri (Eggen & Kauchak, 2004) ve öğretmenlerin öğretimi ile ilgili edindikleri bilgileri kapsar. Edinilen bilgilerin geri bildirim olarak nitelendirilebilmesi için öğrenmede ve öğretimde gelişime sebep olması gerekir (Ramaprasad, 1983). Bu çalışmada ödev kontrolü, notlandırılması, öğrencilerin ödevlerdeki doğru ve yanlışlar hakkında yazılı ya da sözlü olarak bilgilendirilmeleri, öğretmenlerin ödevlerle ilgili geri bildirim uygulamaları olarak değerlendirilmiştir.

Bölüm 2

Araştırmanın Kuramsal Temeli ve İlgili Araştırmalar

Bu bölümde ilk olarak araştırmanın kuramsal temeli aktarılmış, sonrasında ödev uygulamaları ile ilgili çalışmalara yer verilmiştir. Bu başlık altında yer alan çalışmalar ödevlerin verilme sıklığı ve önemini, öğrencilerin ödevlere ayırdıkları zamanı, öğretmenlerin ödev verme amaçlarını, verdikleri ödev türlerini ve ödevlere verilen geri bildirim uygulamalarını konu almaktadır. Ardından, ailelerin ev ödevlerine katılımını araştıran çalışmalar özetlenmiştir. Son olarak da ödevlerle ilgili yaşanan zorluklar ve karşılaşılan sorunları içeren çalışmalar sunulmuştur.

Araştırmanın Kuramsal Temeli

Ödev kavramı. Öğrencilerin öğrenimleri ders içi etkinliklerin yanı sıra ders dışı etkinliklerde de geliştirilebilir. Bu yüzden öğrencilere ders dışı zamanlarda tamamlamaları için planlı ve bir amaç doğrultusunda kısa veya uzun süreli etkinlikler verilmesi desteklenmektedir (Deveci, 2011). Ev ödevleri öğrencilerin öğrenimlerini destekleyen ders dışı etkinliklerinden biridir. Öğrenilen bilgilerin tekrar edilmediği ya da kullanılmadığı takdirde büyük bir kısmının unutulduğu bilinmektedir (Fidan, 1986). Bu yüzden özellikle öğrenmenin hemen ardından verilen ev ödevlerinin bilginin kalıcılığının sağlanmada yardımcı olduğu düşünülebilir (Gürlevik, 2006). Çoğunlukla öğretmenler tarafından öğrencilerin deste öğrenilen bilgileri pekiştirmesi amaçlı ödev vermesi (Duru & Çöğmen, 2017) bu düşünceyi desteklemektedir.

Alanyazında ev ödevleri için yapılmış birçok tanım bulunmaktadır. En genel anlamda ödevler, öğretmenler tarafından ders dışı zamanlarda, okulda öğrenilen bilginin tekrar edilmesi ve pekiştirilmesi amaçlı verilen etkinliklerdir (Corno, 1996; Gür, 2002; Türkoğlu, İflazoğlu, & Karakuş, 2007). Bunun yanında ödevler, öğrencilerin sorumluluk duyguların, öz disiplinini ve kendi kendine öğrenebilme becerisini geliştiren (Cooper, 2001; Çağlayan, 2002; Gür, 2002;) aileleri eğitim sürecinde tutan (Cooper, 2001) ve öğretmen, öğrenci ve veliler arasındaki iletişimin sağlanmasına yardımcı olan (Özben, 2006) çalışmalardır.

Ortaokul ve Ortaöğretim Kurumlarındaki Öğrencilerin Ders Dışı Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri Hakkındaki Yönetmelik’de ise (1989) ev ödevleri, öğrencilerin yönetmelikte belirtilen amaçlar doğrultusunda ders dışı zamanlarda tek başına ya da grup olarak tamamlayabilecekleri çalışmalardan ortaya çıkan metin, araç ve

benzeri olarak tanımlanmıştır. Ayrıca, “İmtihanlar ve Ödevler” (1985) konulu genelgede ödevlerin işlenmiş konuları pekiştirecek, düşünme ve muhakeme etmeyi geliştirecek, çeşitli alanlarda [becerileri] arttıracak, inceleme ve araştırmaya teşvik edecek, estetik duyguları yüceltecek, çalışma, istek ve heyecanını kuvvetlendirecek” bir özellik taşıması gerektiği belirtilmiştir.

Ev ödevlerinin tarihsel gelişimi. Ev ödevleri uygulamaları hakkındaki tartışmalar uzun yıllardır devam etmektedir. Ödev uygulamalarıyla ilgili dönemseller değişiklikler tarih boyunca gözlemlenmiştir. Öğrencilere ev ödevi verilmesi-verilmemesi, verilme miktarı, öğrenciler üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkileri yirminci yüzyılın başlarından bu yana, araştırmacılar tarafından farklı görüşler sunulduğu için tartışma konusudur.

Araştırmacılar yirminci yüzyılın başlarında zihnin egzersizlerle güçlenebileceği düşündüklerinden, ödevlere karşı olumlu yaklaşmış, okullarda yaygınlaştırılması gerektiğini savunmuşlardır. 1940’lı yıllarda, hatırlama üzerine kurulu eğitim sistemi problem çözme yaklaşımına evrilmiştir. Bu yüzden 1950’li yıllara gelindiğinde ise ödevlerin beklenen etkiyi göstermediği düşüncesi ortaya atılmış (Otto, 1950 akt. Cooper, 1989) verilip verilmemesi durumu tartışılmaya başlanmıştır. Fakat Rusya’nın teknoloji alanında ilerlemesi, okullardaki ev ödevi politikalarında değişiklik yapılmasına sebep olmuştur; öğrencilerin fen ve matematik alanlarında kendilerini geliştirmeleri gerektiği düşünülmesi, ev ödevi uygulamalarının tekrar gündeme gelmesine sebep olmuştur (Strauss, 2003). 1960’larda ise Wildman (1968), ödevlerin öğrencilerin sosyal ortamlarda geçireceği ve yaratıcı etkinlikler için ayıracağı zamanı çaldığını belirtmiş öğrencilerin temel ihtiyaçlarını karşılamadığını savunmuştur. 1983 yılında ev ödevlerine “A Nation at Risk” [Ülke Risk Altında] (National Commission on Excellence in Education, 1983 akt. Cooper, 1998) raporunda yer verilmesiyle, öğrenciler ödev verilmesi önemli bir konu haline gelmiştir. Araştırmacılar ödevlerin yararlarını ortaya koyan birçok çalışma yürütmüş, planlı ve amaçlı bir şekilde verildiğinde öğrenme hedeflerini desteklediği sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçlar eğitimcilerin ödevlere karşı olumlu bir tutum geliştirmesine sebep olmuş, ev ödevlerinin eğitim sisteminin ayrılmaz bir parçası haline gelmesine katkı sağlamıştır (Cooper, Lindsay, Nye, & Greathouse, 1998).

Ev ödevlerinin türkiye milli eğitim sistemi içerisindeki yeri. Yıllar boyu ev ödevleriyle ilgili uygulamalar yurt dışında olduğu gibi Türkiye’de de değişikliğe uğramıştır. Yönetmelik ve genelgelerle getirilen yenilikler eğitim sistemindeki mevcut ödev uygulamalarına yansımıştır.

Resmi Gazete’de 1976 yılında yayımlanan Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) İlkokul Yönetmeliği’nde ev ödevi uygulamalarının nasıl olması gerektiğini açıklayan bir madde bulunmaktadır. Bu maddeye göre:

“Madde 76: Yeni bilgiler edinmek ve kazanılan bilgileri geliştirmek amacıyla öğrencilere verilecek ödevlerin sınıfta veya okulda yapılması esastır. Esas olarak birinci devre öğrencilerine evde yapılmak üzere yazılı ödev verilmez. Ancak üçüncü sınıf öğrencilerine gerektiğinde ara sıra bir saatten fazla zaman almayacak şekilde ev ödevleri verilebilir. Dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerine verilecek yazılı ödevler bütünüyle iki saatten fazla zaman almayacak şekilde düzenlenir. Böylece ödevlerin seçilmesinde öğrencilerin yaşları, bilgi seviyeleri, aile ve çevrenin olanakları göz önünde bulundurulur.

Metin, resim, şekil ve harita kopyaları, yazı tekrarlama gibi öğrencinin usanmasına, imlasının ve yazısının bozulmasına yol açacak, yaratıcılığa engel olacak ödevler verilmesinden kaçınılmalıdır. Yazılı ödevlerde kâğıt israfına, gereksiz süslemelere yer verilmemelidir. Öğrencilere verilen ödevler öğretmence kontrol edilmeli, öğretmen tarafından yanlışlar üzerinde durulmalıdır” (Temel Eğitim Birinci Kademe, 1976, s.10).

Bu yönetmelikte, ev ödevlerinin olabildiğince okul saatleri içinde yapılması önerilmektedir. Birinci ve ikinci sınıf öğrencilerine ödev verilmemesi, sonraki kademelerde de ödevle ayrılacak zamanın fazla olmamasına dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Verilen ödevlerin seçiminde öğrenci özelliklerinin (yaş, bilgi seviyesi, aile gibi) dikkate alınması ve yaratıcılığı engelleyecek ödevler verilmemesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Ayrıca ödevlerin kontrol edilip ve öğrencilere geri bildirim verilmesi önerilmiştir.

Resmi gazetede 1987 yılında Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı yayımlanan İlkokul Yönetmeliği incelendiğinde ise, bir öncelik yönetmelikte birinci kademe öğrencilerine ödev verilmemesi gerektiği bildirilirken, bu yönetmelikte yine ödev verilmemesinin esas olduğu fakat gerektiğinde, yapılması bir saati aşmayan

ödevler verilebileceği bildirilmiştir. Beşinci sınıfa kadar olan ikinci devre öğrencilerine ise, önceki yönetmelikte olduğu gibi, yapılması 2 saati aşmayacak ödevler verilebileceği vurgulanmıştır (İlkokul Yönetmeliği, 1987). Bir önceki yönetmelikte olduğu gibi ödev verilirken öğrenci özelliklerinin dikkate alınması, yaratıcılığı engelleyecek ödevlerden kaçınılması ve ödevlerin kontrol edilip öğrenci yanlışlarının üzerinde durulması önerilmiştir. Ekim 1989 yılında yayımlanan resmi gazete ile ise bu yönetmelikteki ev ödevleriyle ilgili maddenin değiştirildiği bildirilmiştir. Düzenlenen yeni maddeye göre:

“Madde 32: İlkokulların birinci, ikinci ve üçüncü sınıflarında her ne şekilde olursa olsun ev ödevi verilmez. Hazırlık ve alıştırmaya çalışmalarının da sınıfta yaptırılması esastır. Dördüncü ve beşinci sınıflarda verilecek ödevler ile hazırlık ve alıştırmaya çalışmaları, öğrencinin günde bir saatten fazla zamanını almayacak şekilde düzenlenir. İlkokullarda ödevler, bu okulların öğretim programlarında belirtilen esaslar çerçevesinde yaptırılır. Bu çalışmalarda öğrencilerin yaşları, bilgi seviyeleri, aile ve çevre imkânları göz önünde bulundurulur” (İlkokul Yönetmeliğinin 32 nci Maddesinin Değiştirilmesi, 1989, s.20).

Yönetmelikle birinci, ikinci ve üçüncü sınıflara hiç bir durumda ödev verilmemesine karar verilmiştir. Ayrıca dördüncü ve beşinci sınıflar için ödev harcanacak zamanda kısaltma yapıldığı görülmektedir. Bu yönetmelikle ilköğretimde ödevlerin olabildiğince azaltıldığı sonucuna varılabilir.

2004-2006 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan yeni öğretim programıyla ödev uygulamalarında değişiklikler yapılmış, grup çalışması gerektiren proje ve performans ödevleri program kapsamına alınmıştır. Resmi Gazete’de 2006 yayımlanan MEB İlköğretim Kurumları Yönetmeliği’nde proje ve performans ödevleri tanımlanmıştır. Birinci, ikinci ve üçüncü sınıftaki öğrencilerin gelişimlerinin, sınav yapılmadan proje ve performans ödevleri ile ders içi çalışmaları göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi istenmiştir. Ayrıca proje ve performans ödevlerinin değerlendirilmesinde puanlama anahtarının veya değerlendirme ölçeği kullanılması ve bu ölçütlerin öğrencilerle paylaşılması önerilmiştir (İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair, 2006).

İlgili yönetmelikteki açıklamaların öğretmenler tarafından farklı yorumlanması sonucunda MEB 8 Ekim 2007 tarihinde bir genelge yayınlamıştır. Bu genelgede “performans ödevi” yerine “performans görevi” ifadesi kullanılmıştır ve performans görevlerinin nasıl yapılacağı konusunda esaslara yer verilmiştir. Performans ödevlerini çoğunlukla velilerin yaptığı ya da öğrencilerin ödevleri farklı kaynaklardan doğrudan bilgi aktarımı yoluyla yaptığının belirlendiği belirtilmiştir. Ürünün oluşturulması ve sonuçlandırılması kısımlarının sınıf içinde yapılması önerilmiş, böylece öğrencilerin sergilediği performansın doğru bir şekilde değerlendirilebileceği belirtilmiştir (Ölçme ve değerlendirmede tereddüt edilen hususlar, 2007). Performans ödevi ile ilgili karmaşanın devam etmesi üzerine MEB 16 Nisan 2009 tarihinde 7273 sayılı yeni bir genelge yayınlamıştır. Bu genelgeyle proje ve performans ödevlerinin basamakları netleştirilmiştir. Bir önceki genelde öğrencilerin ödevleri farklı kaynaklardan aldıkları durumu yinelenmiş, bir önceki genelgedeki gibi performans ödevlerinin bir bölümünün sınıf içinde yapılması önerilmiştir.

Halen yürürlükte olan yönetmeliğe göre performans ödevleri eleştirel ve yaratıcı düşünme, okuduğunu anlama, problem çözme, iletişim ve iş birliği yapma gibi öğrencilerin farklı alanlarda becerileri kullanmasını ve bu becerilerin gelişmesini sağlayan, bir ürünün ortaya konmasıyla sonuçlanan çalışmalardır (Proje ve Performans Görevleri, 2009). Bu tanımla performans ödevlerinin günlük verilen ödevlerden farklı bir kullanım alanının olduğu görülmektedir.

Geçtiğimiz üç yılda ise ev ödevlerinin verilir verilmemesi tartışılır hale gelmiştir. MEB 2016 yılında öğrencilerin sosyalleşmemesini sebep göstererek ödevsiz yarıyıl tatili uygulaması başlatmıştır. Okullara gönderilen yazı ile yarıyıl tatillerinde öğrencilere *“test çözme, özet çıkarma gibi öğrenciyi tek bir alana yönlendiren ev ödevlerinin verilmemesi; bunun yerine, öğrencilerin kendini tanıması, geliştirmesi ve sosyalleşmesine katkı sağlayacak sanatsal, kültürel, sportif ve bilimsel faaliyetlere katılması teşvik edilmesi”* istenmiştir. Bu çerçevede öğrencilere kitap okuma, müze ve tarihi mekan gezileri yapmaları, film izlemeleri ve toplumsal yardımlaşmayı destekleyecek etkinliklere katılmalarının tavsiye edilmesi önerilmiştir (Öğrencilerimize Yönelik Uygulamalar, 2017). Geçtiğimiz günlerde ise Milli Eğitim Bakanı İsmet Yılmaz bir açıklama yapmış, öğrencilerin dikkatlerini derse yoğunlaştırmalarını ve konuyu derste öğrenmelerini istediklerini; hiç bir öğretmenin

öğrencilerine ev ödevi vermeyeceğini belirtmiştir (Stratejik Düşünce Enstitüsü, 2018).

Sonuç olarak, Türkiye'deki ev ödevi uygulamalarında yıllar arasında değişiklikler görülmektedir. Günümüzde ise tartışmalı bir konu haline gelmiştir. Bu yüzden güncelliğini kaybetmeyen bir konudur. Değişiklikler olsa da genel olarak ilkokulun ilk kademelerinde ödev verilmesi uygun görülmediği söylenebilir. Ayrıca diğer sınıflarda da öğrencilerin ödevde harcayacağı zaman kısıtlı tutulmuştur. Yönetmeliklerde ödevlerin seçiminde öğrencilerin yaşı, bilgi seviyeleri ve ailelerin olanakları göz önüne alınmasının önemi vurgulanmış, yaratıcılıklarını köreltecek ödevlerden kaçınılması istenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin verdikleri ödevleri kontrol etmeleri, öğrencilerin yanıtları üzerinde durmaları önerilmiştir. Öğretmenlerin günlük ödevlerin yanı sıra farklı ödev türlerini de kullanmaları istenmiştir. Günümüzde de MEB tarafından özellikle yarıyıl tatillerinde öğrencilere test çözme, özet çıkarma gibi öğrencilerin bilgilerini tekrar etme ve pekiştirmesine yönelik ödevlerin verilmemesi istenmektedir. Bu uygulama, öğrencilerin yaratıcılıklarını köreltecek ödevler verilmemesi bakış açısıyla benzerdir.

Ev ödevlerinin amacı. Ev ödevleri çok çeşitli sebepler öğrencilere verilmektedir; fakat ev ödevlerinin verilmesindeki en temel amaç öğrencilerin öğrenmelerinin desteklenmesidir. Epstein (1983) öğrencilere ev ödevlerinin verilme sebeplerini, pratik yapma, öğrenme sürecine katılımı artırma, öğrencilerin kişisel gelişimi, aile-çocuk iletişimini artırma, ödev politikalarının uygulanması, iletişimi artırma ve ceza verme olarak tanımlamıştır. Epstein ve Van Voorhis (2001) ise öğretmenlerin ev ödevi hazırlarken göz önünde bulundurması gereken durumların olduğunu belirtmiştir. Epstein ve Van Voorhis'e göre (2001) öncelikle öğrencilerin, ev ödevlerinin eğitimlerinin bir parçası olduğunu anlaması gerekmektedir. Ev ödevleri öğrencilere okulda öğrendikleri bilgileri tekrar etme ve geliştirme fırsatı verir. Ayrıca ev ödevleri öğrencilerin zamanlarını iyi kullanmalarını sağlar. Öğrenciler ev ödevleri sayesinde bilgi kaynaklarını kullanmayı öğrenir, ödevler öğrencilere çalışma alışkanlığı kazandırır ve öz disiplin geliştirmelerini sağlar. Bunun yanında ev ödevleri, ev ve okul arasında bir bağ kurmaya yardımcı olur ve öğretmen ve aile arasında iş birliğini destekler (Epstein & Van Voorhis, 2001). Van Voorhis'e göre (2004) belirtilen ödev verme amaçları öğretimsel, iletişimsel ve politik olarak üç başlık altında toplanabilir.

Öğretimsel amaçlar öğrenilen bilginin pratik kazanmak için tekrar edilmesi, gelecek derse hazırlık yapma, öğrenim sürecine katılma ve kişisel gelişim sağlama boyutlarını içermektedir. Örneğin matematik öğretmenlerin çoğunlukla sınıfta öğrenilen bilginin pekiştirilmesi için ya da gelecek derse hazırlık amaçlı verdiği soru çözüm ödevleri bu başlık altında incelenebilir (Van Voorhis, 2004). Ayrıca bu amaçla verilen ev ödevleri özellikle bireysel öğrenmeyi tercih eden öğrencilere öğrenme sürecine katılma, kendi fikir ve becerilerini gösterme şansı da verir. Kişisel gelişim ise öğretimsel amaçlar altında değerlendirilen diğer bir boyuttur. Bu amaçla verilen ödevlerle öğrenciler, ödevleri tamamlamalarının kendi sorumluluklarında olduğunu öğrenir (Van Voorhis, 2004), öz disiplin kazanırlar.

İletişimsel amaçlarla verilen ödevleri öğretmenler pek tercih etmeseler de bu amaçla verilen ödevler veli-öğretmen-öğrenci arasındaki ilişkiyi ve akran iletişimini güçlendirmektedirler. Örneğin, öğretmenlerin öğrencilerden bir projeyi aileleriyle birlikte gözden geçirmesini ve değerlendirmesini istemesi, ailelerin çocuklarının öğrenmeleri hakkında bilgi edinmesine olanak tanır. Öğretmenlerin grup ödevi vermesi ise öğrencilerin kendi aralarında bilgi alış-verişi yapmasını ve farklı bakış açıları tanımasını sağlar (Van Voorhis, 2004).

Bazı okullar ev ödevlerinin verilme sıklığı, miktarı, harcanacak zaman ve ailelerin rolü ile ilgili detaylı politikalar belirlemişlerdir (Roderique, Followay, Cumblad, Epstein & Bursuck, 1994). Bu politikalar ailelere, okulun akademik bazı ölçütlerinin olduğunu ve öğrencilerin çalışmaları ile ilgili beklentilerinin olduğunu göstermeye yarar. Bu amaçlarla verilen ödevler de *politik amaçlı* verilen ödevler olarak nitelendirilebilir (Van Voorhis, 2004).

Ev ödevi olarak verilen bir etkinlik ya da bir proje ödevi, öğrenilerin bilginin pekiştirilmesi, gelecek derse hazırlık yapma, sorumluluk kazandırma ya da aile ve çocuk arasındaki ilişkiyi kuvvetlendirme gibi birden fazla amaç taşıyabilir. Bu yüzden öğretmenler verecekleri ödevleri hazırlarken hangi amaçlarla bu ödevi hazırladıkları göz ardı etmemeli, ödevcilerin ödevlerdeki performanslarını kendi amaçları doğrultusunda değerlendirmelidir.

Ev ödevi kontrolü ve geri bildirim verme. Ev ödevlerinin amacına ulaşması için ödevlerin kontrol edilmesi ve öğrencilerin yanıtları hakkında bilgilendirilmesi gerekir. Eğer bu kontroller yapılmazsa öğrencilerin ödev verdikleri değer azalabilir

ve bu durum onları baştan savmacılığa ya da ödev yapmamaya sevkedebilir (Binbaşıoğlu, 1994). Ayrıca öğrencilere yanışları hakkında bilgi verilmez ve gerekli düzeltmeler yapılmazsa yanış öğrenme durumları ortaya çıkabilir ve kavram yanılgıları oluşabilir.

Öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımı planlanmış, düşündürücü etkinliklerle ve bu etkinliklere geri bildirim vermekle sağlanır. Öğrencilere verilen geri bildirimler öğrencilerin gelişmesine yardımcı olur, bu yüzden de başarılarıyla ilişkilidir (Black & Wiliam, 1989). Geri bildirim ayrıca öğretmenlere de yarar sağlamaktadır. Geri bildirim yoluyla öğrencilerin öğrenmeleri hakkında çıkarımda bulunan öğretmenler, öğretim yöntemlerini ve sınıf içi etkinliklerini öğrencilerin ihtiyaçlarına göre düzenleyebilirler (Laud & Patel, 2013).

Ramaprasad (1983) geri bildirimi, öğrencilerin řu anki seviyeleriyle ulaşmaları gereken seviye arasındaki fark hakkında edinilen ve bu farkı kapatmak için kullanılan bilgi olarak tanımlamıştır. Yani öğrencilerin öğrenmeleri hakkında edinilen bilgi ancak öğrencilerin öğrenmelerini ilerletmek için kullanılıyorsa geri bildirim olarak nitelendirilmektedir. Öğrencilere tamamlamaları istenen bir görev hakkında (örn. görevin ne derece başarıyla tamamlanıp tamamlanmadığı hakkında geri bildirim verme), görevin işleyişi hakkında ve öz düzenleme becerileri hakkında geri bildirim verme; kendi kişilikleriyle ilgili geri bildirim vermekten (örn. iyi kız) daha yararlıdır. Çünkü bu şekilde verilen geri bildirimler ne öğrencileri performansları hakkında bilgilendirmekte ne de performanslarını ilerletmeye yarayacak bir bilgi içermektedir (Hattie & Timperley, 2007).

Verilen geri bildirim ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar geri bildirimin öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediğı sonucuna ulaşmıştır. Black ve Wiliam (1998) tarafından yaklaşık 250 araştırmanın incelenmesiyle gerçekleştirilen meta-analiz sonuçları da geri bildirimin öğrencilere önemli katkıları olduğunu ortaya koymuştur. Fakat farklı türlerde verilen geri bildirimlerin öğrenci öğrenmelerine etkisinde değışiklik gözlenmektedir. Örneğın öğrencilere, yanışları hakkında yapılan bilgilendirilmenin yanında doğıru cevabın da nedenleriyle anlatılması; sadece yanıtlarının doğıru ya da yanışlığı ile ilgili bilgi verilmesinden daha etkilidir (Bangert-Drowns, Kulik, Kulik, & Morgani 1991). Öğrencilere, yanışları hakkında tartışmak/konuşmak şeklinde verilen geri bildirim de öğrencilerin yanış öğrenmelerini düzenltmede yardımcı olmaktadır (Nicol &

Macfarlane-Dick, 2006). Ayrıca toplanan ödevlerin incelenip üzerilerine öğrenciyi geliştirici notlar yazılmasına ve öğrencilere dağıtılması da verilebilecek geri bildirim yöntemlerindendir. Takdir edici ifadeler de mutlaka kullanılmalıdır (Binbaşıoğlu, 1994).

Türkoğlu vd., (2007) kullanılabilecek bazı ödev düzeltme yöntemlerinden bahsetmiştir. Ödevler yapılan yanlışlar tahtaya yazılıp sınıfça düzeltilebilir. Zaman alıcı olsa da öğrenciyle birlikte birebir çalışarak, öğrencilere yanlışları fark ettirilip düzeltiltilerek geri bildirim sağlanabilir. Ödevleri sadece öğretmenler değil, öğrenciler de düzeltip ödevlere geri bildirimde bulunabilirler. Öğrencilerin küçük gruplara ayrılıp yanlışlarını düzeltmeleri istenebilir (kümece düzeltme) ya da öğrenciler öğretmenlerinin inceledikleri ödevleri ikili gruplar oluşturup birbirleriyle değişebilirler ve birbirlerini yanlışları hakkında bilgilendirip doğru yanıtlar üzerinde konuşabilirler (karşılıklı düzeltme). Ayrıca öğrenciler ödevlerini kendi kendilerine de düzeltebilirler fakat bu uygulamanın daha çok dördüncü, beşinci ve daha üst sınıflarda uygulanması önerilmektedir (Türkoğlu vd., 2007).

Ev ödevlerine aile katılımı. Öğrencilerin öğrenim düzeylerini sınıf içi etkinlik ve davranışlarının yanı sıra sınıf dışı etmenler de etkilemektedir. Öğrencilerin okul hayatlarındaki en önemli dış etmen yaşadıkları çevre ve aileleridir. Öğrenciler günlerinin sadece dörtte birini okulda geçirirlerken geri kalan zamanda ailesiyle ya da yakınlarıyla birlikte. Bu süre içerisinde ailelerin çocuklarıyla kurdukları iletişim, yaşadıkları yaşantılar, onlara karşı olan davranış ve tutumları ve biyolojik ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamadaki yeterlikleri oldukça önemlidir ve öğrencilerin okul içi davranışlarını etkilemektedir.

Ailelerin çocuklarının eğitim hayatlarına katılımı onlara ilham olma, ev-okul arasında iletişim kurma, çocuklarının okul çalışmalarıyla ilgilenme, ödev sürecine ya da okul etkinliklerine katılma şeklinde olabilir (Keith vd., 1993). Fakat ailelerin çocuklarının eğitim hayatlarına katılımlarının en yaygın biçimi ev ödevlerine olan katılımlarıdır (Wingard & Forsberg, 2009). Bu katılım çoğunlukla ev ödevleri hakkında öğretmenlerle iletişim kurmak ve ev ödevlerine destek olmak üzere iki şekilde gerçekleşir (Hoover-Dempsey vd., 2001).

Ailelerin çocuklarının eğitime sağlayacağı en büyük katkılardan biri, evdeki çalışma ortam ve öğrenme yaşantıları hakkında öğretmenlerine bilgi vermektir

(Moor, 2000). Bu şekilde öğretmenler, öğrencilerinin okul dışındaki eğitim sürecinde yaşadıkları zorluklar hakkında bilgi sahibi olurlar. Bu da öğrencilerin gelişimini olumlu yönde etkiler. Ayrıca yürütülen çalışmalar öğretmenleri bilgilendirmenin yanı sıra, çocuklarına yakın ilgi gösteren, onlara uygun çalışma ortamı hazırlayan, çalışmalarını planlamaya yardımcı olan ve çocuklarını çalıştırsa başarılı olacakları hakkında yüreklendiren ailelerin çocuklarının akademik başarılarının yüksek olduğunu göstermiştir (Satır, 1996). Yani ailelerin ev ödevlerine destek olması çocuklarının başarılarını olumlu yönde etkilemiştir. Fakat alanyazında ailelerin ev ödevlerine katılımının öğrencilere bir katkısının olmadığı (Cooper, 1989), hatta kötü yönde etkilediği sonucuna varan çalışmalar da mevcuttur (Cooper vd., 2000). Bu sonuçlardan yola çıkarak ailelerin ev ödevlerine katılım türlerinin çocuklarının bu katılımdan faydalanma durumunu etkilediği sonucuna varılmıştır (Dumont vd., 2012).

Dumont vd., (2012) çalışmasında Wild (1999) tarafından belirtilen farklı katılım türlerini incelemiştir. Ev ödevlerine ailelerin *destek olması* aile katılım türlerinden biridir. Çocukların ailelerinin zorlandıkları yerlerde ya da anlamadıkları noktalardan yardım edeceğini düşünmesi, ailelerin ev ödevlerine desteği kapsamına girmektedir. Ayrıca ailelerin *ev ödevlerine yardım etmedeki yeterlikleri* de aile katılım türleri arasındadır. Öğrencilerin ailelerinin okulda öğrendikleri hemen hemen her şeyi bildiklerini veya anlamadığı konuları anlatabileceğini düşünmesi ailelerin ödevlere yardım etmedeki yeterliklerinin göstergesidir. Bu iki aile katılım türünün öğrenci başarısına ve ödevlere karşı tutumuna olumlu bir etkisi olduğu görülmüştür. Öte yandan ailelerin *ev ödevleri hakkında çocuklarıyla çatışması* (örn. ödevlerin aile için stres kaynağı olması, ödevlerin sıklıkla tartışma konusu olması vb.) ve *ev ödevlerine gereğinden fazla müdahale etmesi* (örn. ailelerin çocuklarının yardıma ihtiyacı olmasa da yardım etmesi) türündeki aile katılımlarının öğrencilerin başarılarını ve ödevlere karşı olan tutumlarını negatif yönde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır (Dumont vd., 2012).

Sonuç olarak ailelerin ev ödevlerine katılımı önemlidir fakat her katılım türü öğrenciler için yararlı değildir. Katılım sağlanırken, aile içinde çatışma yaşanması ve ailelerin ev ödevlerine fazla müdahaleci davranması olumsuz sonuçlara neden olabilir. Bunu yerine ailelerin ev ödevlerine destek olması, öğrencilerin ailelerini ev ödevlerinde yeterli bulması gerekmektedir.

Ödev Uygulamalarını Konu Alan Çalışmalar

Öğretmenlerin ödev uygulamalarını kapsamlı bir şekilde inceleyen de Jong vd. (2000), Hollanda okullarında verilen ödevlerin özelliklerini ve bu özelliklerden hangilerinin öğrencilerin matematik başarısı ile ilişkili olduğunu belirlemek için bir çalışma yürütmüşlerdir. Ödev özellikleri, öğrenci davranışı ve tutumu ve ailenin ve öğretmenlerin ödev davranışları başlıkları altında incelenmiştir. Öğrenci davranışları, çalışma süresi ve karşılaşılan problemler gibi değişkenleri; ailenin ödev davranışı, ödevi kontrol etme ve yardım etme gibi davranışları; öğretmen davranışları ise ödev verme sıklığı, verilen ödev miktarı, ödevin nasıl yapılacağını anlatma, ödev kontrolü ve ödev hakkında sınıfta tartışma gibi davranışları içermektedir. Bu çalışmaya 27 okuldan 49 sınıf; toplamda 1084 lise 1. sınıf öğrencisi ve bu okullarda görev yapan matematik öğretmenleri katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 12,3 yıldır. Çalışmada bir akademik yıl boyunca öğrenci, sınıf ve okul düzeylerindeki faktörler gözlenmiş, veriler gözlem, anket, görüşmeler ve günlükler aracılığı ile toplanmıştır. Ödev özellikleri betimsel analizlerle, özelliklerin öğrenci başarısı ile ilişkisi ise çok düzeyli yaklaşımla incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin çoğunun her dersin sonunda ödev verdiği ve öğrenci başarısının değişkenler arasından sadece verilen ödev miktarı ile ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır. Ödev verme sıklığı ve ödevde ayrılan zamanın başarı ile ilişkisi bulunamamıştır. Sadece öğretmenlerin %6'sının öğrencilere ödevleri nasıl yapacaklarını sıklıkla açıkladığı görülmüş, öğretmenlerin %15'inin her hafta verdikleri ödevlerin sadece yapılıp yapılmadığını kontrol ettikleri, %12'sinin ise ayda birden daha az sıklıkla bu kontrolü yaptığı görülmüştür. Bunun dışında ödevleri kontrol edip öğrenci hatalarını belirlemek, öğretmenlerin rutin yaptığı bir davranış değildir; fakat öğretmenler en az iki haftada bir ödevler hakkında tartışıldığını belirtmişlerdir. Ödev kontrolü ve tartışmaların öğrencilerin matematik başarısı ile bir ilişkisi olmadığı sonucuna varılmıştır. Bunun sebebi de ödev kontrolünü çok sık yapan ve yapmayan öğretmen yüzdelerinin fazla olmasına bağlanmıştır.

Cooper vd., (2006), 1987-2003 yılları arasında yürütülmüş, ev ödevlerinin öğrenci başarısı ile ilişkisini inceleyen çalışmaları meta-analiz yoluyla incelemiştir. İncelenen çalışmaların hepsi anaokulundan 12. sınıf seviyesindeki öğrencileri değerlendirmiş ve Amerika'da gerçekleştirilmiştir çalışmalardır. Meta-analiz sonucunda genellikle ev ödevlerinin öğrenci başarısı üzerinde olumlu bir etkisi

olduğu görülmüştür. Ödev-öğrenci başarısı ilişkisini inceleyen çalışmalar, 7-12. sınıf öğrencilerinin ödev-başarı ilişkisinin, K-6 öğrencilerinininkinden daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca öğrencilerin yaptığı ödev miktarı ve ödevde harcadıkları zaman ile başarıları arasında ender çalışmalar dışında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Öğretmenlerin erken yaşlardaki öğrencilere çoğu zaman, zaman yönetimi becerilerinin gelişmesi için ödev verdikleri görülmüştür. Bunun yanı sıra öğrenci ve ailelerden toplanan verilerin farklı sonuçlar verdiği bulunmuş, yazarlar ileriki çalışmaların hem öğrenci hem de ailelerinden toplanan verilerle yapılan gözlemlerin karşılaştırılmasını önermiştir.

Yürütülen çalışmalar öğrencilerin ev ödevlerini yapmalarının başarıları üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu gösterirken (örn. Cooper, 1989; Dettmers vd., 2010; Keith vd., 1986), bazı değişkenlerin öğrenci başarısına etkisi olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. Fernández-Alonso vd., (2015) ev ödevlerinin öğrenci başarısına olan etkisini sistematik olarak incelemek için iki düzeyli model (sınıf ve öğrenci) kullanmışlardır. Öğrencilerin ödev davranışlarını ortaya çıkarmak için betimleyici istatistik yöntemlerini, ev ödevlerinin başarı üzerindeki etkisini incelemek için ise çok düzeyli analizler kullanmışlardır. Çalışmaya 7451 ortaöğretim ikinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Öğrenci düzeyinde ödevlere harcanan zaman, sarf edilen çaba ve ödevlerin yapılma şekli yer alırken, sınıf düzeyinde ev ödevlerinin verilme sıklığı ve niteliği incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre öğrencilerin ev ödevlerine ayırması gereken en uygun süre günlük 1 saattir. Ödev miktarının ve ödev verme sıklığının öğrencilerin matematik ve fen başarısı ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer değişkenler kontrol edildiğinde en büyük etkinin öğrencilerin bağımsız çalışması ve ödev verme sıklığı değişkenleri tarafından yapıldığı görülmüştür. Öğrenci düzeyindeki en etkili değişkenin ödevlere harcanan zaman ya da sarf edilen çaba değil, öğrencilerin bağımsız çalışması olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ödevde ayrılan zaman ve ödev verme sıklığının yanı sıra öğretmenlerin hangi tür ödev verdikleri ve ödev verme nedenlerini inceleyen çalışmalar da mevcuttur. Taş vd., (2014) ortaokul fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin ödev uygulamaları, ev ödevlerine verdikleri önem ve öğrenci velileri ile olan iletişimi üzerine bir çalışma yapmıştır. Çalışmaya 168 fen ve teknoloji dersi öğretmeni katılmıştır. Çalışma verileri *demografik bilgi, öğretmenlerin ev ödevi uygulamaları ve ev ödevine verilen*

önem ve velilerle iletişim adı verilen üç ölçek yardımıyla toplanmıştır. Çalışmada öğretmenlerin %93,4'ünün haftada bir kez ya da her dersin sonunda ödev verdiği bulunmuştur. Öğretmenlerin sadece %2,4'ü öğrencilerinin tamamının, çoğunluğunun ise (%40,1) öğrencilerinin %25-%50'inin ödevlerini tamamladığını belirtmişlerdir. Öğretmenler tarafından en çok tercih edilen ödev türünün problem çözme ve araştırma yapma olduğu, en az tercih edilen türlerin de proje ödevleri, özetleme ödevleri ve öğrenilen bilginin/formülün hatırlanması türlerindeki ödevler olduğu görülmüştür. Öğretmenler çeşitli nedenlerle ev ödevi verdiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin derste öğrendikleri bilgileri tekrar etmesi, sorumluluklarının, çalışma disiplinlerinin ve bilgilerinin artması öğretmenlerin ödev verme nedenleri arasında en çok tercih edilenlerdir. Ayrıca eğer sınıf mevcudu az ise öğretmenlerin ödevlere daha çok önem verdikleri; ödevi önem veren öğretmenlerin ise velilerle daha iyi iletişim kurduğu sonucuna varılmıştır.

Farklı nedenlerle verilen ev ödevlerinin öğrencilerin başarılarıyla olan ilişkisini inceleyen çalışmalardan biri Rosário vd. (2015) tarafından yürütülmüştür. Bu çalışmada farklı amaçlarda ev ödevi verilmesinin, öğrencilerin matematik başarısına bir etkisi olup olmadığını araştırmışlardır. Ayrıca öğrencilerin tamamladığı ödev miktarı, öğretmenlerin ödev verme amacı ve öğrencilerin matematik başarısı arasında bir ilişki olup olmadığını da ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Çalışma yarı deneysel bir çalışmadır ve çalışmaya 27 matematik öğretmeni ve 638 altıncı sınıf öğrencisi katılmıştır. Öğretmenler üç farklı ödev verme amacına: tekrar etme, hazırlanma ve öğrencilerin bilgilerini yeni etkinliklere aktarma, rastgele dağıtılmıştır. Altı hafta boyunca her hafta öğretmenler yerleştirildikleri grubun ödev türünden ödevler vermiş, altı hafta sonunda öğrencilerin bilgileri sınav yoluyla değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin bilgilerini yeni bir duruma aktarabileceği ödevlerin öğrencilerin matematik başarısını arttırdığı görülürken, diğer iki amaçla verilen ödevlerin öğrenci başarısında bir fark yaratmadığı görülmüştür. Tamamlanan ödev miktarının ise bu bulguyla bir ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu bulgular, ödevlerin hazırlık aşamasında (ödevlerin amacının belirlenmesi) öğretmenlerin rolünün önemini ortaya koymuştur.

Bunun yanında alanyazında öğretmenlerin ev ödevlerine verdikleri dönütlerin öğrenci başarısı ile ilişkisini araştıran çalışmalar da mevcuttur. Tertemiz (1991), matematik ev ödevlerinin öğrenci başarısına olan etkisini incelemek için deneysel

bir çalışma yürütmüştür. Katılımcılar seçkisiz örnekleme yöntemiyle seçilen 130 beşinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Öğrenciler ödev verilmeyen (kontrol), ödev verilen (deney1) ve ödev verilip tartışılan (deney2) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Deney1'deki öğrencilere sadece ödev verilirken, Deney2'deki öğrencilerle ödevler üzerinde tartışmalar yapılmış, dönüt, düzeltme ve pekiştireç verilmiştir. Çalışma bulguları ödev verilen grubun (deney1) verilmeyen gruba (kontrol) göre daha başarılı olduğunu, ödevler üzerine tartışma yapılan grubun (deney2) ise ödev verilmeyen ve verilen gruptan daha başarılı olduğunu göstermiştir. Ayrıca bilginin kalıcılığının en yüksek olduğu grubun, ödev verilip üzerinde tartışılan ve dönüt verilen grup olduğu görülmüştür.

Ev ödevlerine verilen geri bildirimin öğrenci başarısı ile ilişkisini ortaya koyan Taş'ın (2013) yürüttüğü diğer bir çalışmada ise 7. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji ödevlerindeki öz-düzenleme becerilerinin, fen başarısı ve öğretmenlerin ödev uygulamaları ile ilişkisi araştırılmıştır. Türkiye genelinde yapılan çalışmaya 8318 7. sınıf öğrencisi ve 344 Fen ve Teknoloji öğretmeni katılmıştır. Çalışma sonucunda, öğrencilerin ön-başarıları ve cinsiyeti kontrol edildiğinde, öğrencilerin ödevin kalitesi ve ödevlerine aldıkları geri bildirim algılarının, ödevle ilgili öz-düzenleme becerilerini (ödevi yapmaktaki hedef yönelimleri, ödevi erteleme eğilimleri ve ödev yaparken strateji kullanımları) ve fen başarılarını yordadığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin ödevlerine sağlanan geri bildirim algılarının, öğrencilerin ödev yönetimini, derin öğrenme stratejisi kullanımını ve fen başarısını yordadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Cooper vd., (1998) 2. 4. 6. 8. 10. ve 12. sınıf öğrencileriyle (s=709), aileler ve öğretmenlerle (s=82) bir çalışma yürütmüş, katılımcıların ev ödevlerine karşı tutumlarını, hangi oranlarda ödevlerini tamamladıklarını ve başarılarını incelemiştir. Öğrenci başarıları standartlaştırılmış testler ve öğretmenlerin verdikleri notlar üzerinden değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda aile ve öğretmenlerin ev ödevlerine karşı olumlu bir tutum sergiledikleri bulunmuştur. Velilerin %75'i çocuklarının verilen ödevlerin hepsini tamamladığını söylerken, öğrencilerin %65'i bu bilgiyi desteklemiştir. Ödev tamamlama yüzdeleri ile öğrenci başarıları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca üst sınıflarda öğretmenlerin ödevlere karşı olan tutumlarının verdikleri ödev miktarlarıyla pozitif bir ilişkisi olduğu görülmüştür ($r=.41$). Yol analizine göre ailenin ödevlere karşı tutumunun öğrencilerin ödevlere karşı olan

tutumuna pozitif bir etkisi olduğu bulunmuş, bunun da ödevlerin tamamlanma yüzdelelerini etkilediği sonucuna varılmıştır. Bunun yanında ev ödevlerinin tamamlanma oranları ve öğrencilerin başarıları arasında da pozitif bir ilişki bulunmuştur. Çalışmanın sonucunda araştırmacılar ailenin ev ödevlerine karşı tutumlarının artırılması gerektiği sonucuna varmıştır. Bunun da aile ile iletişim yolu ile yapılabileceği söylenmiştir. Bu açıdan aileler ve öğretmenler arasındaki ev ödevleri için kurulan iletişimin çalışılması önerilmiştir.

Ev Ödevlerine Aile Katılımını Konu Alan Çalışmalar

Alanyazında ailelerin ev ödevlerine katılımları çocuklarının eğitimindeki temel yükümlülükleri yerine getirmek ve evde yapılan öğrenme etkinliklerine katılmak başlıkları altında incelenmektedir (Hoover-Dempsey vd., 2001). Ev ödevleri hakkında öğretmenlerle iletişimde bulunmak ve ev ödevlerine yardımcı olmak/destek sağlamak gibi davranışlar ailelerin ev ödevlerine katılım biçimlerindenidir.

Ailelerin ev ödevi uygulamalarını, ödevlere karşı bakış açılarını ve ödevlere olan katılımlarını incelemek için Singh vd., (2013), 723 üçüncü (9 yaş) ve beşinci sınıf (11 yaş) öğrenci velisi ile bir çalışma yürütmüştür. Çalışma verileri, ailelerin demografik bilgilerini, ödevlere bakış açılarını yansıtabileceği açık uçlu soruların da bulunduğu bir ölçek yardımıyla toplanmıştır. Bu ölçek yardımıyla toplanan verilerin çeşitlenmesi için ailelerle görüşmeler yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre, ailelerin çoğunluğunu ev ödevlerinin çocuklarının bağımsız bir şekilde öğrenmesine katkı sağladığını ve çocuklarının başarılarının arttırdığını düşünmektedir. Fakat öğretmenlerin öğrencilere ödev konusunda fazla yüklenmemeleri gerektiği, yani çok fazla ödev vermemesi gerektiğini belirtmişlerdir. Aile-öğretmen arasındaki ilişki ile ilgili, velilerin %90'ı çocuklarının öğretmenleriyle hemen hemen hiç iletişimlerinin olmadıklarını, sadece ziyaret günlerinde öğretmenlerle görüştiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca velilerin %17,3'ü ödevlerin evde bir tartışma konusu olduğunu söylemiştir. Velilerin %48,9'u ev ödevlerinde çocuklarına yardım ettiklerini, üçte ikiden fazlası ise çocuklarını ödevlerini tamamlayıp tamamlamadıklarını sürekli gözlemlediklerini belirtmişlerdir.

Aile-öğretmen iletişimini konu alan diğer bir çalışma Özcan ve Göğebakan-Yıldız (2017) tarafından yürütülmüştür. Bu çalışmada ailelerin matematik ev ödevleri

ile ilgili görüşleri ve katılımları incelenmiştir. Çalışmanın katılımcılarını çocukları devlet ve özel ilkokullarda, birinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar olan sınıf seviyelerinde öğrenim gören 215 veli oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilmiş “*matematik dersi ödevlerinde aile katılım anketi*” aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre veliler, ev ödevlerinin çocuklarının matematik başarısını arttırdığını düşünmektedir. Velilerin çoğunluğu çocuklarının ödevlerine destek olduklarını belirtmiştir. Bu desteğin ilkököl seviyesindeki öğrencileri için ortaokul öğrencilerinden daha fazla olduğu görülmüştür. Fakat velilerin çoğunluğu matematik ödevleri ile ilgili çocuklarına doğru bir şekilde destek olup olmadıklarından emin olmadıklarını ve nasıl destek olacakları konusunda öğretmenler tarafından bilgilendirilmediklerini dile getirmişlerdir.

Hoover-Dempsey vd., (2001) ailelerin ödev katılımı motivasyonu, ödevlere ne tür bir katılım sağladıkları ve katılımlarının çocuklarının başarısını nasıl etkilediğini ortaya koymak için, ailelerin ev ödevlerine katılımlarını araştıran çalışmaları incelemişlerdir. İnceleme sonucunda ailelerin, kendilerinin ödev katılmaları gerektiğini ve bu katılımın çocuklarının başarılarını arttıracak olduğunu düşündükleri için ev ödevlerine katılım sağladıkları bulunmuştur. Ailelerin farklı şekillerde ev ödevlerine katılım sağladığı görülmüştür. Çocuklarına uygun fiziksel ve psikolojik ortamı hazırlama, öğretmenlerle ev ödevleri ile ilgili iletişim kurma, çocuklarının ödevlerine ve öğrenme stratejisi geliştirmelerine yardımcı olma aile katılım çeşitlerindendir. Çalışmalar sonucunda ailelerin ev ödevlerine katılımlarının daha çok öğrencilerin ödevine karşı tutum, yeterlik ve öz düzenleme becerileri gibi özelliklerini desteklediği görülmüştür. Öğrencilerin ödevine karşı olumlu tutumunun, öğrencilerin ödevlere ayırdığı zaman, çaba ve ödev yapmaya karşı sorumluluk duygusuyla pozitif ilişkisinin olduğu, bu ilişkinin de öğrenci başarısını olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır.

Ailelerin ev ödevlerine katılımlarının öğrencilerin başarıları ile olan ilişkisini inceleyen bir diğer çalışma Yılmaz ve Tarı (2010) tarafından yürütülmüştür. Çalışmada velilerin, fen ve teknoloji ev ödevlerine katılımları hakkındaki görüşleri alınmıştır. Çalışma nitel bir çalışmadır ve çalışma verileri 10 aile ile yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Çalışma sonucunda ailelerin fen ve teknoloji dersi ödevlerine katılımlarının öğrencilerin başarıları ile ilişkisi

olabileceği ortaya konmuştur. Ödevlerin ayrıca aile, okul ve öğrenci iletişimini güçlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Aile katılımının öğrencileri duyuşsal ve bilişsel açıdan olumlu yönde etkilediği sonucuna varan bir çok çalışma mevcuttur (örn. Cooper vd., 1998; Keith vd., 1993; Trautwein, 2007; Trautwein vd., 2009; Xu & Corno, 1998; Xu, 2004). Ailelerin ev ödevlerine katılım sağlama miktarından çok ailelerin ev ödevlerine ne tür bir katılım sağladığını incelemek önemlidir çünkü bazı katılım türlerinin öğrenci başarısıyla daha zayıf bir ilişkisi vardır (Hill & Tyson, 2009). Hill ve Tyson (2009) hangi tür aile katılımının öğrenci başarısı ile pozitif bir ilişkisi olduğunu belirlemek için bir meta-analiz çalışması yürütmüşlerdir. 1985-2006 yılları arasında yayınlanan, ortaokul öğrencileri ile çalışılmış 50 araştırmayı, aile katılım türlerinin başarı ile ilişkisi açısından incelemişlerdir. Aile katılım türlerini, okul tabanlı (örn. okulda düzenlenen etkinliklere katılma, okulda gönüllü olarak çalışma, diğer aileler ve okul çalışanlarıyla iletişim kurma), ev tabanlı (örn. çocuklarıyla okul hakkında konuşma, ev ödevlerine yardım etme, evde öğrenme ortamı hazırlama, çocuklarını okul dışı öğrenme ortamlarına götürme), ve akademik sosyalleşme (örn. okulda öğrenilen bilgi ile şimdiki durum arasında ilişki kurma, çocukla beraber öğrenme stratejisi geliştirme, gelecek ile ilgili plan yapma) olarak üç ana başlık altında toplamışlardır. Meta-analiz sonucunda aile katılımı ile ortaokul öğrencilerinin başarıları arasındaki korelasyon değerlerinin $r=-.49$ ve $r=.73$ arasında değiştiği görülmüştür. Güven aralığı "0" değerini içermediği için genel anlamda aile katılımı ile ortaokul öğrencilerinin başarıları arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Okul tabanlı ve akademik sosyalleşme katılım türleri ile öğrenci başarısı arasında anlamlı bir ilişki bulunurken, ev tabanlı katılım türü ve öğrenci başarısı arasında bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Öğrenci başarısı ile en güçlü ilişkinin aile katılım türlerinden akademik sosyalleşme arasında olduğu sonucuna varılmıştır.

Aile katılım türlerini çeşitlendiren diğer bir çalışma Dumont vd., (2002) tarafından yürütülmüştür. Dumont vd., (2012), ödevlere aile katılımının her türünün öğrenciler için olumlu bir sonuç vermediğini ve aile katılımının çeşitlendirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. 8. sınıf öğrencileriyle iki çalışma yürütmüşler ve analizlerinde yapısal eşitlik modelini kullanmışlardır. İlk çalışmaya Berlin'deki 227 okuldan toplam 1270 öğrenci katılmıştır. Bu çalışmada aile katılımı, öğrencilerin ailelerinin matematik ve okuma ödevlerine yardım etmedeki yeterliği, ödev yapımına

verdikleri destek algıları ve ödevlerle ilgili aile-çocuk arasındaki çatışma açısından incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda ailelerin yeterliklerinin genel akademik benlik ile pozitif bir ilişkisi olduğu görülmüş ve ailelerin ödevlere verdikleri desteğin öğrencilerin ödevlere karşı olan tutumunu yordadığı sonucuna varılmıştır. Diğer bir yandan, aile-çocuk çatışmasının, öğrencilerin okuma ve matematik başarılarını, genel akademik benliğini ve ödevlere karşı tutumunu negatif yönde yordadığı görülmüştür. İkinci çalışmada ise aile katılımı, ailenin ödev yapımına olan desteği ve müdahalesi olarak iki boyutta incelenmiştir. Bu çalışma İsviçre'deki 3 eyalette okuyan 8. sınıf öğrencileri katılmıştır. Velilerin Fransızca ev ödevine katılımı incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda ailenin desteğinin öğrencinin başarısı ve ödev yapma öz yeterliği ile pozitif bir ilişkisi olduğu görülürken, ailenin ödevlere olan müdahalesinin öğrenci başarısı, benlik ve ödev yapma öz yeterliği ile negatif yönde bir ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Ödevlerle İlgili Karşılaşılan Sorunları Konu Alan Çalışmalar

Duru ve Çöğmen (2017) ilkokul ve ortaokul öğrencileri ve velilerin ev ödevleri hakkındaki görüşlerini almış; betimsel bir çalışma yürütmüşlerdir. Bu çalışma ile ev ödevlerinin amacının ve ödevler ile ilgili karşılaşılan sorunların betimlenmesi ve öğrencilerin ödevlere yönelik görüşlerinin açığa çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışmaya 328 ilkokul, 293 ortaokul öğrencisi ve 279 veli katılmıştır. Çalışma verileri öğrenci ve veliler için hazırlanan anketler yardımıyla toplanmıştır. Çalışma sonuçları ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin sevdikleri ödev türünün proje tabanlı ödevler olduğunu, öğrencilerin çok zaman alan, yazı yazma ve okuma içeren ödevleri sevmediklerini göstermiştir. Öğrenciler ödevlerini sevme-sevmeme, sıkıcı-eğlenceli, gibi duygusal nedenlerle yaptıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca sonuçlar, karşılaşılan temel sorunun ilkokul öğrencilerinin ödevlerini yapmak istememesi, ortaokul öğrencilerinin ise verilen ödevi anlamamaları olduğunu göstermiştir. Bunların dışında, velilerden alınan bilgilere göre, ilkokul öğrencilerinde sıklıkla karşılaşılan sorunların ödevde çok zaman ayırmak istememe, çok ödev verilmesi, zaman yönetiminde eksiklikler ve ödevlerin öğrencilerin tek başına yapabileceği tarzda verilmemesi sebebiyle desteğe ihtiyaç duymalarından kaynaklandığı görülmüştür. Ortaokul öğrenci velileri ise ödev verilen konu hakkında yeterli bilgiye sahip

olmamaları sebebiyle çocuklarına yardım edemediklerini bu sebeple sorun yaşadıklarını dile getirmişlerdir.

Sınıf öğretmenlerinin Fen ve Teknoloji dersi ödev sürecine ilişkin görüşlerinin alındığı diğer bir çalışma ise öğretmenlerin ödev sürecinde internet, veli ve öğrenci kaynaklı sorunlar yaşadığını ortaya koymuştur (Ersoy & Anagün, 2009). 8 sınıf öğretmeniyle gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda, öğretmenlerin internet sebepli yaşadığı sorunlar, öğrencilerin araştırma becerilerinin yetersizliği ve internetten elde edilen bilgileri kopyalamaları olarak ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin veli kaynaklı yaşadığı sorunlar ise velilerin ilgisizliği, ödevlerin yararına inanmaması ve ödevleri velilerin yapması olarak sıralanmıştır. Bunun yanında velilerin çocukları adına sınav kaygısı yaşamasının sonucunda verilen ödevler yerine sınava yönelik çalışmalar yapmak istemesi de öğretmenler için sorun olmaktadır. Öğretmenler ayrıca öğrencilerin sorumluluk duyguları gelişmediği için ödevlerini zamanında ya da hiç yapmadıklarından yakınmakta; ailelerin ise öğrencilerin bu duygularını geliştirmekte sorumlu olduğunu fakat bu sorumluluklarını yerine getirmediklerini düşünmektedirler.

Alanyazında öğrencilerin büyük oranda ödevlerini tamamlamadığını ortaya çıkaran başka çalışmalar da mevcuttur. Cooretjer (2009) ev ödevleri hakkındaki görüşlerini almak için 21 beşinci sınıf ve 15 altıncı sınıf öğrencisi ve 10 öğretmenle bir durum çalışma yürütmüştür. Çalışmanın verileri seçkisiz olmayan örnekleme yöntemiyle seçilen öğretmen ve öğrencilere uygulanan anketler ve yapılan görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Öğrenciler ingilizce öğrenenler, genel eğitim, üstün yetenekli ve özel eğitim olmak üzere 4 grupta toplanmıştır. Çalışma sonuçları öğrencilerin ödevlerini çok zor veya sıkıcı olduğu için ya da anlamadıkları için tamamlamadıklarını ortaya koymuştur. Ayrıca öğrencilerin daha çok yaratıcılıklarını kullanabilecekleri proje ödevlerini sevdikleri görülmüştür. Öğrenci grupları arasında bu konuda bir fark bulunamamıştır. Öğretmen yanıtları ise öğrencilerin %90'ının öğretmenlerine tamamlanmamış ödevler teslim ettiklerini göstermektedir. Bunun yanında öğretmenler ev ödevlerini hazırlamak/geliştirmek için eğitim almadıklarını ifade etmişlerdir.

MEB, Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı 2011 yılında, 1-5 sınıflardaki ödev uygulamalarını değerlendiren bir rapor yayınlamıştır. Bu raporda yukarıda bahsi geçen alt başlıklar hakkında öğrenci, öğretmen ve velilerden bilgi

toplanmıştır. Yürütülen araştırmada tarama modeli kullanılmıştır, katılımcılara anket uygulanmıştır. Çalışma betimsel bir çalışmadır ve katılımcıları 1207 öğretmen, 955 4. ve 5. sınıf öğrencisi ve 975 öğrenci velisinden oluşmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre birinci sınıf öğretmenlerinin diğer öğretmenlere nazaran daha fazla alıştırma ödevi verdiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin günlük ödev harcadıkları süre 30-59 dakika arasında değişmektedir. Haftasonu ise ödevlere ayrılan bu süre 60-89 dakikaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin okuttukları sınıf seviyeleri arttıkça, ödev kontrolüne ayırdıkları zaman azalmaktadır. Öğretmenlere göre matematik en çok ödev verilen derstir ve öğrencilerin ödev yaparken en çok zorlandıkları ders de matematik dersidir. Velilerin yarısından fazlası çocuklarının ev ödevleri için yardımcı olmayı istediklerini fakat bunu yapamadıklarını bildirmişlerdir. En büyük neden olarak da ödev verilen konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarını göstermişlerdir. Zamanlarının olmaması da ödevlere yardım edememelerinin diğer bir sebebidir. Öğretmenler ödevle ilgili karşılaştıkları en büyük sorunun velilerin ilgisiz olmaları olduğunu belirtmişlerdir.

İlgili Araştırmalar Özeti

Alanyazın incelendiğinde ödev özelliklerinin öğrenci başarısıyla ilişkisini inceleyen birçok çalışmaya rastlanmıştır. Ödev verme sıklığı, ödevlere ayrılan zaman, ödevlere harcanan çaba gibi ödev özelliklerinin, öğrencilerin başarısına olan etkisini inceleyen çalışmalar farklı sonuçlara ulaşsa da, Cooper vd.'nin, (2006) yürüttüğü meta-analiz çalışması sonucunda çoğunlukla ev ödevlerinin öğrenci başarısı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ödev uygulamaları ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalardan, öğrencilerin sınıf seviyeleri arttıkça ödevlerin başarıları ile daha güçlü bir ilişkisi olduğu görülmüştür (Cooper vd., 2006).

Öğretmenler çok çeşitli sebeplerle ev ödevi verdiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin derste öğrendikleri bilgileri tekrar etmesi ve sorumluluklarının, çalışma disiplinlerinin ve bilgilerinin artması öğretmenlerin başlıca ödev verme sebeplerindendir (Cooper vd., 2006; Duru & Çöğmen, 2017; Ersoy & Anagün, 2009; Singh & Fook, 2010; Taş vd., 2014; Xu & Yuan, 2003). Öğretmenlerin ödev verme sebepleri öğrencilerin sınıf seviyesine göre değişmektedir. Erken yaştaki çocuklara çoğu zaman, zaman yönetimi becerilerinin gelişmesi için ödev verilirken; sınıf

seviyesi arttıkça ödev verme sebepleri öğrenci başarısının artması olarak değişmektedir (Cooper vd., 2006). Ayrıca çalışmalarda öğretmenlerin çoğunlukla ödev verme amaçlarıyla uyumlu olarak alıştırma soruları veya test çözme ödevleri verdikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin ödevlere verdiği geri bildirimi inceleyen çalışmalar ise ödevlere verilen geri bildirimin öğrenci başarısını arttırdığı sonucuna ulaşmıştır (Tertemiz, 1991). Öğrenci başarısının yanı sıra ödev uygulamalarının öğrencilerin duyuşsal özellikleri ile ilişkisini inceleyen çalışmalar da alanyazında mevcuttur (Taş, 2013). Bunun yanında öğretmenlerin ödevlere geri bildirim uygulamalarının ve sıklıklarının değişiklik gösterdiği çalışmalarda ortaya konmuştur (de Jong, 2000). Türkiye alanyazınında öğretmenlerin ödev uygulamalarını inceleyen az sayıda çalışmaya ulaşılmıştır (Taş, 2014). Bu çalışmaların çoğunluğu Fen Bilimleri Eğitimi dersini konu almıştır (örn. Aladağ & Doğu, 2009; Atlı, 2012; Deveci, 2011; Ersoy & Anagün, 2009; Gündoğan-Özben 2006; Kaplan, 2006; Taş 2013; Taş vd., 2014; Yuladır, 2009). Özellikle ortaokul matematik dersi ödevlerini konu alan sınırlı sayıda çalışma mevcuttur.

Alandaki çalışmalardan ailelerin ödevlere karşı tutumunun, öğrencilerin ödevlere karşı tutumuna pozitif bir etkisi olduğu, bunun da öğrencilerin ödev davranışlarını etkilediği görülmektedir (Cooper, 1998). Ailelerin ev ödevlerine katılımının öğrencilerin ödevlere karşı tutum, yeterlik ve öz düzenleme becerileri gibi özelliklerini desteklediği ve başarılarını arttırdığı sonucuna ulaşan çalışmalar da alanyazında mevcuttur (Hoover-Dempsey vd., 2001). Fakat çalışmalarda aile katılımının her türünün öğrenci başarısına etkisinin olumlu olmadığı, ailelerin gereğinden fazla müdahalesi öğrencilerin ödevlere karşı tutumunu ve ödev başarısını etkilediği sonuçlarına varılmıştır (Dumont vd., 2002). Türkiye alanyazınından edinilen bilgiler doğrultusunda, Türkiye’de yürütülen çalışmalardan benzer sonuçların alınıp alınmadığı araştırıldığında, ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Yürütülen çalışmalar ayrıca öğrenci, öğretmen ve velilerin ev ödevleri konusunda yaşadıkları bazı sorunlar olduğunu ortaya koymuştur. Karşılaşılan temel sorunun ise öğrencilerin ödev yapmak istememesi olduğu görülmüştür (Duru & Çöğmen, 2017; Van der Sanden, 1999 akt de Jong 2000). Bunun yanında öğrenciler, çok fazla ödev verilmesi ve verilen ödevlerin öğrencilerin tek başına yapamayacağı türde olması sebebiyle problem yaşamaktadırlar. Öğrencilerin

ödevlere zaman ayırmak istememesi, velilerin ilgisiz olması, ilgili velilerin ise ödev verilen konu ile ilgili yeterli bilgi birikiminin olmaması ve velilerin öğrencilerin yanlış öğrenmelerine sebep olması da yaşanan problemler arasındadır (Cooretjer, 2009; Duru & Çöğmen, 2017; Eğitim Araştırma ve Geliştirme, 2011; Ersoy & Anagün, 2009).



Bölüm 3

Yöntem

Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada, ortaokul matematik öğretmenlerinin ödev uygulamaları ve ailelerin matematik ödevlerine katılım türlerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bunun yanında çalışma ile öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin matematik ev ödevleri ile ilgili yaşadıkları zorluklar ve karşılaştıkları güçlükler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bilgiler öğrenci, öğretmen ve veli görüşlerinin toplanmasıyla elde edilmiştir. Bu yüzden betimsel bir çalışmadır. Öğrenci görüşleri araştırmacı tarafından geliştirilen anket, veli görüşleri de yine araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu yardımıyla toplanmıştır. Öğretmenlerin matematik ev ödevleri hakkındaki görüşleri hem araştırmacı tarafından geliştirilen anket hem de görüşme formlarıyla toplanmıştır. Araştırmada farklı yöntemler kullanılarak çoklu veriler kullanılmış ve nitel ve nicel veriler bir arada toplanıp analiz edilmiştir. Bu yüzden mevcut araştırma bir karma yöntem çalışmasıdır (Creswell, 2007).

Fraenkel ve Wallen'a göre (2006) üç tip karma yöntem mevcuttur. Bunlar: açıklayıcı (explanatory), keşfedici (exploratory) ve çeşitleme (triangulation) karma yöntemleridir. Her bir yöntem nitel ve nicel verilerin toplanmasını gerektirir. Mevcut çalışmada nitel ve nicel veriler birlikte toplandığı için çeşitleme karma yöntemidir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 563 ortaokul öğrencisi, 116 ortaokul matematik öğretmeninden ve 4 öğrenci velisinden oluşmaktadır. Çalışma verileri 2017-2018 eğitim-öğretim yılı ilkbahar döneminde Ankara ilinde farklı sosyoekonomik düzeye sahip ilçelerden toplanmıştır. Öncelikle çalışmaya katılan 3 devlet ve 1 özel okul, küme örnekleme yoluyla belirlenmiş, ardından her sınıf seviyesinden (5., 6., 7., ve 8. sınıflar) ortalama iki sınıf rastgele seçilmiştir. Anketler tüm öğrencilere ders saatinde uygulanmış, tamamlanmaları yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Öğretmenler için hazırlanan anketin uygulaması için, aynı ilçelerden rastgele 26 okul seçilmiş ve ders aralarında gönüllü olan öğretmenlerden anketi doldurmaları istenmiştir. Görüşmelere katılan 4 öğretmen ve 4 veli ise uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu seçim yapılırken öğrencilerin öğrenim gördüğü okul tipi dikkate

alınmıştır. Görüşme süreleri 20-50 dakika arasında değişiklik göstermiş ve katılımcıların izniyle ses kaydı alınmıştır. Katılımcıların tümü çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır.

Çalışma grubunun özellikleri. Anket uygulamasına ve görüşmelere katılan çalışma gruplarının özellikleri aşağıdaki gibidir.

Anket uygulamasına katılan çalışma grubu. Anket uygulamasına katılan 563 ortaokul öğrencisinin okul türü, cinsiyet ve sınıf seviyesine göre dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Anket Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Okul Türü, Cinsiyet ve Sınıf Seviyesine Göre Dağılımı

Okul Türü			Frenkans	Yüzde%	Toplam	Kayıp
Devlet okulu	Sınıf Seviyesi	5. sınıf	128	31	414	
		6. sınıf	39	9		
		7. sınıf	155	37		
		8. sınıf	92	22		
	Cinsiyet	Kız	217	52	414	
		Erkek	197	48		
Özel Okul	Sınıf Seviyesi	5. sınıf	37	25	149	
		6. sınıf	36	24		
		7. sınıf	39	26		
		8. sınıf	37	25		
	Cinsiyet	Kız	69	47	148	
		Erkek	79	53		

Tablo 2’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin okul türü ve sınıf seviyesine göre dağılımı incelendiğinde, devlet okullarından toplam 414, özel okuldan ise 149 öğrencinin çalışmaya katıldığı görülmektedir. Devlet okulundan katılan 7. sınıf öğrencilerinin en fazla, 6. sınıf öğrencilerinin ise en az frekansa sahip olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamında farklı sınıf seviyelerinden katılan öğrencilerin frekanslarının dağılımının eşit olması amaçlanmıştır fakat öğrenci seçiminde küme örnekleme yöntemi kullanıldığından söz konusu eşitlik sağlanamamıştır. Özel okul öğrenci sayılarının ise sınıflara göre dağılımlarının birbirine yakın olduğu görülmüştür.

Tablo 2 öğrencilerin cinsiyet dağılımlarına göre incelendiğinde, devlet okulundan katılan öğrencilerin % 52’sinin kız %48’inin ise erkek olduğu görülmektedir. Özel okuldan katılan öğrencilerin ise %47’si kız %53’ü erkektir.

Devlet ve özel okuldan çalışmaya katılan kız ve erkek öğrencilerin yüzdeleri farklılık gösterse de her iki durumda da kız ve erkek öğrencilerin yüzdeleri birbirine yakındır.

Anket uygulamasına katılan ortaokul öğrencilerinin anne-baba çalışma durumu ve eğitim düzeyine göre dağılımı Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3

Anket Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Anne-Baba Çalışma Durumu ve Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

		Anne			Baba		
		Frekans	Yüzde%	Kayıp	Frekans	Yüzde%	Kayıp
Eğitim Düzeyi	Hiç okula gitmemiş	23	4,1		8	1,4	
	İlkokul	127	22,6		85	15,1	
	Ortaokul	137	24,3		130	23,1	
	Lise	112	19,9		133	23,6	
	Üniversite	125	22,2		143	25,4	
	Lisansüstü	34	6	5	53	9,4	11
Çalışma Durumu	Çalışıyor	173	30,7		499	88,6	
	Çalışmıyor	349	62		13	2,3	
	Düzenli bir işi yok	15	2,7		20	3,6	
	Emekli	23	4,7		21	3,7	
	Diğer	1	0,2	2	1	0,2	9

Tablo 3’de görüldüğü gibi 23 öğrenci (%4,1) annesinin, 8 öğrenci (%1,4) babasının hiç okula gitmediğini belirtmiştir. Öğrenci annelerinin çoğunluğu ortaokul (%24,3), babalarının ise çoğunluğu üniversite (%25,4) mezunudur. Üniversite mezunu anne yüzdesi de 22,2’dir. Öğrenci velilerinin çalışma durumu incelendiğinde çalışan anne sayısının (s=173, %30,7), çalışan baba sayısına nazaran (s=499, %88,6) oldukça az olduğu görülmektedir. Yani öğrenci annelerinin büyük çoğunluğu (%62) çalışmamaktadır.

Anket uygulamasına katılan ortaokul matematik öğretmenlerinin cinsiyet ve öğretmenlik tecrübelerine göre dağılımı Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4

Anket Uygulamasına Katılan Öğretmenlerin Cinsiyet ve Öğretmenlik Tecrübelerine Göre Dağılımı

		Cinsiyet					
		Kadın			Erkek		
		Frekans	Yüzde%	Kayıp	Frekans	Yüzde%	Kayıp
Öğretmenlik tecrübesi	1-5 yıl	29	%37,7		4	%10,5	
	6-10 yıl	12	%15,6		6	%15,8	
	11-15 yıl	12	%15,6		5	%15,8	
	16-20 yıl	17	%22,1		18	%46,2	
	20 yıl üstü	7	%9,1		5	%13,2	
	Toplam	77	%66,4	0	39	%33,6	0

Tablo 4' de görüldüğü gibi anket uygulamasına toplam 116 ortaokul matematik öğretmeni katılmıştır. Öğretmenlerin cinsiyet dağılımları incelendiğinde, öğretmenlerin %66'sının kadın %34'ünün ise erkek olduğu görülmektedir. Anket uygulamasına katılan ortaokul matematik öğretmenlerinin çoğunluğu (s=35, %30), 16-20 yıl arası öğretmenlik tecrübesine sahiptir. Bu oranı %28 ile (s=33) 1-5 yıl tecrübesi olan öğretmenler izlemektedir. Katılımcıların arasında 16-20 yıl tecrübeli öğretmenlerle, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin yüzdesinin çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Katılımcı öğretmenlerin büyük çoğunluğu (%87,1, s=101) 4 yıllık eğitim fakültesi lisans programından mezun olduğunu, %5,2'si (s=6) ise 4 yıllık eğitim fakültesi dışında bir lisans programından mezun olduğunu belirtmiştir. Ayrıca 8 öğretmen (%6,9) lisansüstü eğitimini tamamladığını belirtmiştir. Öğretmenlerin haftalık ders saatleri 15 ile 40 ders saati arasında değişmektedir.

Görüşmelere katılan çalışma grubu. Görüşmelere katılan ortaokul matematik öğretmenlerin hepsi Ankara il sınırları içerisinde görev yapmaktadır. Öğretmenlerin okul türü, cinsiyet ve öğretmenlik tecrübesine göre dağılımı Tablo 5'de görüldüğü gibidir.

Tablo 5

Görüşmelere Katılan Öğretmenlerin Çalıştığı Okul Türü, Cinsiyet ve Öğretmenlik Tecrübelerine Göre Dağılımı

Katılımcılar	Cinsiyet	Çalıştığı okul türü	Öğretmenlik tecrübesi
ÖK1	Erkek	Özel okul	9 yıl
ÖK2	Kadın	Özel okul	1 yıl
ÖK3	Erkek	Devlet okulu	4 yıl
ÖK4	Kadın	Devlet okulu	5 yıl

Tablo 5’de görüldüğü gibi görüşmelere 2 kadın 2 erkek olmak üzere toplam 4 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerin ikisi devlet diğer ikisi ise özel okulda çalışmaktadırlar. Katılımcıların öğretmenlik tecrübeleri 1 yıl ve 9 yıl arasında değişmektedir.

Görüşmelere toplam 4 öğrenci velisi katılmıştır. Katılımcılardan 3’ü kadın (anne) 1’i ise erkektir (baba). Velileri oldukları öğrencilerin cinsiyet, okul türü ve sınıf seviyesine göre dağılımı Tablo 6’daki gibidir.

Tablo 6

Görüşmelere Katılan Öğretmenlerin Çalıştığı Okul Türü, Cinsiyet ve Öğretmenlik Tecrübelerine Göre Dağılımı

Katılımcılar	Velisi olduğu öğrencinin cinsiyeti	Velisi olduğu öğrencinin okuduğu okul türü	Velisi olduğu öğrencinin sınıf seviyesi
VK1 (anne)	Erkek	Devlet okulu	7
VK2 (baba)	Erkek	Devlet okulu	5
VK3 (anne)	Erkek	Özel okul	7
VK4 (anne)	Kız	Özel okul	5

Tablo 6’da görüldüğü gibi katılımcıların velileri oldukları öğrencilerin 3’ü erkek 1’i kız öğrencidir. Bu öğrencilerden ikisi özel diğer ikisi ise devlet okuluna devam etmektedir. Ayrıca, öğrencilerin ikisi 5. sınıf diğer ikisi ise 7. sınıf öğrencisidir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada toplam dört veri toplama aracı kullanılmıştır. Çalışmada kullanılmak üzere ortaokul matematik öğretmenleri ve öğrencileri için anket geliştirilmiş, öğretmenler ve veliler için görüşme formu düzenlenmiştir. Anketler ve

görüşme formları ölçme ve değerlendirme alanında uzman bir kişi ve eğitim alanında uzman iki kişi tarafından incelenmiş, gerekli görülen düzeltmeler yapılmıştır. Anketler gönüllü olan öğretmenler ve öğrencilere tek seferde, sınıf ortamında uygulanmış; gönüllü olan öğretmenler ve velilerle ödev uygulamaları hakkında görüşmeler yapılmıştır. Bu çalışmada anketlerdeki maddelerin analizinde betimsel istatistik yöntemleri kullanılmıştır. Maddelere verilen yanıtların frekans (f) ve yüzdeleri (%) rapor edilmiştir. Kullanılan anketler ve görüşme formları aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

Öğrenci anketi. Öğrencilerin matematik ev ödevleri hakkındaki görüşlerini almak için araştırmacı tarafından hazırlanan anket iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısım katılımcıların demografik bilgilerini almak için hazırlanmıştır. Bu bölümde katılımcıların cinsiyet, okul türü, anne-baba eğitim düzeyi ve çalışma durumu ve ev ödevlerini yaptığı ortam ile ilgili sorular bulunmaktadır. İkinci kısımda ise matematik ev ödevi verilme sıklığı, öğrencilerin ödevi ayırdıkları süre ve kimlerden yardım aldıkları ile ilgili sorular bulunmaktadır. Ayrıca öğrencilerin matematik ödevlerine aldıkları geri bildirim ve ailelerinin matematik ödevlerinin yapımına olan katılımları hakkındaki görüşlerini incelemek için sırasıyla 8 ve 13 maddeden oluşan iki ölçek kullanılmıştır. Ölçeklerden elde edilen veriler yüzde yöntemiyle analiz edilmiştir.

Öğrencilerin matematik ödevlerine aldıkları geri bildirim hakkındaki görüşlerini incelemek için kullanılan ölçek Taş (2013) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin aslı 7 maddeden oluşan Likert tipi bir ölçektir ve her bir madde için bireylerden, “hiç bir zaman” yanıtından “her zaman” yanıtına kadar değişkenlik gösteren beş derecede görüş bildirmeleri istenmektedir. Ölçek tek boyutludur ve iç tutarlılığı için hesaplanan Cronbach alpha değeri .86 olarak bulunmuştur (Taş, 2013). Fen ve teknoloji dersi ödevleri için hazırlanan ölçek matematik dersi ödevleri için kullanılmıştır. Örneğin, ölçeğin aslında yer alan “fen ve teknoloji dersinde ödevlerimiz düzenli olarak kontrol edilir” maddesi “matematik dersinde ödevlerimiz düzenli olarak kontrol edilir” şeklinde düzenlenmiştir. Ayrıca ölçeğe kullanılan maddeler dışında “matematik dersi ödevlerimiz notlandırılır” şeklinde bir madde eklenmiştir. Ölçekten elde edilen veriler yüzde yöntemiyle analiz edilmiştir.

Öğrencilerin ailelerinin matematik ev ödevlerine olan katılımları hakkındaki görüşlerini incelemek için ise Dumont vd. (2012)'nin Wild (1999) tarafından yürütülen bir çalışmadan adapte ettikleri maddeler kullanılmıştır. Öğrencilerden bu

ölçeği matematik dersi için yanıtlamaları istenmiştir. Ölçek 13 maddeden oluşan Likert tipi bir ölçektir ve her bir madde için bireylerden, “kesinlikle katılmıyorum” yanıtından “kesinlikle katılıyorum” yanıtına kadar değişkenlik gösteren beş derecede görüş bildirmeleri istenmektedir. Ölçek 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar öğrencilerin, ailelerin ödev yapımına olan yardım yeterliği hakkındaki görüşleri (örn. “Ailem okulda öğrendiğimiz hemen hemen her şeyi bilir”; 3 madde; $\alpha=.76$), ailelerin ödev yapımına olan desteği hakkındaki görüşleri (örn. “Eğer matematik dersi ödevlerimde zorlandığım yerler olursa, ailem bana yardımcı olur”; 4 madde; $\alpha=.81$), ailelerin ödev yapımına olan müdahalesi hakkındaki görüşleri (örn. “Ödevlerimi yaparken ailem sıklıkla müdahale eder”; 2 madde; $\alpha=.67$) ve ödev yaparken aile ve çocuk arasındaki çatışma (örn. “Matematik dersi ödevlerim ailem için stres kaynağıdır”; 4 madde; $\alpha=.84$) şeklinde belirtilmiştir (Dumont vd., 2012). Ölçek araştırmacı ve eğitim alanında uzman iki kişi tarafından İngilizce dilinden Türkçe diline ayrı ayrı çevrilmiştir. Çeviriler tamamlandıktan sonra üç farklı çeviri karşılaştırılmış, maddelerin son hallerine karar verilmiştir. Ankette bulunan diğer sorular gibi ölçekten elde edilen veriler de yüzde yöntemiyle analiz edilmiştir.

Öğrenci anketinin içerik geçerliğini sağlamak için eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında uzman bir araştırmacı ve ortaokul matematik öğretmenliği programında araştırma görevlisi olan iki araştırmacıdan görüş alınmıştır. Anket maddeleri anlaşılabilirliği, içeriği, güçlü ve zayıf yanları açısından incelenmiştir. Ayrıca ölçekteki maddelerin çalışmanın amacına uygunluğu ve öğrencilerin matematik dersi ev ödevleri hakkındaki görüşlerini belirlemek için yeterli olup olmadığı tartışılmıştır. Bunun yanında ankete son halini verebilmek için devlet okulunda öğrenim gören 5 ortaokul öğrencisi ile pilot uygulaması yapılmıştır. Öğrenciler ve öğretmenler pilot uygulamasına gönüllü olarak katılmışlardır. Anket öğrencilere asıl çalışmadaki gibi okul ortamında uygulanmıştır. Katılımcılardan anketi tamamladıktan sonra maddelerin anlaşılabilirliği açısından yorum yapmaları istenmiştir. Yorumlar sonucunda bazı maddelerde değişiklik yapılmıştır ve anketler asıl uygulama öncesi son halini almıştır. Anketin tamamı Ek-A’da yer almaktadır.

Öğretmen anketi. Araştırmacı tarafından matematik öğretmenlerinin ev ödevleri hakkındaki görüşlerini almak için hazırlanan anket iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda katılımcıların demografik bilgileri ile ilgili sorular yer almaktadır. Bu bölümde katılımcıların cinsiyet, çalıştığı okul türü, öğretmenlik

tecrübesi ve mezun olduğu okul türü ile ilgili sorular bulunmaktadır. İkinci kısımda ise öğretmenlere mesleki eğitimleri sırasında ödev ile ilgili yeterli eğitim alıp almadıkları, hangi sıklıkla ve ne tür ödevler verdikleri, ödev verirken kullandıkları kaynaklar ile ilgili sorular sorulmuştur. Ayrıca öğretmenlerin ödevle ilgili geri bildirim uygulamalarını incelemek için 11 maddeden oluşan bir ölçek kullanılmıştır. Öğretmenlerin hangi amaçlarla ödev verdiklerini anlamak ve ödev yapımı ile ilgili öğretmen-aile iletişimini incelemek için maddeler hazırlanmıştır. Bu çalışmada anketlerdeki maddelerin analizinde betimsel istatistik yöntemleri kullanılmıştır.

Matematik öğretmenlerin ödev verme amaçlarını öğrenmek için Taş (2013) tarafından hazırlanan maddeler kullanılmıştır. Öğretmenlerin olası ödev verme amaçları (s=14) sıralanmıştır ve her bir madde için bireylerden, “kesinlikle katılmıyorum” yanıtından “kesinlikle katılıyorum” yanıtına kadar değişkenlik gösteren beş derecede görüş bildirmeleri istenmiştir.

Matematik öğretmenlerin ödevlerle ilgili geri bildirim uygulamalarını incelemek için kullanılan ölçek ise Taş (2013) tarafından öğretmenlerin ödevle ilgili verdikleri geri bildirim hakkındaki görüşlerini incelemek için geliştirilmiştir. Ölçeğin aslı 6 maddeden oluşan Likert tipi bir ölçektir ve her bir maddede için bireylerden, “hiç bir zaman” yanıtından “her zaman” yanıtına kadar değişkenlik gösteren beş derecede görüş bildirmeleri istenmektedir. Ölçek tek boyutludur ve iç tutarlılığı için hesaplanan Cronbach alpha değeri belirtilen çalışmada .79 olarak bulunmuştur (Taş, 2013). Öğretmenlerin öğrencilere ödevleri ile ilgili ne türde ve hangi sıklıkla geri bildirim verdiklerini öğrenebilmek için ölçeğe 5 yeni madde eklenmiştir. Bu çalışmada maddelerin analizi yüzde yöntemiyle yapılmıştır.

Ödev yapımı ile ilgili *öğretmen-aile iletişimini* incelemek için Taş vd., (2014) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin aslı 3 maddeden oluşan Likert tipi bir ölçektir ve her bir madde için bireylerden, “hiç bir zaman” yanıtından “her zaman” yanıtına kadar değişkenlik gösteren beş derecede görüş bildirmeleri istenmektedir. Ölçek tek boyutludur ve iç tutarlılığı için hesaplanan Cronbach alpha değeri .53 olarak bulunmuştur (Taş vd., 2014). Alpha değeri düşük olsa da eğitim çalışmaları için kabul edilebilir bir değerdir (Diakidoy, Kendeou, & Ioannides, 2003; Pomeroy, 1993). Maddeler araştırmacı ve eğitim alanında uzman iki kişi tarafından İngilizce dilinden Türkçe diline ayrı ayrı çevrilmiştir. Çeviriler tamamlandıktan sonra üç farklı

çeviri karşılaştırılmış, maddelerin son hallerine karar verilmiştir. Öğretmen ve aileler arasındaki iletişim türünü detaylandırabilmek için ölçeğe 5 yeni madde eklenmiştir.

Öğretmenler için hazırlanan anket eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında uzman bir kişi tarafından incelenmiş, gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra kullanıma hazır hale gelmiştir. Ankette bulunan diğer sorular gibi ölçekten elde edilen veriler de yüzde yöntemiyle analiz edilmiştir.

Öğretmen anketinin içerik geçerliğini sağlamak için eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında uzman bir araştırmacı ve ortaokul matematik öğretmenliği programında araştırma görevlisi olan iki araştırmacıdan görüş alınmıştır. Anket öğrenci anketinde olduğu gibi maddelerin anlaşılabilirliği, içeriği, güçlü ve zayıf yanları açısından incelenmiştir. Ayrıca ölçekteki maddelerin çalışmanın amacına uygunluğu ve öğretmenlerin ev ödevleri hakkındaki görüşlerini belirlemek için yeterli olup olmadığı tartışılmıştır. Bunun yanında ankete son halini verebilmek için devlet okulunda görev yapan 2 ortaokul matematik öğretmeni ile pilot uygulaması yapılmıştır. Öğretmenler pilot uygulamasına gönüllü olarak katılmışlardır. Anket öğretmenlere asıl çalışmadaki gibi okul ortamında uygulanmıştır. Katılımcılardan anketi tamamladıktan sonra maddelerin anlaşılabilirliği açısından yorum yapmaları istenmiştir. Yorumlar sonucunda bazı maddelerde değişiklik yapılmıştır ve anketler asıl uygulama öncesi son halini almıştır. Anketin tamamı Ek-B’de yer almaktadır.

Öğretmen görüşme formu. Ortaokul matematik öğretmenleri için hazırlanmış olan yarı-yapılandırılmış görüşme formu, alanyazın incelemesi sonucunda, öğretmenlerin ev ödevleri ile ilgili daha detaylı görüş bildirebilmeleri için oluşturulmuştur. Görüşme formunun ilk hali 16 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Öğretmenlerin her bir soru için olası yanıtları düşünülerek takviye sorular hazırlanmıştır. Öğretmen görüşme formu soru örnekleri Tablo 7’deki gibidir.

Tablo 7

Öğretmen Görüşme Formu Soru Örnekleri

-
- Sizce ev ödevi nedir?
 - Düzenli olarak ödev verir misiniz? Sizce bu önemli midir? Neden?
 - Genellikle ne tür ödevler verirsiniz?/Sınıf seviyesine göre değişiklik gösterir mi?
 - Ev ödevlerinin öğrencilere bir kazanımı/kazanımları var mıdır?
 - Yok diyorsa: neden böyle düşünüyorsunuz?
 - Var diyorsa: bu kazanımlar nelerdir?
 - Velileri ödev konusunda bilgilendiriyor musunuz?
 - Eğer bilgilendiriyorsanız nasıl?/Sizce bu gerekli mi? Neden?
 - Ödev uygulamalarında kendinizi yeterli görüyor musunuz?
 - Eğer yetersiz görüyorsa: Nasıl kendinizi geliştirebilirsiniz?
-

Formun hazırlanmasından sonra eğitim alanında uzman iki araştırma görevlisi ve bir ölçme ve değerlendirme uzmanından görüş alınmıştır. Araştırmacılar tarafından sorular, anlaşılabilirlik, netlik ve konuya uygunluk açısından incelenmiştir. Sonrasında görüşme formunun iki ortaokul matematik öğretmeni ile pilot uygulaması yapılmıştır. Öğretmenler pilot çalışmaya gönüllü olarak katılmışlardır. Görüşme sonrasında katılımcılardan soruların açıklığı, anlaşılabilirliği hakkında yorum yapmaları istenmiştir. Eklenebilecek ve çıkarılabilecek sorular hakkında tartışılmıştır. Uzman görüşü alınan araştırmacıların ve pilot uygulamaya katılan öğretmenlerin önerileri doğrultusunda soru sayısı 12'ye indirilmiştir. Öğretmen görüşme formu Ek-C' de görüldüğü gibidir.

Veli görüşme formu. Öğrenci velileri için hazırlanmış olan yarı-yapılandırılmış görüşme formu, alanyazın incelemesi sonucunda, ailelerin ev ödevleri ile ilgili görüşlerini alabilmek için oluşturulmuştur. Görüşme formunun ilk hali 12 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Velilerin sorular için olası yanıtları düşünülerek takviye sorular da hazırlanmıştır. Veli görüşme formu soru örnekleri Tablo 8'deki gibidir.

Tablo 8

Veli Görüşme Formu Soru Örnekleri

-
- Sizce ev ödevi nedir?
 - Ödevlerin gerekli olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
 - Çocuğunuz matematik ödevlerini yaparken ne tür zorluklar yaşamaktadır?
 - Sizce öğretmenler öğrencilerinin ödevlerle ilgili olumlu düşüncelerinin gelişmesinde nasıl bir rol oynar?
 - Öğrencilerin ödevlerini yapmasında ailelerin nasıl bir rol oynadığını düşünüyorsunuz?
-

Formun hazırlanmasından sonra eğitim alanında uzman iki araştırma görevlisi ve bir ölçme ve değerlendirme uzmanından görüş alınmıştır. Araştırmacılar tarafından sorular, anlaşılabilirlik, netlik ve konuya uygunluk açısından incelenmiştir. Sonrasında görüşme formunun iki ortaokul öğrenci velisi ile pilot uygulaması yapılmıştır. Öğrenci velileri pilot çalışmaya gönüllü olarak katılmışlardır. Görüşme sonrasında katılımcılardan soruların açıklığı, anlaşılabilirliği hakkında yorum yapmaları istenmiştir. Eklenebilecek ve çıkarılabilecek sorular hakkında tartışılmıştır. Uzman görüşü alınan araştırmacıların ve pilot uygulamaya katılan velilerin önerileri doğrultusunda soru sayısı 10'a indirilmiştir. Veli görüşme formu Ek-Ç' de görüldüğü gibidir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanışı

Ortaokul öğrencilerinden elde edilen veri 2017-2018 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde toplanmıştır. Anketin uygulanacağı sınıfın öğretmeni çalışmadan haberdar edilmiş öğrenci velileriyle iletişime geçilmesi sağlanmıştır. Velilerinden izin alınan öğrencilere, öğretmenlerinin uygun gördükleri ders saatinde uygulama yapılmıştır. Uygulama öncesi öğrencilere uygulamanın amacı açıklanmış, uygulamanın gönüllülük esasına dayandığı, sonuçların kimseyle paylaşılmayacağı hatırlatılmıştır. Ayrıca maddeleri ne şekilde yanıtlamaları gerektiği araştırmacı tarafından anlatılmıştır. Çalışmaya 414'ü devlet, 149'u özel olmak üzere toplam 563 ortaokul öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Anketin yanıtlanması yaklaşık olarak 20 dakika sürmüştür.

Veriler ortaokul matematik öğretmenlerinden 2017-2018 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde toplanmıştır. Anket farklı sosyoekonomik düzeye sahip ilçelerden rastgele seçilen ortaokullarda görev yapan matematik öğretmenlerine

uygulanmıştır. Öncelikle öğretmenlere çalışmanın amacı belirtilmiş, çalışmaya katılımın gönüllü olduğu ve verilerin kimseyle paylaşılmayacağı anlatılmıştır. Anket uygulamasına toplam 116 ortaokul matematik öğretmeni katılmıştır. Anket uygulamasına katılan 4 gönüllü öğretmenle ayrıca birebir görüşmeler yapılmıştır. Görüşme zamanı ve yeri katılımcıların ve araştırmacının uyguladığına göre belirlenmiştir. Görüşme süreleri 20-50 dakika arasında değişkenlik göstermiştir ve katılımcıların izniyle ses kaydı alınmıştır. Görüşmelerin başında ve görüşmeler sırasında katılımcılara soruların tek doğru yanıtının olmadığı, sadece ev ödevleri hakkındaki kendi görüş ve düşüncelerinin alınmak istendiği hatırlatılmıştır. Katılımcılara her soruyu yanıtlamaları için yeterli süre verilmiştir. Görüşmelerin sonunda katılımcılara, çalışmanın amacı doğrultusunda eklemek istedikleri yorumların olup olmadığı sorulmuştur.

Öğrenci velilerinden elde edilen veriler de 2017-2018 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde toplanmıştır. Gönüllü olan 4 ortaokul öğrenci velisi ile matematik ev ödevleri hakkındaki görüş ve düşüncelerini almak için birebir görüşmeler yapılmıştır. Görüşme zamanı ve yeri katılımcıların ve araştırmacının uyguladığına göre belirlenmiştir. Görüşme süreleri 30-40 dakika arasında değişkenlik göstermiştir ve katılımcıların izniyle kayda alınmıştır. Görüşmelerin başında ve görüşmeler sırasında katılımcılara soruların tek doğru yanıtının olmadığı, sadece ev ödevleri hakkındaki kendi görüş ve düşüncelerinin alınmak istendiği hatırlatılmıştır. Katılımcılara her soruyu yanıtlamaları için yeterli süre verilmiştir. Görüşmelerin sonunda katılımcılara, çalışmanın amacı doğrultusunda herhangi bir bilgiyi kaçırmamak için eklemek istedikleri yorumların olup olmadığı sorulmuştur.

Verilerin İşlenmesi ve Çözümlemesi

Çalışmanın verileri öğretmenler ve öğrenciler için hazırlanmış anketler ve öğretmenler ve veliler için hazırlanmış görüşme formları yoluyla toplanmıştır. Görüşmeler kayda alınmış, deşifresi yapılmıştır. Anketler yoluyla toplanan nicel verilerin SPSS 24 paket programı kullanılarak, betimsel analizleri yapılmıştır. Maddelere verilen yanıtların frekans (f) ve yüzdeleri (%) rapor edilmiştir. Nitel verilerin analizinde odak nokta görüşme ya da dökümanların içeriği olduğu için tüm nitel analizler içerik analizidir (Merriam, 2009). Ortaokul matematik öğretmenlerinin

ve öğrenci velilerinin görüşleri mülakat yoluyla alındığı ve konuşmalar dökümanlaştırıldığı için verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır.

Araştırmanın Geçerliği

Araştırmanın iç geçerliği. Çalışmada araştırma yöntemi olarak karma araştırma yöntemlerinden çeşitleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem araştırma problemini yanıtlamak için nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanılmasını içerir. Çeşitleme yönteminde nitel ve nicel yöntemlerden herhangi biri öncelikli değildir. Bu veriler eşzamanlı toplanır, birbirlerini ne kadar destekledikleri tartışılır (Fraenkel & Wallen, 2006). Bu çalışmada öğretmenlerle ve velilerle yapılan görüşmeler anketlerle toplanan verilerin çeşitlendirilmesi için kullanılmıştır. Çeşitleme yönteminin kullanılması çalışmanın geçerliğini arttırmaktadır.

Fraenkel ve Wallen'a göre (2006) nicel bir çalışmanın iç geçerliğinin olması demek iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin başka bir değişken tarafından açıklanmıyor olması demektir. İki değişken arasındaki ilişkiyi etkileyen diğer değişken ya da değişkenler katılımcıların yaşı, beceri ve ilgileri ya da çalışmanın yürütüldüğü koşullar olabilir. Bu çalışmanın nicel verilerinin toplanması sırasında iç geçerliğini tehdit eden olası durumlar aşağıda verilmiştir.

Katılımcıların karakter özellikleri çalışmanın iç geçerliğini tehdit eden unsurlardan biridir. Bu özellikler, değişkenler arasındaki ilişkiyi etkileyebileyeceğinden katılımcıların seçimi önemlidir (Fraenkel & Wallen, 2006). Bu çalışmada öğrenci olan katılımcıların bulunduğu ortaokullar küme örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Bu yöntemle seçilen örnekleme, bireysel farklılıkların yeterince temsilinin sağlanamaması durumu söz konusudur. Bu sebeple, çalışmada öğrenci katılımcıların cinsiyet, başarı ve aile yapıları çalışmanın sonucunu etkilemiş olabilir. Bu iç geçerlik tehditini azaltmak için katılımcıların çalışmanın sonucuna etki edebilecek özellikleri hakkında bilgi toplanmaya çalışılmış, sonuçlar bu bilgiler ışığında yorumlanmıştır.

Veri toplama araçlarının uygulandığı mekân da katılımcıların bu araçlara verdikleri yanıtları etkileyen unsurlardandır (Fraenkel & Wallen, 2006). Bu iç geçerlik tehditini azaltmak için öğrencilerden anket aracılığı ile veriler sınıf ortamında toplanmıştır. Öğretmenlerden anket aracılığıyla elde edilen veriler ise veri toplanan yerin standartlaştırılması açısından öğretmenler odasında toplanmıştır. Fakat sınıf

ve öğretmen odası ortamları okuldan okula farklılık gösterebilmektedir. Bu yüzden, çalışma için araçların uygulandığı yer iç geçerliği tehdit eden faktörlerdendir.

Veri toplama araçlarının uygulanışı da iç geçerliği etkileyen faktörlerden biridir. Veri toplayıcının özellikleri ve taraflılığı çalışmanın sonuçlarını etkileyebilmektedir (Fraenkel & Wallen, 2006). Bu tehditi en aza indirmek için verilerin tümü araştırmacı tarafından toplanmıştır.

Nitel bir çalışmanın iç geçerliği çalışma bulgularının gerçekte nasıl örtüştüğü ile ilgilidir (Merriam, 2009). İç geçerliği sağlamak için araştırmacı mevcut durumu okuyucuya ayrıntılı ve doğru bir şekilde anlatmalı ve bulguları tutarlı bir şekilde yorumlamalıdır (Shenton, 2004). Bu yüzden toplanan verilerin ayrıntılı olarak rapor edilmesi ve araştırmacının sonuçlara nasıl ulaştığını açıklaması gerekmektedir. Merriam (2009) nitel bir çalışmanın iç geçerliğini sağlamak için farklı stratejiler önermiştir. Bunlar çeşitleme (triangulation), katılımcı teyidi (member check), meslektaş teyidi (peer review), araştırmacının yansıtmacı olması (reflexivity), ve veri toplama sürecine yeterli katılımdır. Mevcut çalışmanın nitel kısmı için çeşitleme ve meslektaş teyidi çalışmanın iç geçerliğini arttırmak için kullanılmıştır.

Çalışmada çeşitleme stratejisi nitel ve nicel verilerin birbirlerini ne kadar desteklediğini ve bu verileri kullanarak araştırma sorusuna ortak bir cevap verilip verilemeyeceğini anlamak için kullanılmıştır. Öğretmenlerle ve velilerle yapılan görüşmeler anketlerle toplanan verilerin çeşitlendirilmesi için kullanılmıştır. Bu yöntemlerin birlikte kullanılması çalışmanın geçerliğini arttırmaktadır.

Meslektaş teyidi de bu çalışmanın iç geçerliğini arttırmak için kullanılan stratejilerdendir. Meslektaş olarak, çalıştığınız konuya ve çalışma yönteminize aşina olan bir komite ya da arkadaş kastedilmektedir (Merriam, 2009). Bu çalışmada matematik eğitimi ve ölçme ve değerlendirme alanlarında araştırmacı olan, nitel ve nicel araştırma yöntemlerini deneyimlemiş iki araştırma görevlisi, toplanan verileri incelemiş ve çalışmanın bulgularının toplanan verilerle olan uyumunu değerlendirmiştir. Ayrıca araştırmacının danışmanı, verilerle bulguların uyumluluğunu arttırmak için veri toplama ve analiz sürecini takip etmiştir.

Araştırmanın dış geçerliği. Fraenkel ve Wallen'a göre (2006), çalışma sonuçlarının genellenebilirliği, çalışmanın dış geçerliğini belirlemektedir. Çalışma grubu sadece Ankara ilinden seçildiği için çalışmanın sonuçları Türkiye

populasyonuna genellenemez fakat öğretmen anketleri yoluyla toplanan veriler belirli ilçelerden belirli sayıda okulda görev yapan öğretmenlerden toplandığı için bu ilçelere genellenebilir. Bunun yanında çalışmanın sonuçlarının benzer bağlam ve durumlara genellenebilmesi de çalışmanın dış geçerliği ile ilgilidir (Fraenkel & Wallen, 2006). Bu yüzden çalışmanın sonuçları, benzer okul ortamlarında ve koşullarda çalışan öğretmenler ve bu okullarda okuyan öğrenciler ve onların velilerine genellenebilir.



Bölüm 4

Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular ve bu bulgularla ilgili değerlendirmeler yer almaktadır. Araştırmanın bulguları her bir alt problem bazında incelenmiştir.

Öğretmen ve Velilerin Matematik Ödevleri Hakkındaki Görüşleri

- 1. Alt Problem:** Öğretmen ve velilerin matematik ev ödevleri hakkındaki görüşleri nelerdir?

Araştırmanın bu sorusuna cevap bulabilmek için öğretmen ve velilerle yapılandırılmış görüşmeler yapılmış, öğretmen ve velilerin ödev hakkındaki görüşleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Görüşmeler sırasında öğretmen ve veli katılımcılara ödevi nasıl tanımladıkları ve ödevin gerekliliği konusundaki düşünceleri sorulmuştur. Verdikleri yanıtlar öğretmenler ve veliler açısından ayrı ayrı rapor edilmiştir.

Matematik öğretmenlerinin ödev hakkındaki görüşleri. Görüşmeler sırasında öğretmenler ev ödevini, derste anlattıkları konuyu pekiştirmek ve öğrencilerin konuyu tekrar edip pratiğe dökmeleri için kullandıkları bir araç olarak tanımlamışlardır. Ayrıca öğretmen katılımcı (ÖK4) ödevin “*öğrencilerin konuyu anlayıp anlamadıklarına yönelik bir öz değerlendirme çalışması*” olduğunu belirtmiştir.

Öğretmen katılımcılarının hepsi ev ödevinin gerekli olduğunu söylemiştir fakat farklı nedenler üzerinde durmuşlardır. Örneğin ÖK3 ev ödevlerinin “*öğrencilerin kendi başlarına çalışmalarını sağladığı ve her tekrar akılda kalıcılığı arttırdığı için*” ödevin çok önemli olduğunu vurgulamıştır. ÖK4 ise “*ailenin evde çocuğuyla vakit geçirmesini sağladığı ve öğrencilerde çalışma alışkanlığı oluşturduğu için*” ev ödevlerinin çok gerekli olduğunu belirtmiştir. Ayrıca ÖK4 matematik dersinde çok konu geçişi olduğunu, konuları çabuk geçmek zorunda kaldığını ve detaya inemediğini belirtmiş, konuların pekişmesi için öğrencilere ödev vermek zorunda kaldığını dile getirmiştir. ÖK1 ve ÖK2 öğrencilere ödev verilmesinin gerekli olduğunu fakat nitelikli olması gerektiğini vurgulamıştır. Örneğin ÖK2 “*test (çoktan seçmeli) sorularının yanı sıra açık uçlu ve araştırma sorularının da*

verilmesi” gerektiğini fakat çalıştığı kurumun uygulamalarının buna elverişli olmadığını belirtmiştir. ÖK1 ise “her soru çeşitinden 100 tane sormanın anlamı yok, öğrenciyi zorlayacak problem odaklı ödevler verilmeli” demiştir; fakat ödev yapmak çok önemli olsa da öğrencilerde bu bilincin ve farkındalığın oluşmadığını şu şekilde dile getirmiştir:

Ev ödevleri gerekli bence ama çocuklarda o bilinç yok maalesef. Çocuklar ilkokuldan beri neden ödev yapmaları gerektiğini bilmiyorlar. Öğretmen kızacak, bağırarak diye yapıyorlar. Hep söylüyorum ödev yaptığın zaman zayıf ve güçlü yanlarını tespit edersin, konuyu anlayıp anlamadığını görürsün diye ama hiç üzerinde düşünmüyorlar (ÖK1).

Velilerin ödev hakkındaki görüşleri. Veliler de öğretmenler gibi ev ödevlerinin pekiştirme ve tekrar amaçlı verilen çalışmalar olduğunu dile getirmiş fakat dört katılımcıdan ikisi çocuklarının ödev yapmayı sevmediğini vurgulamıştır. Örneğin veli katılımcı (VK4) ev ödevini “ittire kaktıra yapılan, genelde çocuğu mutsuz eden bir şey” olarak tanımlamıştır.

Öğretmenlerin, ödevin nitelikli olması gerektiği görüşüne veli katılımcı (VK2) de katılmaktadır. VK2, ev ödevlerinin gerekli olduğunu fakat alıştırma şeklinde değil uygulamaya yönelik olması gerektiğini vurgulamıştır. Diğer üç veli ise ev ödevlerinin gerekliliği konusunda kararsız kalmıştır. Örneğin, VK4 fikrini şu şekilde dile getirmiştir:

Günde 8 saat okula gidiyor. Eve geldiğinde çok vakti olmuyor. O yüzden ben ödevlerin fazla olduğunu düşünüyorum ama tekrar etmesi gerektiğini de düşünüyorum. Öyle de bir handicap var. Nasıl olacak bilmiyorum ama kendine ayıracak zamanı yok. Gün sonunda hepimiz birbirimizden bıkmış oluyoruz zaten.

Bu sözlerden anlaşılacağı üzere, VK4, ev ödevlerinin olması gerektiğini fakat öğrencilerin yüklü ders saatleri ve ev ödevleri sebebiyle kendilerine ayıracak vakitlerinin olmadığını dile getirmiştir. VK3 ve VK1 ise “okuldaki çalışmalar yeterli olsa ev ödevleri gerekli olmaz fakat bu pek mümkün olmuyor” görüşünü paylaşmış; çocuklarının ev ödevleri olmasa ders çalışmadığını ve şimdiki sınav sisteminin bunu gerektirdiğini vurgulamıştır.

Özetle öğretmen ve veli katılımcılara göre ev ödevi, derste anlatılan konuyu pekiştirmek ve öğrencilerin konuyu tekrar edip pratiğe dökmeleri için kullanılan bir araçtır. Tüm öğretmenler farklı gerekçelerle (konu tekrarı, akılda kalıcılığı arttırma, sorumluluk kazandırma, aile ile vakit geçirme) ev ödevlerinin gerekli olduğunu vurgulamıştır. Bunun yanında derste konuları, zaman yetersizliğinden dolayı çok hızlı geçmek zorunda kaldığı için ödevlerle konunun pekişmesini sağladığını belirten katılımcı da mevcuttur. Velilerin çoğunluğu ise okulda yapılan çalışmaların yeterli olması durumunda ev ödevlerine gerek kalmayacağını dile getirmiş fakat bu durumun mümkün olmadığını, sınav sisteminin okul harici çalışma gerektirdiğini dile getirmiştir. Ayrıca çocuklarının okuldaki ders yüklerinin fazla olması sebebiyle kendilerine ayıracak vakitlerinin kalmadığını fakat bir yandan da ev ödevleri olmasa öğrencilerin ders çalışmadıklarını belirtmişlerdir. Bunun yanında öğretmen ve veliler ödev olarak birbirine benzer birçok alıştırma sorusunun verilmesi yerine, açık uçlu problem odaklı soruların verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Çalışmada öğretmenler matematik ev ödevlerinin gerekliliği konusunda hemfikir olsa da, veliler ödevlerin gerekliliği konusunda kararsız kalmışlardır. Fakat sonuç olarak veliler, sınav sistemi dolayısıyla öğrencilerin çalışması gerektiği, ev ödevleri olmasa evde çalışmadıkları, öğrendikleri konunun pekişmesi için ev ödevlerinin olması gerektiği sonucuna varmışlardır. Ev ödevlerini ailelerin bakış açısıyla inceleyen diğer çalışmaların sonucuna göre ise ailelere göre ev ödevleri okul hayatının vazgeçilmezidir ve öğrencilerin daha önce öğrendiği bilgileri geliştirebilmesi için gereklidir (Cooper vd., 2006; Singh vd., 2013). Singh vd.'nin, (2013) yürüttüğü çalışmada aileler, ödevin öğrenci başarısına katkısı olduğu ve sorumluluk duygusu kazandırdığı için önemli olduğunu belirtmişlerdir. Mevcut çalışmada ise ailelerin ödevlerin gerekliliği konusunda kararsız kalmalarının sebebi öğrencilere çok fazla ödev verilmesi olabilir. Bu sebebi, velilerin ev ödevlerinin verilmesi konusundaki kararsızlıklarını dile getirirken, çocuklarının kendilerine ayıracak zamanlarının kalmadığını söylemesi de desteklemektedir. Bunun yanında öğrencilerin matematik ödevlerini sevmemeleri ve yapmak istememelerinin sebebi, ödevlere karşı olumsuz bir tutum geliştirmiş olmaları olabilir. Ayrıca mevcut çalışmada öğretmenlerin ödevin önemini dile getirirken sunduğu sebepler Singh vd.'nin, (2013) çalışmasında velilerin öne sürdüğü sebeplerle benzerdir. Bunun yanında çalışmada ortaya çıkan konular yetişmediği için ödev verme davranışı

alanyazında da görülmektedir. Örneğin de Jong vd., (2000), takip edilen programın yetişmesi için ev ödevlerinin şart olduğunu, ev ödevlerinin öğretmenlerin konu yetiştirme problemlerinin çözümü olabileceğini savunmaktadır.

Matematik Dersi Ödev Uygulamaları

2. Alt Problem: Ortaokullarda matematik ev ödevi uygulamaları nasıldır?

a. Ortaokullarda matematik ev ödevlerinin verilme sıklığı ve önemi nedir?

Bu alt probleme yanıt aramak için anket ve görüşmeler kullanılmıştır. Anket aracılığıyla, ortaokul öğrencilerine matematik öğretmenlerinin ne sıklıkla ödev verdikleri, matematik öğretmenlerine ise öğrencilere ne sıklıkla ödev verdikleri sorulmuştur. Yapılan görüşmelerde ise öğretmenlere, ödev verme sıklığının önemli olup olmadığı sorulmuş ve nedenlerini belirtmeleri istenmiştir.

Ödev verilme-verme sıklığı. Anketlerdeki ilgili soruyu yanıtlayan 563 öğrencinin ve 116 öğretmenin yüzde ve frekanslarının soru seçeneklerine göre dağılımı Tablo 9’da özetlenmiştir.

Tablo 9

Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Ödev Verme Sıklığı

		Ödev vermez	Ayda bir kez	Ayda iki kez	Haftada bir kez	Her dersin sonunda	Kayıp
Öğrenci beyanı (ödev verilme sıklığı)	f	1	8	44	240	265	5
	%	%0,2	%1,4	%7,8	%42,6	%47,1	%0,9
Öğretmen beyanı (ödev verme sıklığı)	f	1	3	2	57	52	1
	%	%0,9	%2,6	%1,7	%49,1	%44,8	%0,9

Tablo 9’da görüldüğü gibi öğrencilerin büyük çoğunluğu (%47,1) matematik öğretmenlerinin “her dersin sonunda” ödev verdiğini belirtmiştir. Bu seçeneğe en yakın olan seçenek %42,6 seçilme oranıyla “haftada bir kez” yanıtıdır. Öğretmenlerin %44,8’i “her dersin sonunda” ödev verdiğini söylerken %49,1’i “haftada bir kez” ödev verdiğini belirtmiştir.

Ödev verme sıklığının önemi. Yapılan görüşmelerde öğretmenler ödev verme sıklığının önemini vurgulamıştır. Katılımcı ÖK4 her dersin sonunda ödev verilmesi gerektiğini şu şekilde savunmuştur: “*Aslında matematik dersleri her gün*

olmuyor. Haftada 3 gün olsa, çocuk 3 gün oturmuş çalışmış oluyor. Bu bile çok az bence". Diğer katılımcılar ise konu bitiminde ödev verilmesinin yeterli olduğunu belirtmiştir. Bu görüşün sebebini ÖK2 şu şekilde açıklamıştır:

Okul politikası gereği her hafta ödev veriyorum ama bence konu sonlarında toparlayıcı ödevler verilebilir. Çocukları çok boğmamak gerekiyor, ödev vermiş olmak için verilmemeli (ÖK2).

Öğrenci ve öğretmen beyanlarından, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun en az haftada bir kez ödev verdiği sonucuna varılabilir. Ayrıca Tablo 9'a göre ödev vermeyen öğretmenin bulunmadığı söylenebilir. Öğretmenlere göre ödev verme sıklığı önemlidir fakat öğrencilere çok sık ödev vermek onların ödevlere karşı olumsuz tutum geliştirmelerine sebep olabilir. Bu yüzden öğretmenlerin çoğunluğuna göre konu bitiminde ödev vermek yeterlidir.

Her dersin sonunda ödev veren öğretmen yüzdesi göz önüne alındığında matematik öğretmenlerin sıklıkla ödev verdikleri sonucuna ulaşılabilir (de Jong vd., 2000). Ayrıca öğretmenlerin ödevlerin gerekli olduğunu dile getirmesi sebebiyle ödev vermeyen öğretmenin neredeyse bulunmaması şaşırtıcı değildir. Öğretmenlerin sıklıkla ödev verilmesi durumunda öğrencilerin olumsuz tutum geliştireceği düşüncesi alanyazın tarafından desteklenmemektedir. Aksine Walberg'in (1984) yürüttüğü meta-analiz çalışmasına göre sıklıkla ödev verilen öğrencilerin .49 etki büyüklüğü ile başarılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca ödev sıklığı ile başarı arasında pozitif ilişki bulan çalışmalar da alanyazında mevcuttur (Dettmers vd., 2010; Fernandez-Alonso et al., 2015).

2. Alt Problem: Ortaokullarda matematik ev ödevi uygulamaları nasıldır?

- b.** Ortaokul öğrencilerinin matematik ev ödevleri için haftalık harcadıkları süre ne kadardır?
- c.** Ortaokul öğrencilerinin ev ödevleri haricinde matematik derslerine çalışmak için haftalık harcadıkları süre ne kadardır?

Anket aracılığıyla bu alt problem yanıtlanmaya çalışılmıştır. Öğrencilere matematik dersi ev ödevlerine ve ödev dışında matematik derslerine ne kadar süre harcadıkları sorulmuştur. Ayrıca ödevini tamamlayan öğrenci yüzdeleri de yine anket aracılığıyla öğretmen beyanlarından açığa çıkarılmaya çalışılmıştır.

Öğrencilerin matematik dersi çalışma süreleri. Öğrencilere, matematik ev ödevleri için ve ödevler haricinde matematik dersine çalışmak için harcadıkları süreler anket aracılığıyla sorulmuştur. Öğrenci yanıtları Tablo 10'da özetlenmiştir.

Tablo 10

Öğrenci Sayılarının Matematik Dersi Çalışma Sürelerine Göre Dağılımı

Ev ödevlerine harcanan süre	Haftalık Harcanan Süre						
	Ödev yapmam	30 dakikadan az	30 dakika ve 1 saat arası	1-2 saat arası	2-3 saat arası	3 saatten fazla	Kayıp
	f	14	50	203	180	65	47
	%	%2,5	%8,9	%36,1	%32	%11,5	%8,3
Ev ödevi harcinde harcanan süre	Ödev harici çalışmam	30 dakikadan az	30 dakika ve 1 saat arası	1-2 saat arası	2-3 saat arası	3 saatten fazla	Kayıp
	f	74	99	173	130	44	39
	%	%13,1	%17,6	%30,7	%23,1	%7,8	%6,9

Tablo 10'da görüldüğü gibi ortaokul öğrencilerinin büyük çoğunluğu verilen matematik ödevlerini yaptığını öne sürmüştür. Öğrencilerin çoğunluğu (%36,1, s=203) matematik ev ödevlerine haftada 30 dakika ile 1 saat arası, %32'si ise (s=180) 1-2 saat arası zaman ayırmaktadır. Öğrencilerin %2,5'i (s=14) ödev yapmadığını belirtmiştir. Bunun yanında öğrencilerin %31'i, ödev haricinde haftada 30 dakika ile 1 saat arası matematik dersi için harcadıklarını, %23,1'i ise matemaik dersine ödev dışında 1-2 saat ayırdıklarını belirtmiştir. Ödev haricinde matematik dersi için çalışmayan öğrenci yüzdesi de 13,1'dir.

Ödevlerin tamamlanma oranı. Anket yoluyla ortaokul matematik öğretmenlerine düzenli olarak ödevlerini tamamlayan öğrenci yüzdeleri sorulmuştur. Yanıtlar Tablo 11'de özetlenmiştir.

Tablo 11

Düzenli Olarak Ödev Tamamlanma Oranı

		Frekans	Yüzde%
Ödevini tamamlayan öğrenci yüzdesi (Öğretmen beyanı)	%25'den az	6	5,2
	%25 ile %50 arasında	15	12,9
	%50 ile %75 arasında	55	47,4
	%75 ile %100 arasında	38	32,8
	%100	1	0,9
	Kayıp	1	0,9

Tablo 11’de görüldüğü gibi 116 öğretmenden 55’i (%47,4), öğrencilerinin %50 ile %75 arasında bir ödev tamamlama yüzdesi olduğunu belirtmiştir. 38 öğretmen (%32,8) ise bu oranın %75 ile %100 arasında değiştiğini beyan etmiştir. Sadece 1 öğretmen öğrencilerinin tümünün ödevlerini düzenli olarak tamamladıklarını söylemiştir. Düzenli olarak ödevini tamamlayan öğrenci yüzdesinin %50’den az olduğunu öne süren öğretmen sayısı ise 21’dir (%18,1).

Özetle öğrencilerin büyük bir çoğunluğu matematik dersi ödevleri için haftada 30 dakika ile 2 saat, ödev dışında matematik dersi için ise 30 dakika ile 1 saat arasında zaman ayırmaktadır. Düzenli olarak ödev tamamlama oranına bakıldığında ise öğretmenlerin çoğunluğunun öğrencilerinin %50 ile %75 oranında ödevlerini tamamladığını belirtmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre ortaokul öğrencileri ev ödevlerine günde 1 saatten fazla vakit ayırmamalıdır (Cooper, 2001). Fakat bu süreler ev ödevlerine toplam harcanması gereken süreleri belirtmektedir. Matematik ev ödevleri özelinde düşünüldüğünde ise öğrencilerin ev ödevlerine günde yaklaşık olarak 10-20 dakikada harcaması beklenmektedir. Bu sürelerden göz önüne alındığında öğrencilerin matematik ev ödevlerine ayırdıkları haftalık süre 1 saat civarında olmalıdır. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin neredeyse yarısı ev ödevlerine 1 saatten daha fazla zaman harcamaktadırlar. Ödev haricinde matematik dersi çalışma süreleri incelendiğinde ise öğrencilerin ödev dışında matematik derslerine çok zaman ayırmadıkları görülmektedir. Bu sonuçlar velilerin ev ödevleri olmasa çocuklarının çalışmadıkları savını destekler niteliktedir. Fakat düzenli olarak ödevini tamamlayan öğrenci yüzdelere bakıldığında, öğrenciler matematik ödevlerine zaman ayırsalar da ödevlerini tamamlayamadıkları sonucuna varılabilir. Bunun sebebi ayrılan zamanın öğrencilerin ödevlerini tamamlamalarına yetmemesi olabilir.

2. Alt Problem: Ortaokullarda matematik ev ödevi uygulamaları nasıldır?

d. Ortaokul matematik öğretmenlerinin ev ödevi verme amaçları nelerdir?

Bu alt probleme yanıt aramak için öğretmenlere anket uygulanmıştır. Ödev verme amaçları sıralanmış öğretmenlerden beş derecelik maddelere yanıt vermesi istenmiştir.

Öğretmenlerin ödev verme amaçları. Matematik öğretmenlerine, hangi amaçlarla ödev verdikleri anket yoluyla sorulmuştur. Olası ödev verme amaçları sıralanmış her bir madde için öğretmenlerden, “kesinlikle katılmıyorum” yanıtından “kesinlikle katılıyorum” yanıtına kadar değişkenlik gösteren beş derecede görüş bildirmeleri istenmiştir. Öğretmen yanıtlarının madde seçeneklerine göre dağılımı Tablo 12’deki gibidir.

Tablo 12

Öğretmenlerin Ödev Verme Amaçları Hakkındaki Görüşleri

Ödev Verme Amaçları		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
a. Ders sırasında bitmemiş olan çalışmalarını tamamlamaları için	f	21	20	9	34	28	112
	%	18,1	17,2	7,8	29,3	24,1	96,6
b. Sınıfta öğrenilen bilgi ve becerilerin pekiştirilmesi için	f	2	0	3	44	66	115
	%	1,7	0	2,6	38,3	57,4	99,1
c. Öğrencilerin konu ile ilgili eksikliklerini belirlemek için	f	3	3	25	38	46	115
	%	2,6	2,6	21,6	32,8	39,7	99,1
d. Öğrencilere ceza vermek için	f	73	17	8	6	11	115
	%	62,9	14,7	6,9	5,2	9,5	99,1
e. Öğrencilerin öğrenme ile ilgili sorumluluk duygularını geliştirmek için	f	0	2	16	62	34	114
	%	0	1,7	13,8	53,4	29,3	98,3
f. Öğrencilerin başarılarını arttırmak için	f	1	0	5	46	63	115
	%	0,9	0	4,3	39,7	54,3	99,1
g. Öğrencileri derse hazırlamak için	f	2	6	30	43	34	115
	%	1,7	5,2	25,9	37,1	29,3	99,1
h. Öğrencilerin konu ile ilgili eksikliklerini gidermelerine yardımcı olmak için	f	2	3	13	45	52	115
	%	1,7	2,6	11,2	38,8	44,8	99,1
i. Öğrencilerin çalışma disiplinlerini geliştirmek için	f	1	1	7	52	54	115
	%	0,9	0,9	6	44,8	46,6	99,1
j. Öğrencilerin kendi öğrenmelerinde daha bağımsız olmaları için	f	4	3	21	57	30	115
	%	3,4	2,6	18,1	49,1	26,1	99,1
k. Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmak için	f	0	1	15	49	50	115
	%	0	0,9	12,9	42,2	43,1	99,1
l. Öğrencilerin zaman yönetimi becerilerini geliştirmek için	f	2	8	18	53	34	115
	%	1,7	6,9	15,5	45,7	29,3	99,1
m. Öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirmek için	f	4	5	18	49	39	115
	%	3,4	4,3	15,5	42,2	33,6	99,1
n. Aileleri çocuklarının gelişimlerinden haberdar etmek için	f	4	19	36	33	23	115
	%	3,4	16,4	31	28,4	19,8	99,1

Tablo 12’de görüldüğü gibi matematik öğretmenlerinin büyük çoğunluğu (%95,7) “*sınıfta öğrenilen bilgi ve becerilerin pekiştirilmesi*” için ödev verdiklerini belirtmiştir. Öğretmenlerin %38,3’ü belirtilen madde için “katılıyorum”, %57,4’ü ise “kesinlikle katılıyorum” yanıtını vermişlerdir. “*Öğrencilerin başarılarını arttırmak*” için ödev veren öğretmenlerin %39,7’si bu maddeye “katılıyorum”, %54,3’ü “kesinlikle katılıyorum” yanıtını vermişlerdir. Öğretmenlerin yüksek oranda (%91,4) katıldıklarını belirttikleri diğer ödev verme amacı ise “*öğrencilerin çalışma disiplini geliştirmek için*” maddesidir. Öğretmenlerin %44,8’i bu maddeye katıldığını, %46,6’sı ise kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir. Bu maddeleri “*öğrencilerin bilgi ve becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmak için*” (%85,3), “*öğrencilerin konu ile ilgili eksikliklerini gidermelerine yardımcı olmak için*” (%83,6), “*öğrencilerin öğrenme ile ilgili sorumluluk duygularını geliştirmek için*” (%82,7), “*öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirmek için*” (%75,8), “*öğrencilerin kendi öğrenmelerinde daha bağımsız olmaları için*” (%75,2), “*öğrencilerin zaman yönetimi becerilerini geliştirmek için*” (%75) maddeleri izlemektedir. “*Öğrencileri derse hazırlamak*” (%66,4) ve “*ders sırasında bitmemiş olan çalışmaları tamamlamak*” (%53,4) maddeleri de diğer maddelere göre daha az tercih edilse de öğretmenlerin yarıdan fazlası bu amaçlarla ödev verdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin çoğunluğu (%62,9) kesinlikle “*öğrencilere ceza vermek için*” ödev vermediklerini belirtmişlerdir. Bu amaçla ödev verdiklerini belirten öğretmen yüzdesi ise 14,7’dir. “*Aileleri çocuklarının gelişimlerinden haberdar etmek için*” maddesi için öğretmenler farklı görüşler belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %19,8’i bu amaçla ödev vermediklerini, %31’i bu konuda kararsız olduğunu, %48,2’si ise ödev verme amaçlarından birinin aileleri öğrencilerin gelişiminden haberdar etmek olduğunu belirtmiştir.

Özetle katılımcı öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu sınıfta öğrenilen bilginin pekiştirilmesi, öğrenci başarısının artması ve öğrencilerin çalışma disiplini geliştirmesi için ev ödevi vermektedir. Öğrencileri derse hazırlamak, öğrencilerin ders sırasında bitmemiş olan çalışmaları tamamlaması ve aileleri çocuklarının gelişimlerinden haberdar etmek için ödev veren öğretmenler ise azınlıktadır. Bunun yanında öğretmenlerin çoğunluğu ceza vermek amaçlı ödev vermemektedir. Öğretmenler ev ödevi olarak öğrencilere çoğunlukla, kitaplardan ve çalışma kâğıtlarından alıştırma soruları ve çoktan seçmeli sorular vermeyi tercih etmektedir.

Çalışma sonucunda matematik öğretmenlerinin çoğunlukla öğretimsel amaçlı ödev verdikleri görülmüştür. Özellikle öğretmenlerin öğrenilen bilginin pekiştirilmesi, öğrenci başarısının artması ve öğrencilerin çalışma disiplini geliştirmesi için ev ödevi verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazındaki çalışmalar da benzer sonuçlar bulmuşlardır. Araştırmalar ev ödevlerinin derse hazırlanma, araştırma becerilerini geliştirme, veli-çocuk arasındaki iletişimi artırma vb. bir çok amacının olmasına rağmen (Epstein & Van Voorhis, 2001), öğretmenlerin çoğunluğunun öğrenilen bilginin pekişmesi, başarıyı artırması ve çalışma disiplini geliştirmesi amaçlı ödevler verdiklerini göstermektedir (Cooper vd., 2006; Duru & Çöğmen, 2017; Ersoy & Anagün, 2009; Sidhu & Fook, 2010; Taş vd., 2014; Xu & Yuan, 2003). Ayrıca bazı çalışmalar, tekrar yapma ya da öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi amaçlı verilen ödevlerin öğrencilerde sorgulama ve eleştirel düşünme gibi yeterliklerinin gelişimine katkı sağlamayacağını (Cooper & Valentine, 2001) ve sürekli tekrar amaçlı verilen ödevlerin çocuklarda bıkkınlık yaratabileceğini (Rudman, 2014) öne sürse de; öğretmenler, öğrencilerin ödevlerini gözlemlemede yeterli zamanı bulamadıkları, sınıf mevcudunun çok fazla olması, ve öğrencilerin gelecek derse hazırlanma ya da beceri geliştirme amaçlı verilen ödevlerde zorlanması sebebiyle (Rosário vd., 2015) çoğunlukla pekiştirme amaçlı ödevler veriyor olabilirler. Ayrıca öğrenenlerin ceza amaçlı ödev vermemeleri de alanyazında desteklenmektedir (Cooper, 1989; Walker, Hoover-Dempsey, Whetsel, & Green, 2004).

2. Alt Problem: Ortaokullarda matematik ev ödevi uygulamaları nasıldır?

e. Ortaokul matematik öğretmenleri ne tür ödevler vermektedir, verilen ödev türleri sınıf seviyesine göre değişiklik gösterir mi?

Bu alt probleme yanıt aramak için öğretmenlere anket uygulanmış ve yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Anket uygulamasında hangi tür ödevler vermeyi tercih ettikleri ve seçtikleri ödev türlerinden en sık hangisini kullandıkları da sorulmuştur. Ayrıca vermeyi tercih ettikleri ödev türlerinin öğrencilerin sınıf seviyesine göre değişip değişmediği, görüşmeler sırasında ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Verilen ödev türleri. Ankette sıralanan ödev türlerini tercih eden öğretmen frekans ve yüzde bilgileri Tablo 13’de özetlenmiştir.

Tablo 13

Öğretmen Sayılarının Tercih Ettikleri Ödev Türlerine Göre Dağılımları

Verilen Ödev Türleri	Frekans	Yüzde%
Kitaplardan alıştırma soruları çözme	102	87,9
Çalışma kâğıtlarından alıştırma soruları çözme	74	63,8
Test Çözme	80	69
Problem çözme	56	48,3
Araştırma yapma	40	34,5
Proje ödevleri	46	39,7
Diğer.....	1	

Tablo 13'e göre en çok tercih edilen ödev türü "*kitaplardan alıştırma soruları çözme*" ödevleridir. Öğretmenlerin %87,9'u öğrencilere bu tür ödevler verdiklerini dile getirmiştir. En az tercih edilen ödev türü ise "*araştırma yapma*" dır (%34,5). Kitaplardan alıştırma soruları çözme ödevinden sonra en yüksek yüzde "*test çözme*" ödevlerine aittir (%69). Bu oranı %63,8 ile "*çalışma kâğıtlarından soru çözme*" ödevleri takip etmektedir. "*Problem çözme*" ve "*proje ödevleri*" diğer ödev türlerine göre daha az tercih edilmektedir. Öğretmenlerin %48,3'ü öğrencilerine "problem çözme", %39,7'si ise "proje ödevleri" verdiğini söylemiştir. Toplam 116 ortaokul matematik öğretmeninden sadece 1 tanesi "*diğer*" seçeneğini işaretlemiş ve "*soru yazma*" ödevi verdiğini not etmiştir.

Öğretmenlere, vermeyi tercih ettikleri ödev türlerini seçmelerinin ardından; seçtikleri ödev türlerinden, öğrencilere en sık hangisini verdiklerini yazmaları istenmiştir.

Tablo 14

Öğretmen Sayılarının Verilen Ödev Türü Sıklığına Göre Dağılımı

Verilen Ödev Türleri	Frekans	Yüzde%
Kitaplardan alıştırma soruları çözme	54	46,6
Çalışma kâğıtlarından alıştırma soruları çözme	12	10,3
Test Çözme	18	15,5
Problem çözme	3	2,6
Araştırma yapma	1	0,9
Proje ödevleri	0	0
Kayıp	28	24,1

Tablo 14’de görüldüğü gibi öğretmenlerin %46,6’sı öğrencilere en sık “*kitaplardan alıştırma soruları çözme*” ödevi verdiklerini, %15,5’i en sık “*test çözme*” ödevi verdiklerini, %10,3’ü ise “*çalışma kâğıtlarından alıştırma soruları çözme*” ödevi verdiklerini ifade etmişlerdir. Sıklıkla “*problem çözme*” (%2,6) ve “*araştırma yapma*” (%0,9) ödevini tercih eden öğretmen sayısı yok denecek kadar azdır. Ayrıca “*proje yapma*” ödev türü hiç bir zaman öğretmenler tarafından en sık tercih edilen ödev türü olmamıştır. Bu soruya cevap vermeyen öğretmen yüzdesi %24,1’dür.

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sırasında, verdikleri ödev türlerinin öğrencilerin sınıf seviyesine göre değişip değişmediği sorulmuştur. Dört katılımcının hepsi ödev olarak genellikle çoktan seçmeli soruları tercih ettiklerini belirtmiştir. İki öğretmen sınıf seviyesine göre soru türünde ayırım yapmadıklarını bildirmişlerdir. Diğer iki öğretmen ise özellikle 5. sınıflara çoktan seçmeli sorularının yanında açık uçlu soruların bulunduğu çalışma kâğıtları vermeye çalıştıklarını belirtmişlerdir. ÖK2 her ne kadar açık uçlu sorular vermeye çalışsa da çoğu zaman bunu yapamadığını dile getirmiştir. ÖK2’nin yanıtı aşağıdaki gibidir:

5. sınıflara sadece ben giriyorum. Onlara birazcık daha klasik (açık uçlu) 10 soruluk çalışma kâğıdı vermeye çalışıyorum ama çok sıklıkla yapamıyorum çünkü zümre kararına göre hep test (çoktan seçmeli sorular) vermem gerekiyor .(ÖK2)

ÖK4 ise 7. ve 8. sınıflar için boşluk doldurma ya da doğru-yanlış tipi soruların hafif geldiğini, çocukların daha çok çoktan seçmeli soruları sevdiklerini söylemiştir. 8. sınıfta sınava girecekleri için bu sınıflara ödev olarak daha çok çoktan seçmeli sorular verdiğini belirtmiştir.

Bulgulardan anlaşılabacağı üzere en sık verilen ödev türü kitaplardan alıştırma soruları çözme ödevleridir. Alıştırma ve test çözme ödevlerinin yanı sıra özellikle 5. sınıflara açık uçlu soruların bulunduğu çalışma kâğıtlarını ev ödevi olarak veren iki katılımcı öğretmen vardır. Ayrıca bir öğretmen 7. ve 8. sınıflarda liselere giriş sınavına hazırlık için daha çok çoktan seçmeli soruları ödev olarak vermeyi tercih ettiğini belirtmiştir.

Çalışmada, öğretmenlerin çoğunlukla problem çözme ya da araştırma yapma gibi ödevler yerine alıştırma soruları ve çoktan seçmeli sorular verdiği bulunmuştur. Öğretmenlerin bu tür ödevler vermesi tekrar ve pekiştirme amaçlı ödev vermelerini

desteklemektedir. Bu sonuçla ayrıca matematik öğretmenlerin, çoğunlukla kavramsal öğrenmeyi sağlayan ilişkisel anlama yerine, işlemsel anlamayı destekleyen ödevler verdikleri sonucuna ulaşılabilir. Öğretmenlerin problem çözmeyi destekleyen ödevler vermemesinin sebebi, yine öğrencilerin bu tür ödevlerde zorlanıyor olması ya da kontrolünü yapmasının zaman yetersizliğinden dolayı güç olması olabilir.

Ödevlerle İlgili Geri Bildirim Uygulamaları ve Öğrenci Görüşleri

3. Alt Problem: a. Ortaokul matematik öğretmenlerinin ödevlerle ilgili geri bildirim uygulamaları nasıldır?

3. Alt Problem: b. Öğrencilerin ödevlerle ilgili aldıkları geri bildirim hakkındaki görüşleri nelerdir?

Matematik öğretmenlerinin ödevlerle ilgili geri bildirim uygulamaları ve öğrencilerin bu uygulamalar hakkındaki görüşlerini incelemek için öğretmen ve öğrencilere anket uygulanmış, öğretmenlerin geri bildirim uygulamaları ile ilgili daha detaylı bilgi alabilmek içinse öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır.

Öğretmenlerin ödevlerle ilgili geri bildirim uygulamaları. Öğretmenlerin ödevlerle ilgili geri bildirim uygulamalarını incelemek için öğretmenlere 11 soruluk anket uygulanmıştır. Bunun yanında ödev uygulamalarıyla ilgili daha detaylı bilgi alabilmek için görüşmeye katılan öğretmenlere öğrencilerin ödevlerini değerlendirip değerlendirmedikleri, eğer değerlendiriyorlarsa bunu nasıl yaptıkları da sorulmuştur. Ankette kullanılan maddeler ve öğretmenlerin bu maddelere verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 15’de görüldüğü gibidir.

Tablo 15

Öğretmenlerin Geri Bildirim Uygulamaları

Öğretmenlerin Verdikleri Geri Bildirim		Hiç bir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman	Toplam
Ödevleri düzenli olarak kontrol ederim	f	0	2	7	39	63	111
	%	0	1,7	6	33,6	54,3	95,6
Derste, öğrencilerin yaptıkları ödevler üzerinde tartışırız	f	3	1	20	55	33	112
	%	2,6	0,9	17,2	47,4	28,4	96,5
Öğrencileri, ödevlerindeki doğru ve yanlışlar hakkında bilgilendiririm	f	1	3	8	42	57	111
	%	0,9	2,6	6,9	36,2	49,1	95,7
Öğrencilere ödevlerinde yaptıkları hataları düzeltmeleri için fırsat veririm	f	1	1	20	53	37	112
	%	0,9	0,9	17,2	45,7	31,9	96,6
Ödevleri kısa bir süre içerisinde değerlendiririm	f	1	6	21	61	23	112
	%	0,9	5,2	18,1	52,6	19,8	96,6
Değerlendirdiğim ödevler, öğrencilerin eksiklerini görmelerine yardımcı olur	f	1	1	14	62	34	112
	%	0,9	0,9	12,1	53,4	29,3	96,6
Ödevleri nasıl yapmaları gerektiğini öğrencilere açıklarım	f	2	0	15	47	48	112
	%	1,7	0	12,9	40,5	41,4	96,5
Verdiğim ödevleri notlandırırım	f	10	13	29	36	23	111
	%	8,6	11,2	25	31	19,8	95,6
Ödevlerin üzerine öğrencileri geliştirecek ifadeler yazarım	f	13	23	34	26	16	112
	%	11,2	19,8	29,3	22,4	13,8	96,5
Başarılı ödevler için sözel övgüde bulunurum	f	6	7	15	38	46	112
	%	5,2	6	12,9	32,8	39,7	96,6
Ödevleri değerlendirip düzelterek geri veririm	f	12	13	32	39	16	112
	%	10,3	11,2	27,6	33,6	13,8	96,5

Tablo 15’de görüldüğü gibi katılımcı öğretmenler öğrencilerine ödevleri hakkında genel olarak geri bildirim verdiklerini söylemişlerdir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (s=102, %87,9) “*ödevleri düzenli olarak kontrol ederim*” maddesi için “*genellikle*” ya da “*her zaman*” yanıtını vermişlerdir. Öğretmenlerin yine büyük bir çoğunluğu (s=99, %85,3) öğrencileri doğru ve yanlışları hakkında “*genellikle*” ya da daha sık bilgilendirdiklerini belirtmişlerdir. Bu katılımcıların neredeyse yarısı (s=57, %49,1) bu bilgilendirmeyi her zaman yaptıklarını dile getirmiştir. Ödevlerini nasıl yapması gerektiğini öğrencilere “*genellikle*” ya da daha sık açıklayan öğretmen yüzdesi ise 81,9’dur (s=95). Öğretmenlerin %72,5’i (s=84) başarılı ödevler için sözel

özgüde bulunduğunu belirtmiştir, yarıdan fazlası ise (%56) verdikleri ödevleri “bazen” ya da “genellikle” notlandıklarını söylemişlerdir. Sadece 23 öğretmen (%19,8) verdikleri ödevleri “her zaman” notlandığını, yine aynı sayıda öğretmen ise “nadiren” notlandığını ya da hiç notlandırmadığını belirtmiştir. Ödevleri “genellikle” ya da daha sık değerlendirip düzelterek geri veren öğretmen yüzdesi 47,4’dür. Öğretmenlerin %21,5’i “nadiren” bu eylemi gerçekleştirdiklerini ya da hiç yapmadıklarını söylemişlerdir. Öğretmenlerin en az sıklıkla verdiği geri bildirim şekli ise ödevlerin üzerine öğrencileri geliştirecek ifadeler yazmaktır. Öğretmenlerin %60,3’ü öğrencilerin ödevlerine geliştirici ifadeleri bazen ya da daha az sıklıkta yazdıklarını söylemişlerdir.

Görüşmeler sırasında öğretmenlerin ev ödevlerini nasıl değerlendirdikleri sorulmuştur. Dört katılımcı öğretmenin hepsi verdikleri ödevlerin derste kontrolünün yapıldığını söylemişlerdir fakat 1 katılımcı (ÖK3) bu kontrolü kendisinin değil başarılı bir öğrenci tarafından yapıldığını belirtmiştir. Ödev kontrol uygulamasını şu şekilde açıklamıştır:

Süre olmuyor ödev kontrolü için, tek tek kontrol edemiyorum konular yetişmiyor. Öğrenci görevlendiriyorum başarılı olanlardan. O da “+”, “-” koyuyor yapıp yapmadıklarına göre. Yılsonunda sözlü notu olarak değerlendiriyorum.

Diğer öğretmenler ise dersin başında ödev kontrolünü kendilerinin yaptıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların hepsi ödevleri soruların doğru ya da yanlışlığını göre değil, çocukların ödevleri yapıp yapmadığına göre değerlendirdiklerini belirtmişlerdir. Diğer 3 öğretmenin ödev kontrol uygulamaları benzerdir. Dersin başında öğrencilerin ödevlerini kontrol ettiklerini, yapanlara “+” yapamayanlara ise “-” verdiklerini belirtmişlerdir. Bir öğretmen ise (ÖK4) eğer öğrenciler ödevlerini yaptılarsa defterlerine imza attığını, yıl sonunda bu imzaların sayıldığını, imza sayılarına göre not verdiğini dile getirmiştir. Ayrıca bu 3 öğretmen ödev kontrolü sonrasında öğrencilerin yapamadıkları soruları tahtada çözdüklerini belirtmişlerdir. ÖK2 tüm çözülemeyen sorulara derste değinemediğini şu şekilde dile getirmiştir:

Ödevleri kontrol ediyorum, sonrasında yapamadıklarını çözüyorum ama süre kısıtlı olduğu için özellikle 5. ve 6. sınıflarda bazı sorular kalıyor.

Ayrıca ÖK2 ödev kontrolü hakkında lisans eğitimi sırasında bir eğitim almadığı için öğretmenliğinin başlarında bu konuda sıkıntı çektiğini belirtmiştir. Ödev kontrolü sırasında sınıfın hâkimiyetini kaybettiğini, eğer daha fazla zamanı olsa öğrencilerin ödevleri kontrol ederken çözebilecekleri çalışma kâğıtları hazırlayabileceğini ama şu anki durumda bunun mümkün olmadığını söylemiştir.

Öğretmenlerin ankete verdikleri yanıtlardan, büyük bir çoğunluğunun ödevleri düzenli olarak kontrol ettiği sonucuna ulaşılabilir. Kontrol sonucunda öğrenciler, doğru ve yanlışları hakkında bilgilendirilmektedirler. Öğretmenlerin ödevlerin üzerine öğrencileri geliştirecek ifadeler yazma ya da ödevleri düzelterek geri verme gibi eylemleri diğerlerine göre daha az sıklıkla yaptıkları görülmektedir. Bu bulgudan öğretmenlerin öğrencilerin ödevlerine yazılı geri bildirim vermediği sonucuna ulaşılabilir. Ayrıca ev ödevlerini notlandırma amaçlı kullanan öğretmenlerin sayısı da oldukça fazladır.

Genel olarak görüşmeye katılan matematik öğretmenlerinin hepsinin verdikleri ödevlerin kontrolünü yaptığı sonucuna ulaşılabilir. Katılımcıların çoğunluğu ödev kontrolünü kendilerinin, bir tanesi de görevlendirdiği bir öğrencilerinin yaptığını söylemiştir. Öğretmenlerin hepsi ödev kontrolü yaparken öğrencilerin soruları doğru ya da yanlış yaptıklarını irdelemeden sadece ödevlerini yapıp yapmadıklarını dikkate almaktadır. Fakat ödev kontrolü sonrası öğrencilerin yapamadıkları soruları tahtada çözmektedirler. Ayrıca öğretmenlerin çoğu, ödevlerin nasıl yapılacağı hakkında açıklamada bulunmakta ve öğrencileri, tahtada çözülen sorular üzerinden, doğru ve yanlışları hakkında bilgilendirmektedir. Öte yandan öğretmenler sözel övgülerde bulunup yazılı geri bildirim verme uygulamalarını daha az tercih etmektedir. Bunların yanı sıra görüşme sonuçları da öğretmenlerin ödevleri genellikle notlandırıldığını desteklemektedir.

Öğrencilerin ödevlerine verilen geri bildirim hakkındaki görüşleri. Öğretmenlere olduğu gibi öğrencilere de matematik ev ödevlerine verilen geri bildirimler hakkında maddeler yöneltilmiştir. Öğrencilerin ev ödevlerine sağlanan geri bildirim hakkındaki görüşlerini öğrenmek için hazırlanan 8 maddeden oluşan anket soruları öğrencilere uygulanmıştır. Kullanılan maddeler ve öğrencilerin bu maddelere verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 16'da görüldüğü gibidir.

Tablo 16

Öğrencilerin Ödevlerine Verilen Geri Bildirim Hakkındaki Görüşleri

Öğrencilere Verilen Geri Bildirim		Hiç bir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman	Toplam
Matematik dersinde ödevlerimiz düzenli olarak kontrol edilir	f 2	13	43	111	388	557	
	% 0,4	2,3	7,6	19,7	68,9	98,9	
Matematik dersi ödevlerimiz kısa bir süre içerisinde değerlendirilir	f 18	43	93	161	241	556	
	% 3,2	7,6	16,5	28,6	42,8	98,7	
Matematik dersi ödevlerimizdeki doğru ve yanlışlarımız hakkında bilgilendiriliriz	f 13	24	54	118	347	556	
	% 2,3	4,3	9,6	21	61,6	98,8	
Matematik dersinde değerlendirilen ödevler, nerelerde eksiklerimiz olduğunu görmemizi sağlar	f 12	24	55	129	335	555	
	% 2,1	4,3	9,8	22,9	59,5	98,6	
Matematik dersinde, ödevlerde yaptığımız yanlışların üzerinde durulur	f 18	27	54	132	325	556	
	% 3,2	4,8	9,6	23,4	57,7	98,7	
Matematik dersinde, yaptığımız ödevler üzerinde tartışırız	f 41	54	104	150	206	555	
	% 7,3	9,6	18,5	26,6	36,6	98,6	
Matematik dersi ödevlerimizde yaptığımız hataları düzeltmemiz için bize fırsat verilir	f 28	35	79	138	274	554	
	% 5	6,2	14	24,5	48,7	98,4	
Matematik dersi ödevlerimiz notlandırılır	f 68	23	61	96	308	556	
	% 12,1	4,1	11	17,3	55,4	99,9	

Çalışmaya katılan ortaokul öğrencilerine göre en sık gerçekleştirilen geri bildirim maddesi “*matematik dersinde ödevlerimiz düzenli olarak kontrol edilir*” maddesidir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu (s=499, %88,6) “*genellikle*” ya da “*her zaman*” matematik ödevlerinin kontrol edildiğini söylemişlerdir. Öğrenciler ayrıca “*genellikle*” ya da daha sık ödevlerindeki doğru ve yanlışlar hakkında bilgilendirildiklerini (s=465, %82,6), değerlendirilen ödevlerin nerelerde eksikleri olduğunu görmelerini sağladığını (s=464, %82,4), ve derslerde, ödevlerde yaptıkları yanlışların üzerinde durulduğunu (s=457, %81,1) belirtmişlerdir. Öğrencilerin neredeyse dörtte biri “*bazen*” ya da daha az sıklıkta, ödevlerde yaptıkları hataları düzeltmek için fırsat verildiğini (s=142, %25,2), ve matematik dersi ödevlerinin kısa bir süre içinde değerlendirildiğini (s=154, %27,3) söylemişlerdir. 563 öğrenciden 404’ü (%72,7) ödevlerinin “*genellikle*” ya da “*her zaman*” ödevlerinin notlandırıldığını belirtmişlerdir. Geri kalan öğrenciler ödevlerinin “*bazen*” ya da daha az sıklıkta notlandırıldığını söylemişlerdir. Ödevlerinin “*hiç bir zaman*” notlandırılmadığını dile getiren öğrenci yüzdesi 12,1’dir. Öğrencilerin %34,4’ü matematik dersinde yaptıkları ödevler üzerinde “*bazen*” ya da daha az sıklıkla tartıştıklarını belirtmişlerdir. Geri

kalan öğrenciler ise “*genellikle*” ya da daha sık ödevleri üzerinde tartıştıklarını söylemişlerdir.

Öğrencilerin de büyük çoğunlu öğretmenlerin de söylediği gibi ödevlerinin düzenli olarak kontrol edildiğini belirtmişlerdir. Ödevlerde yaptıkları doğru ve yanlışlar konusunda bilgilendirildikleri ve yanlışlarının üzerinde durulduğunu da söylemişlerdir. Ayrıca öğrencilerin çoğunluğu ödevlerinin notlandırıldığını dile getirmişlerdir. Fakat öğrenciler öğretmenlere göre derste ödevlerde yaptıkları hatalar üzerinde daha az tartıştıklarını belirtmişlerdir.

Çalışma bulgularından öğretmenlerin genellikle matematik ev ödevlerini kontrol ettikleri fakat bu kontrol sırasında öğrencilerin doğru-yanlışlarını ya da zayıf-güçlü yanlarını değerlendirmek yerine, ödevleri yapıp yapılmadığına göre değerlendirdikleri sonucuna varılabilir. Alan yazında da öğretmenlerin öğrencilere geri bildirim amacıyla, çoğunlukla öğrencilerin ödevlerini tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol ettiklerini dile getiren çalışmalar mevcuttur (Cooper 2001; Cunha vd., 2018). Öğretmenler, öğrencilerinin ödevlerini kişisel olarak kontrol edememelerinin, çok öğrencilerinin olması bu yüzden de herkesin ödevini detaylı bir şekilde kontrol etmek için yeterli zamanlarının olmamasından kaynaklandığını dile getirmişlerdir. Fakat ödevlerin amacına ulaşması için detaylı ödev kontrolünün yapılması gerekir. Bu kontrol yapılmadan öğrencilerin güçlük çektiği ya da anlamadığı konuların tespiti zorlaşabilir. Ayrıca ödev kontrolünün yapılması, öğrencilerin başarılarını büyük ölçüde arttırmaktadır (etki büyüklüğü=.80) (Walberg, 1984).

Matematik öğretmenleri, ödevlerin üzerine öğrencileri geliştirecek ifadeler yazma ya da ödevleri düzelterek geri verme gibi yazılı geri bildirim türlerini tercih etmemektedirler. Fakat alanyazında öğrencilerin, yazılı olarak verilen geri bildirimlerden çalışmalarının niteliğini (Butler, 1987, 1988) ve başarılarını (Wilkinson, 1981) arttırdığı için diğer bildirim türlerine göre daha fazla faydalandığı görülmüştür. Bunların yanında ev ödevlerini notlandırma amaçlı kullanan öğretmenlerin sayısı da oldukça fazladır. Eğer ödevler öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmek amaçlı veriliyorsa notlandırılmamalıdır (Cooper, 1989) çünkü öğrencilere verilen görevler notlandırıldığında, öğrenciler öncelikle verilen nota odaklanmakta, notun temsil ettiği öğrenme derecesi ile ilgilenmemektedirler. Mevcut çalışmada öğretmenlerin ödev vermekteki temel amaçlarından birinin öğrenci

başarısının artması olması sebebiyle, ev ödevlerinin notlandırılmaması ödevlerin bu amaca hizmet etmesini kolaylaştıracaktır.

Ev Ödevlerine Aile Katılımı

Ailelerin ev ödevlerine olan katılımları öğrenci, öğretmen ve veli boyutlarından, öğretmen-aile iletişimi ve öğrencilerin ev ödevlerine aile katılımı hakkındaki görüşleri bağlamında incelenmiştir. Ev ödevlerine aile katılımı anket yoluyla, öğretmen ve velilerin bu konudaki düşünceleri yapılan görüşmelerde ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

4. Alt Problem: Ev ödevleri hakkında matematik öğretmenleri ile veliler arasında nasıl bir iletişim kurulmaktadır?

Öğretmen-veli iletişimini incelemek için hazırlanan 8 madde ortaokul matematik öğretmenlerine anket yoluyla uygulanmıştır. Ayrıca görüşmeler sırasında öğretmen ve velilere aralarındaki iletişimle ilgili sorular sorulmuştur.

Öğretmen-Aile iletişimi. Öğretmenlerin anketteki velilerle iletişim hakkındaki maddelere verdikleri yanıtların madde seçeneklerine göre dağılımı Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17

Öğretmenlerin Öğrenci Velileri ile İletişimi

Öğretmen-Aile İletişimi		Hiç bir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman	Toplam
Çocukların ödevlerine gereğinden fazla müdahale eden ailelerle konuşurum	f	8	22	28	36	20	114
	%	6,9	19	24,1	31	17,2	98,2
Ödevlerini tamamlamamış olan öğrencilerin ailelerini bu konuda bilgilendiririm	f	3	6	29	54	22	114
	%	2,6	5,2	25	46,6	19	98,4
Veli toplantılarında aileleri çocuklarının ödevleri hakkında bilgilendiririm	f	1	1	14	43	54	113
	%	0,9	0,9	12,1	37,1	46,6	97,6
Veli toplantıları dışında aileleri çocuklarının ödevleri hakkında bilgilendiririm	f	6	6	37	33	32	114
	%	5,2	5,2	31,9	28,4	27,6	98,3
Ödevlere yönelik olumsuz tutumları olan öğrencilerin aileleriyle iletişime geçerim	f	6	10	31	42	24	113
	%	5,2	8,6	26,7	36,2	20,7	97,4
Ödev kontrolünü benim dışımda ailelerin de yapmasını isterim	f	21	12	22	32	25	112
	%	18,1	10,3	19	27,6	21,6	96,6
Ailelere ödevler konusunda çocuklarına nasıl yardımcı olacaklarını anlatırım	f	4	17	31	40	22	114
	%	3,4	14,7	26,7	34,5	19	98,3
Ailelere çocuklarının ödevlerini yapmamaları için uyarıda bulunurum	f	6	9	24	31	44	114
	%	5,2	7,8	20,7	26,7	37,9	98,3

Tablo 17’de de görüldüğü gibi katılımcı öğretmenler (s=116) aileleri, çocuklarının ödevleri hakkında, en çok veli toplantılarında bilgilendirmektedir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (s=97, %83,7) çocuklarının ödevleri hakkında aileleri veli toplantılarında “*genellikle*” ya da “*her zaman*” bilgilendirdiklerini söylemişlerdir. Öğretmenlerin yarıdan fazlası ise (s=65, %56) veli toplantılarının dışında aileleri aynı sıklıkta bilgilendirdiklerini söylemişlerdir. Katılımcıların neredeyse üçte ikisi (s=75, %64,6) ailelere çocuklarının ödevlerini yapmamaları için “*genellikle*” ya da daha sık uyarıda bulunduklarını ve ayrıca ödevlerini tamamlamamış olan öğrencilerin ailelerini aynı sıklıkla bu konuda bilgilendirdiklerini (s=76, %65,6) söylemişlerdir. Öğretmenlerin yarıdan fazlası (s=66, %56,9) ise ödevlere yönelik olumsuz tutumları olan öğrencilerin aileleriyle iletişime geçtiklerini, geri kalanının ise “*bazen*” ya da daha az sıklıkta ailelerle bu konuda iletişime geçtiklerini belirtmişlerdir. Ailelere ödevler konusunda çocuklarına nasıl yardımcı olacaklarını “*genellikle*” ya da daha sık anlatan öğretmen yüzdesi ise 53,5’dir. Bunun

yanında öğretmenlerin neredeyse dörtte birinin, çocuklarının ödevlerine gereğinden fazla müdahale eden ailelerle *“hiç bir zaman”* ya da *“nadiren”* konuştuğu (s=30, %25,9), geri kalanının ise (s=84, %72,3) bu ailelerle daha sık konuştuğu söylenebilir. Aynı şekilde ödev kontrolünü ailelerin *“genellikle”* ya da daha sık yapmasını isteyen öğretmen (s=57,%49,2) yüzdesi diğer maddelere göre daha azdır. Ödev kontrolünü *“bazen”* ya da daha az sıklıkta ailelerin yapmasını isteyen öğretmen yüzdesi ise 47,4'dür.

Öğretmenlerin öğretmen-veli iletişimi ile ilgili görüşleri. Yapılan görüşmeler sırasında öğretmenlere, velileri çocuklarının ev ödevleri konusunda bilgilendirip bilgilendirmedikleri ve bunun gerekli olup olmadığı sorulmuştur. Öğretmenlerin yanıtları devlet okullarında ve özel okullarda çalışanlar olarak iki grupta toplanmıştır.

Devlet okullarında çalışan ÖK3 ve ÖK4, velileri öğrencilerin matematik dersi ev ödevleri hakkında veli toplantılarında bilgilendirdiklerini söylemişlerdir. ÖK3 öğrenci velilerinin genellikle ilgisiz olduklarını veli toplantılarına bile katılımın az olduğunu dile getirmiştir. ÖK4 ise veli toplantısına gelen velilerle mutlaka ev ödevleriyle ilgili konuştuğunu; fakat eğer ödevini sürekli yapmayan bir öğrenci varsa o öğrencinin velisi ile özel olarak konuştuğunu belirtmiştir. Tüm öğrencilerin velileri ile özel olarak konuşamama sebebini şu şekilde açıklamıştır:

Devlet okulunda sınıflar kalabalık oluyor. Örneğin geçen sene 5. sınıflar 45 kişiydi. Bir de 3 sınıfa giriyorsun; 150-160 kişi yapıyor. Çok zor oluyor her bir veli ile tek tek görüşmek.

Özel okullarda çalışan ÖK1 ve ÖK2 ise matematik dersi ev ödevleri hakkında aileleri bilgilendirmek için bir sistem kullandıklarını, ödevlerinin ne olduğunu ve ödev kontrolünü ne zaman yapacaklarını bu sistem yoluyla ailelere bildirdiklerini söylemişlerdir. ÖK2 ödev konusunda bilgilendirmenin yanı sıra velilere, çocuklarının ödevini yaptığı ve yapmadığı bilgisinin de bu sistem yoluyla verildiğini dile getirmiştir. Fakat bu durumun çocuklarda yarattığı kötü sonuçları olduğunu belirtmiştir:

Çocukların ödevlerini yapmaktaki amaçları öğretmene mahcup olmayayım ya da konuyu öğreneyim değil. Öğretmenim yorum yazacak, annem ödevimi yapmadığımı görecektir ve kızacak diye ödev yapıyorlar. Tamamen veli

korkusu. Bazıları gelip ağlıyor “annem çok kızacak yaptığımı yazın sisteme ben size sonra yapıp gösteririm” diyip pazarlık yapıyor. Bu kötü bir durum.

Görüşmelere katılan öğretmenlerin hepsi, velileri ödevler hakkında bilgilendirmenin gerekli olduğunu dile getirmiştir. Özel okulda çalışan ÖK1 ve ÖK2, öğrenci her ödev yapmadığında haber vermek yerine bu durum sıklaştığında haber vermenin daha doğru olduğunu belirtmişlerdir. Buna sebep olarak öğrencilerin ödevlerinden kendilerinin sorumlu olması gerektiğini, kendi öğrenmeleri için ödev yapmaları gerektiğini sunmuşlardır.

Velilerin öğretmen-veli iletişimi ile ilgili görüşleri. Yapılan görüşmeler sırasında velilere, matematik öğretmenleriyle ödevler hakkında nasıl iletişim kurduklarını anlayabilmek için çocuklarının matematik ev ödevleri hakkında nasıl bilgi sahibi oldukları sorulmuştur.

Veliler de öğretmenler gibi ödevler hakkında bilgilendirilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir. Fakat bu bilgilendirmenin çocuklarının her ödev yapmayışında değil, bu durum sıklaştığı zaman yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Örneğin VK3 eğer ödev verildiyse mesajla bilgilendirildiğini fakat bu durumun öğrencinin arkasından iş çevirmeye benzediğini, ödevlerinin çocuğun kendi sorumluluğunda olması gerektiğini belirtmiştir. Diğer veliler ise çocuklarının ödevlerinin olup olmadığı bilgisini çocuklarının kendisinden aldıklarını, çocuklarının bu sorumluluğu kazanmış olduklarını söylemişlerdir.

Öğretmenlerin aileler ile olan iletişimi ilgili maddelere verdikleri yanıtlara göre, öğretmenlerin öğrencilerin ev ödevleri ile ilgili olarak ailelerle iletişim halinde olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu bu iletişimi veli toplantıları aracılığıyla sürdürmektedir. Yapılan görüşmeler de anket sonuçlarını destekler niteliktedir. Öğretmenler bu duruma sebep olarak çok fazla öğrencilerinin olmasını ve bu yüzden de her öğrencinin velisiyle tek tek görüşmelerinin zor olmasını göstermiştir. Görüşmeye katılan devlet okulunda görev yapan öğretmenler de, ailelerle çoğunlukla veli toplantılarında görüştüklerini dile getirmişlerdir. Özel okullarında çalışan öğretmenler ise kullandıkları çevrimiçi sistem dolayısıyla çocuklarının ödevleri hakkında velilerle daha sık iletişime geçmektedir. Öğretmenler ayrıca ödev yapmamayı alışkanlık haline getiren öğrencilerin ailelerini bu konuda bilgilendirdiklerini söylemişlerdir. Bu ifade de anket sonuçlarını desteklemektedir.

Öğretmenler ayrıca sıklıkla çocuklarının ödevlerini yapmamaları için ailelerini uyarmaktadır.

Öğretmenlerin aile katılımını desteklemesi önemlidir. Bunun için öğretmenler ve aileler iletişim halinde olmalıdır (Epstein & Van Voorhis, 2001; Walker vd., 2004). Çalışma bulguları, öğretmenlerin ailelerle iletişimde olduğunu göstermiştir fakat özellikle devlet okullarında bu iletişimin çoğunlukla sadece yılda iki kez düzenlenen veli toplantılarında kurulduğu görülmektedir. Alanyazında öğretmenlerin ailelerle sadece veli toplantıları gibi belirli günlerde görüştüğü sonucuna ulaşan başka çalışmalar da mevcuttur (örn. Singh vd., 2013). Fakat yürütülen çalışmalarda ailelerin, çocuklarının ödevlerini tamamlamadığında bilgilendirilmek istediğini de göstermektedir (Singh vd., 2013). Bu da daha sık iletişimde olmak istediklerinin bir göstergesi olabilir. Öğretmenlerin velilerle çok sık görüşmemesinin birçok sebebi olabilir. Bunlardan bir tanesi öğretmenlerin de bahsettiği gibi çok fazla öğrencileri olduğu için hepsine ayrı ayrı zaman ayıramamak olabilir. Yürütülen çalışmalar bu varsayımı destekler niteliktedir. Örneğin Taş vd.'nin (2014) çalışmasında sınıf mevcudunun, öğretmenlerin ödevlere verdikleri önemle negatif bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. Yani sınıf mevcudu fazlalaştıkça, öğretmenlerin ev ödevlerine verdikleri değer azalmaktadır. Ayrıca çalışmada öğretmenlerin ev ödevlerine verdikleri değer arttıkça ailelerle çocuklarının ödev performansları ile ilgili daha sık iletişime geçtiği görülmüştür. Mevcut çalışmada ayrıca özel okullarda kullanılan çevrimiçi sistem sayesinde öğretmenler velileri, ödevlerinin ne olduğu, kontrolünü ne zaman yapacakları konusunda bilgilendirdikleri; kontrol ettikten sonra ise öğrencilerin ödevlerini tamamlayıp tamamlamadıkları hakkında bilgi verdikleri görülmüştür. Öğretmenlerin velileri ev ödevleri konusunda belirtilen sıklıkla bilgilendirmesi de kötü sonuçlar doğurabilir. Nitekim çalışma bulguları öğrencilerin öğretmenleriyle ailelerinin ödev yapmadıkları hakkında bilgilendirilmemesi konusunda pazarlık yaptığını göstermiştir. Ayrıca öğretmenlerin çoğunun aileleri çocuklarının ödevlerini yapmaması için uyarması, velilerin bu davranışı sıklıkla yerine getirdiği anlamına gelebilir.

5. Alt Problem: Öğrencilerin ailelerinin matematik ev ödevlerine katılımları hakkındaki görüşleri nelerdir?

Öğrencilerin, ailelerinin matematik ödevlerine katılımları hakkındaki görüşlerini almak için anket uygulaması yapılmıştır.

Öğrencilerin aile katılımı hakkındaki görüşleri. Öğrencilerin aile katılımı hakkındaki görüşleri, ailelerinin matematik dersi ödev yapımına olan yardım yeterliği, desteği, müdahalesi ve aile-çocuk arasındaki çatışma hakkındaki görüşleri olarak 4 başlık altında incelenmiştir. Öğrencilerin, ailelerinin ev ödevlerine olan katılımları hakkındaki görüşlerini incelemek için kullanılan maddeler ve öğrencilerin bu maddelere verdikleri yanıtlar Tablo 18’de özetlenmiştir.

Tablo 18

Öğrencilerin Ailelerinin Ev Ödevlerine olan Katılımları Hakkındaki Görüşleri

Ailelerin Ev Ödevlerine Olan Katılımları			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Destek	Eğer ailemden matematik dersi ödevlerim için yardım istersem, bana yardımcı olurlar	f	30	16	57	131	320	554
		%	5,3	2,8	10,1	23,3	56,8	98,3
	Eğer matematik dersi ödevlerimde zorlandığım yerler olursa, ailem bana yardımcı olur.	f	28	27	45	147	308	555
		%	5	4,8	8	26,1	54,7	98,6
	Matematik dersi ödevlerimi yaparken ailemden her zaman yardım isteyebilirim.	f	43	65	111	118	214	551
		%	7,6	11,5	19,7	21	38	97,8
	Matematik dersi ödevlerimi yaparken anlamadığım bir şey olursa ailem bana yardım eder	f	35	23	45	150	298	551
		%	6,2	4,1	8	26,6	52,9	97,8
	Matematik dersi ödevlerim genellikle ailem için hoş olmayan bir konudur.	f	342	80	57	26	46	551
		%	60,7	14,2	10,1	4,6	8,2	97,8
Çatışma	Matematik ödevlerim evde sıklıkla tartışma konusudur.	f	287	110	80	34	37	548
		%	51	19,5	14,2	6	6,6	97,3
	Matematik dersi ödevlerim ailem için stress kaynağıdır	f	345	90	56	25	37	553
		%	61,3	16	9,9	4,4	6,6	98,2
	Ailemle sık sık matematik dersi ödevlerimle ilgili tartışırım	f	243	117	83	56	53	552
		%	43,2	20,8	14,7	9,9	9,4	98
Yeterlik	Konuyu, ailemle çalıştığımda öğretmenimle çalıştığımdan daha iyi anlarım.	f	157	124	137	49	81	548
		%	27,9	22	24,3	8,7	14,4	97,3
	Ailem okulda öğrendiğimiz hemen hemen her şeyi bilir.	f	86	110	157	100	100	553
		%	15,3	19,5	27,9	17,8	17,8	98,3
	Ailem okulda anlamadığım konuları anlatmada çok iyidir.	f	77	88	156	118	108	547
		%	13,7	15,6	27,7	21	19,2	97,2
Müdahale	Ailem yardıma ihtiyacım olmasa bile ödevlerimde bana yardım eder	f	171	112	86	94	89	552
		%	30,4	19,9	15,3	16,7	15,8	98,1
	Ödevlerimi yaparken ailem sıklıkla müdahale eder.	f	256	116	80	44	56	552
		%	45,5	20,6	14,2	7,8	9,9	98

Tablo 18’de görüldüğü gibi öğrenciler, ailelerinin ev ödevi yaparken kendilerine destek olduklarını belirtmişlerdir. 563 öğrencinin büyük bir çoğunluğu,

eğer ailelerinden matematik dersi ödevleri için yardım isterlerse, ailelerinin onlara yardımcı olduklarını, anlamadıkları bir şey olursa ya da zorlandıkları yerler olduğunda ailelerinin onlara yardım ettiklerini belirtmişlerdir. Bu maddelere öğrencilerin yarısından fazlası “*kesinlikle katılıyorum*” cevabını vermiştir. Ayrıca öğrencilerin yarısından fazlası matematik dersi ödevlerini yaparken her zaman ailelerinden yardım isteyebildiklerini söylemişlerdir (s=332, %59). Ailelerinin matematik ödevlerindeki yeterlikleri hakkında farklı düşüncelere sahip öğrenci grupları vardır. Toplam 200 öğrenci (%35,6), ailelerinin okulda öğrendikleri hemen hemen her şeyi bildiklerini, 196 öğrenci ise (%34,8) bu maddeye katılmadıklarını belirtmiştir. Geri kalan öğrenciler ise (%27,9) bu konuda kararsız kaldıklarını söylemişlerdir. Ailelerinin okulda anlamadığı konuları anlatmada iyi oldukları maddesine katılan öğrenciler (s=226, %40,2), katılmayanlardan (s=165, %29,5) daha fazladır. Bu maddeye “*kararsızım*” yanıtını veren öğrenci yüzdesi 27,7’dir. Yeterlik boyutunun altında yer alan diğer madde için ise (“*konuyu, ailemle çalıştığımda öğretmenimle çalıştığımdan daha iyi anlarım*”) öğrencilerin yarısı (s=281, %49,9) “*katılmıyorum*” ya da “*kesinlikle katılmıyorum*” yanıtlarını vermişlerdir. Öğrencilerin %23,3’ü ise “*katılıyorum*” ya da “*kesinlikle katılıyorum*” yanıtlarını vermiş; %24,3’ü ise kararsız kaldığını belirtmiştir. Katılımcı öğrencilerin çoğunluğu aile-çocuk arasındaki çatışma başlığı altındaki maddelere kesinlikle katılmadıklarını ya da katılmadıklarını söylemişlerdir. Öğrencilerin %12,8’i matematik dersi ödevlerinin aileleri için hoş olmayan bir konu olduğunu belirtmiş, %75,9’u ise bu maddeye katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını beyan etmiştir. Matematik dersi ödevlerinin evde sıklıkla tartışma konusu olduğunu söyleyen öğrenciler (s=71, %12,6), bu görüşe katılmayan öğrencilere göre (s=387, %70,5) oldukça azdır. Öğrencilerin çoğunluğu matematik dersi ödevlerinin aileleri için stress kaynağı olmadığını söylemiştir (s=435, %77,3). Ayrıca “*ailemle sık sık matematik dersi ödevlerimle ilgili tartışırım*” maddesine katılmayan öğrenciler çoğunluktadır (s=360, %64). Son olarak ailelerin, çocuklarının ödev yapmalarına müdahalesi başlığı altındaki maddelere öğrencilerin verdiği yanıtlara incelendiğinde, öğrencilerin ailelerinin müdahaleci oldukları fikrine katılmadıkları söylenebilir. Öğrencilerin %66,1’i (s=372) ödevlerini yaparken ailelerinin sık sık müdahale ettiği maddesine kesinlikle katılmadıklarını ya da katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin yarısı ise (s=283, %50,3) “*ailem yardıma ihtiyacım olmasa bile*

ödevlerimde bana yardım eder” maddesine katılmamışken, %32,5’i (s=183) katıldığını belirtmiştir.

Öğrencilerin yanıtlarından ortaokul öğrencilerinin matematik ev ödevlerini yaparken ailelerinin desteğini aldıkları sonucuna varılabilir. Ailelerinin ev ödevleri konusundaki yeterli ve yetersiz olduğunu düşünen iki öğrenci grubu vardır. Ayrıca bu öğrenciler genel olarak ev ödevlerini yaparken aileleriyle çalışma yaşamadıklarını; ailelerinin bu konuda müdahaleci olmadıklarını dile getirmişlerdir.

Alanyazındaki bazı çalışmalarda, ailelerin ev ödevlerine yardım etmedeki yeterliği ve ödev yapımına verdikleri destek türündeki aile katılımlarının, çocukların ödevlere karşı olan tutumunu olumlu yönde etkilediği ve akademik benlikleri ile pozitif bir ilişkisi olduğu; ev ödevleri konusunda aile-çocuk arasındaki çatışma ve ailelerin ev ödevlerine olan müdahalesinin çocukların ödev başarısı ve öz yeterliğini olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur (örn. Dumont vd., 2012). Bu sonuçlar göz önüne alındığında, mevcut çalışma katılımcılarının çocuklarıyla ödev konusunda çatışma yaşamayıp ödevlere karşı müdahaleci davranmadığı bulgusu ortaokul öğrencileri için yararlı sonuçlar doğurabilir. Bunun yanında çocuklarının ödevlerine destek olmaları öğrencilerin ödevlere karşı olumlu tutum geliştirmelerine ve ödev öz yeterliklerinin artmasına sebep olabilir.

6. Alt Problem: Öğretmen ve velilerin, ailelerin matematik ev ödevlerine katılımı hakkındaki görüşleri nelerdir?

Öğretmen ve velilerin aile katılımı hakkındaki görüşleri yapılan görüşmeler aracılığıyla ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Görüşmeler sırasında öğretmen ve velilere öğrencilerin ödevlerini yapmasında ailelerin rolü sorulmuştur.

Öğretmenlerin aile katılımı hakkındaki görüşleri. Öğretmenler yapılan görüşmelerde ailelerin çocuklarının ödevleriyle ilgilenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlere göre bu ilgilenme, ödevin takibi şeklinde yapılmalıdır çünkü öğrencilerin ödevleri aileleriyle yapmalarının bazı dezavantajları da vardır. ÖK1 fikrini şu şekilde açıklamıştır:

Velilerin soruyu çözmesi bazen sıkıntıya yol açabiliyor. Bazen ön bilgilerine uygun olmayan yöntemlerle çözüyorlar soruları. Örneğin biz cebir konusuna geçmeden x’lerle y’lerle soru çözüyor veliler. Bazen de yanlış yönlendiriyorlar çocukları. Veli soruyu çözmek yerine “şunu düşündün mü?”, “şöyle olabilir

mi?” gibi sorular sorabilir. Bir yandan çocukla çalışsın ama bir yandan da müdahale etmesin.

Diğer öğretmenler de bu fikre katılmaktadır. Öğrencilerin ailelerinden yardım istemesinde bir sakınca görmediklerini fakat bazı ailenin öğrenciyi yanlış yönlendirdiklerini belirtmişlerdir. Bu yanlış öğrenme davranışını değiştirmenin zor olduğunu da söylemişlerdir.

Velilerin aile katılımı hakkındaki görüşleri. Velilere görüşmeler sırasında, çocuklarının ödev yapmalarındaki rolleri sorulduğunda çocuklara o bilincin ve sorumluluğun aşılması gerektiğini vurgulamışlardır. Bir çocuğun ödevini kendinin yapmasının önemli olduğunu; ancak, yapamadığı konularda aileden destek alması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciyi motive etmenin de öneminden bahsetmişlerdir. Örneğin VK2 oğlunu “*yapamıyorsan bırak dinlenince yaparsın. Gayret et sen yaparsın*” gibi cümlelerle motive ettiğini kendi rolünün sadece bu olduğunu belirtmiştir.

Özetle öğretmenlerin, ailelerin ödev katılımını destekledikleri söylenebilir. Öğretmenlere göre öğrencilere verilen bu destek ödevlerin takibi şeklinde olmalıdır çünkü bazen aileler soru çözümlerini çocuklarının ön bilgilerine uygun olmayan yöntemlerle yaptıkları için yanlış ya da eksik öğrenmelere yol açmaktadırlar. Velilere göre ise ailenin görevi çocuklarına kendi başlarına ödev yapma alışkanlığı kazandırmaktır. Onları güdülemek de ödev yapma alışkanlığı kazanmalarında önemli bir rol oynar.

Velilerin görev olarak, çocuklarının çalışma alışkanlığı geliştirmesine yardımcı olmayı benimsemesi, diğer çalışmalarla da desteklenmektedir (Singh vd., 2013). Alanyazına göre ailelerin ev ödevlerine katılımları öğrenci başarısından çok başarıyı etkileyen duyuşsal özelliklerle etkileşim halindedir (Hoover-Dempsey vd., 2001; Patall vd., 2008). Bu yüzden katılımcı velilerin de dediği gibi ailelerin çocuklarını ödev yapmaları açısından güdülemesinin dolaylı olarak başarılarını olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir. Bunun yanında ailelerin öğrencilerin ön bilgilerine uygun olmayan yöntemlerle konuyu çocuklarına öğretmeye çalışması, öğrencilerde kafa karışıklığına yol açabilir. Öğrencilerde kavram yanılgısı oluşmasına, konuyu öğrenememelerine neden olabilir. Bu yüzden öğretmenlerin bu konuda aileleri yönlendirmesi, bunun için de ailelerle iletişim kurması gerekir.

Ödevlerle İlgili Yaşanan Zorluk ve Karşılaşılan Sorunlar

7. Alt Problem: Öğretmen, öğrenci ve velilerin ev ödevleri ile ilgili yaşadıkları zorluklar ve karşılaştıkları sorunlar nelerdir?

Öğrenci, öğretmen ve velilerin ödevlerle ilgili yaşadıkları ya da karşılaştıkları zorlukları ortaya çıkarmak için öğretmen ve velilerle yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

Öğrencilerin yaşadığı zorluklar. Yapılan görüşmeler sırasında öğretmenlere öğrencilerinin ödev yaparken yaşadıkları zorlukların neler olduğu, velilere ise çocuklarının ödev yaparken ne tür zorluklar yaşadıkları sorulmuştur. Görüşmelere katılan 4 öğretmenin hepsi eğer öğrencilerin ön bilgileri yetersizse ya da konu eksiklikleri varsa ödev yapmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir. ÖK1 bu bilgiyi şu şekilde örneklendirmiştir:

Konuyu anlayan çocuk eski konularda sıkıntı olmadığı için akıyor gidiyor. Eskilerle yeni bilgileri birleştiriyor puzzle gibi. Öyle öyle inşaa ede ede gidiyor. Ama $3/5$ in küpünü alamayan çocuğa, $3/5$ 'in eksi üçüncü kuvvetini anlatmakta zorlanıyorsun. Çünkü çocuk burada ne yapacağını bilmiyor. Önceki bilgilerinin eksikliği yüzünden zorlanıyor.

Bunun yanında ÖK4 alıştırma ödevlerinde olmasa da problem çözme ödevlerinde öğrencilerin çok zorlandıklarını belirtmiştir. Bunun sebebinin öğrencilerin verilen problem okumaması ve anlayamaması olduğunu belirtmiştir. Diğer katılımcılar da öğrencilerin bu konuda “nasıl olsa öğretmen çözer” (ÖK2) bakış açısıyla yeterli çabayı göstermediklerini belirtmişlerdir.

Veliler de öğretmenler gibi, eğer çocukları okulda konuyu öğrenemedilerse ödev yapmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca VK3 ve VK4 çocuklarının ödev yapmak istemediklerini bu yüzden de zamanı iyi kullanamadıklarını belirtmişlerdir.

Öğretmen ve velilerin söylemlerinden anlaşılacağı üzere öğrenciler ön bilgilerinin yetersizliği ya da konu eksikliklerinin olması durumunda ödev yaparken zorlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin yeterli çabayı göstermemedikleri ve ödev yapmak istemedikleri için verilen ödevleri yapmakta zorlandıkları sonucuna varılabilir.

Öğretmenlerin karşılaştığı zorluklar. Görüşmeler sırasında öğretmenlere ödevlerle ilgili karşılaştıkları sorunlar ya da zorlukların neler olduğu sorulmuştur. Dört katılımcı öğretmenden 3'ü öğrencilerin ödevlerin önemi hakkında farkındalığının olmaması sebebiyle zorluk yaşadıklarını belirtmiş, 1 katılımcı ise ödevleri hazırlamak için teknolojiyi kullanmak gerektiğini fakat bunun zaman aldığını söylemiştir.

ÖK3 öğrencilerin ödevlerini yapmaması sebebiyle zorlandığını belirtirken, ÖK1 öğrencilerinin ödev yapmamadaki direnişinin ve farkındalığının olmamasının kendi motivasyonunu düşürdüğünü dile getirmiştir. Bunların yanı sıra ÖK2 öğrencilerin ödevlerini tek tek doğru-yanlış şeklinde zaman yetersizliğinde dolayı kontrol edemediğini, öğrencilerin ise farkındalıklarının olmaması sebebiyle bu durumdan şikâyetçi olmadığını söylemiştir. ÖK4 ise ödev hazırlarken teknolojiyi kullanmakta zorlandığını, ödev hazırlamanın çok vakit aldığını şu şekilde dile getirmiştir:

Mesela çalışma kâğıdı hazırlayayım desem bir sürü program yüklemem lazım. Bir yerden kopyalayıp yapıştırırsan istediğin gibi olmuyor soru. Çizmen lazım tek tek. Yazılı için bile uğraşamıyorsun çok fazla. Bir de ödev için her hafta her hafta düşünsene yani sürekli aç word ü falan... Matematikte çok zor kesri yazmak bir bela mesela.

Görüşmeye katılan öğretmenlerin çoğunluğu öğrencilerin ödevlerini yapmaması sebebiyle zorlandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca ödevleri detaylı bir şekilde kontrol etmek için ve ödev hazırlamak için yeterli zamanlarının olmadığını dile getirmişlerdir. Ailelerin ödevleri konusunda öğrenciyi yanlış yönlendirmesi de öğretmenler için diğer bir sorun kaynağıdır.

Velilerin karşılaştıkları zorluklar. Görüşmeler sırasında velilere ödevlerle ilgili sıklıkla karşılaştıkları sorunlar ya da zorlukların neler olduğu sorulmuştur. Velilerin hepsi anlamadıkları konularda yardım etmekte zorlandıklarını belirtmişlerdir. Bunun yanında VK3 bildiği konuları bile çocuğunun seviyesinde anlatmakta zorlandığını şu şekilde açıklamıştır:

.... Bazen biliyorum ama doğruyu anlatamıyorum ona daha da kafası karısbiliyor. Çünkü öğretmenin yöntemi de farklı oluyor. Mesela rasyonel

sayıları seviyorum biliyorum ama artı eksileri anlatırken kafası karışıyor. Tamam diyorum unut sor öğretmenine. ...

VK4 ise proje ödevlerinde zorlandığını belirtmiştir. Çocuğunun proje ödevlerini yapmakta becerisinin olmadığını bu yüzden bu tür ödevleri kendisinin yaptığını söylemiştir.

Velilerin söylemlerinden ev ödevleri ile ilgili sıklıkla karşılaştıkları sorunun bazen yardım etmekte konuyu bilmedikleri için yetersiz kalmaları olduğu söylenebilir.

Çalışma bulgularından öğrenci, öğretmen ve ailelerin ev ödevleriyle ilgili yaşadıkları sorunlar olduğu anlaşılmaktadır. Alanyazında da ödevlerle ilgili bu üç paydaşın yaşadığı sorunlara ayrı ayrı değinilmiştir. Yürütülen çalışmalara göre öğrencilerin yaşadıkları en yaygın sorunlar ödevlerini planlamamaları, ödev yapmakta zorlanmaları ya da hiç ödev yapmamalarıdır (Duru ve Çöğmen, 2017; Singh vd. 2013; Van der Sanden, 1989, akt. de Jong, 2000). Mevcut çalışmada da hem öğretmenlerin hem velilerin öğrencilerin ödevlerini yapmadıklarından yakındıkları görülmektedir. Bu açıdan katılımcıların yaşadıkları problemler alanyazında belirtilenlerle benzerdir. Öğrencilerin ödevlerini yapmak istememelerinin ya da yapmamalarının birçok sebebi olabilir. Painter (2003) öğrenim süreci boyunca öğrencilerin ev ödevlerinin önemini anlayamadıklarını belirtmiştir. Bu durumda öğrencilerin ödev yapma isteksizliğinin sebebi sorumluluk biliçlerinin gelişmemesi; bu yüzden de ödevlerin onlara sağlayacağı yararları anlayamamaları olabilir (Warton, 2001). Ayrıca bu isteksizliğin sebebi ödevlerin ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamıyor olması olabilir. Böyle bir durumda öğrenciler ödev yapmayı sıkıcı bulup yapmamak için direnç gösterebilirler (Duru & Çöğmen, 2017). Bu da aile içinde çatışmaya neden olabilir. Çalışmada ayrıca öğrencilerin ön bilgilerinin yetersizliği sebebiyle ödevlerde zorlandıkları ve özellikle problem çözme türündeki ödevlerde sorun yaşadıkları görülmektedir. Bunun sebebi, katılımcı öğretmenlerinde dediği gibi öğrencilerin okuduğunu anlamada problem yaşamaları olabilir. Bu yüzden verilen problemleri okumak istemediklerinden ya da okuduklarını anlayamadıklarından bu tür ödevlerde sorun yaşıyor olabilirler. Ayrıca öğretmenlerin problem çözme türünde ödev vermeyi tercih etmemelerinin sebeplerinden biri de öğrencilerin yaşadıkları bu tür problemler olabilir. Bunların yanı sıra katılımcı öğretmenler ödev kontrolünde ve nitelikli soru hazırlamada sorun yaşadıklarını

belirtmiş; ödevleri kontrol etmek ve ödev hazırlamak için yeterli zamanlarının olmamasını bu sorunların sebebi olarak göstermişlerdir. Alanyazında da öğretmenlerin benzer sorunlar yaşadıkları görülmektedir (Rosário vd., 2015). Yaşanan bu sorunların sebebi zaman yetersizliğinin yanı sıra çok fazla öğrenciyle ilgilenmek zorunda olmaları ve öğrencilerin verilen ödev türünde zorlanmaları da olabilir (Rosário vd., 2015).

Öğrencilerin Ödevlerle İlgili Olumlu Düşünceler Geliştirmesinde Öğretmenlerin Rolü

8. Alt Problem: Ortaokul öğrencilerinde ödevlerle ilgili olumlu düşüncelerin gelişmesinde matematik öğretmenlerin rolü nedir?

Öğretmenlerin öğrencilerin ödevler hakkında olumlu düşünceler geliştirmesindeki rolü velilerle yapılan görüşmelerde ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Görüşmeler sırasında velilere öğretmenlerin, öğrencilerin ödevlere karşı olumlu düşünceler/tutum geliştirmesinde nasıl bir rol oynadığı sorulmuştur. Velilerin çoğunluğu öğrencilerin ödevlerini yapmasında öğretmenlerine karşı duydukları sevginin çok etkili olduğunu söylemişlerdir. Bunun yanında VK1 öğretmenlerin “*öğrencilerin yaşlarına hitap eden şekilde davranmaları, çocuğun seviyesine inebilmeleri ve onları anlamaya çalışması gerektiğini*” söylemiştir. Ayrıca dersi eğlenceli hale getirmelerinin de öğrencilerin ödev yapma motivasyonunu arttıracaklarını belirtmiştir (VK1).

VK3 ise öğrencilerin öğretmenlerinin sevmesinin yanı sıra, öğrencilerin ev ödevlerini yapmaları için kısa ödevlerin verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca öğretmenlerin sözel övgüde bulunmalarının önemine değinmiştir. Verilebilecek soru türlerini şu şekilde özetlemiştir:

Ödevler kısa olabilir, konuyla ilgili özet bir ödev olabilir. Her konu ile ilgili 100 soru sormak yerine çok iyi seçilmiş 10 soru sorulabilir. Okulda kontrol edilip teşvik edici işte iyi gidiyorsun falan denildiğinde belki öğrenciler istekle ödevlerini yapabilirler.

Özetle velilere göre, öğrencilerin matematik ödevleri hakkında olumlu düşünceler ya da tutum geliştirebilmesi için öncelikle öğretmenlerini sevmeleri gerekmektedir. Bunun yanında veli söylemlerinden öğretmenlerin, matematik

derslerini eğlenceli hale getirmeleri, sözel övgülerde bulunmaları ve ödev verirken nicelikten önce niteliğe önem vermeleri gerektiği sonucuna varılabilir.

Çalışma bulgularında görüldüğü gibi öğrencilerin matematik ev ödevleriyle ilgili olumlu düşünce/tutum geliştirmesinde öğretmenlerin önemli bir rolü vardır. Öğretmenlerin çok fazla ödev verip öğrencilere fazla yüklenmemesi gerektiği diğer çalışmalarca da desteklenmektedir (Singh vd., 2013). Ayrıca öğrencilerin ödevlere karşı sergilediği tutumunda, öğretmenlerinin verdiği geri bildirim türlerinin de etkili olduğunu belirtten çalışmalar da alanyazında mevcuttur (Cunha vd., 2018). Katılımcı ailelerin de dediği gibi öğretmenler daha ilgi çekici sınıf içi etkinlikler düzenleyerek, öğrencilerin ev ödevlerine karşı olumlu düşünceler geliştirmesini sağlayabilirler (Xu, 2010).

Bölüm 5

Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırmanın bulgu ve yorumlarına dayalı olarak ulaşılan sonuçların özetine ve bu sonuçlardan yola çıkarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Sonuçlar

Bu çalışma öğrenci, öğretmen ve velilerin ortaokul matematik ev ödevleri hakkındaki görüşlerini içeren araştırma sorularına yanıt aramak için yürütülmüştür. Ortaokul matematik öğretmenlerinin ve velilerin matematik ev ödevleri hakkında görüşleri, öğrencilerin matematik ödevlerine harcadıkları zaman, ortaokul matematik öğretmenlerinin ödev verme amaçları ve verdikleri ödev türleri ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca ev ödevlerine velilerin hangi tür katılım sağladıkları ve öğretmenlerin ödevlere verdikleri geri bildirimlerin yanı sıra ortaokul öğrencilerinin, öğretmenlerin ve velilerin matematik ev ödevleriyle ilgili yaşadıkları zorluklar belirlenmiştir. Çalışma bulgularından yola çıkarak ulaşılan sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Öğretmen ve veliler ev ödevlerini, derste anlatılan konuyu pekiştirmeleri ve öğrencilerin konuyu tekrar edip pratiğe dökmeleri için kullanılan bir araç olarak görmektedirler.
- Öğretmenlerin tümü ev ödevlerinin gerekli olduğunu düşünürken veliler, çocuklarının ödev harici ders çalışmadığını fakat ödevlerden de kendilerine zaman ayıramadıkları sebebiyle, ödevin gerekliliği konusunda kararsız kalmışlardır.
- Öğretmen ve velilere göre ödevlerin amacına hizmet edebilmesi için öğrencilere ödev olarak birbirine benzer birçok alıştırmaya sorusu vermek yerine, açık uçlu problem odaklı sorular verilmesi gerekir.
- Ortaokul matematik öğretmenlerinin büyük çoğunluğu en az haftada bir kez ödev vermektedir. Ayrıca ödev vermeyen öğretmen bulunmamaktadır. Bu bulgulardan öğretmenlerin sıklıkla ev ödevi verdikleri sonucuna ulaşılabilir.
- Öğrencilerin yarısının beklenenden daha fazla (günde bir saatten fazla) ödevlerine zaman ayırdığı, ödev dışında ise matematik derslerine çok zaman

ayırmadıkları görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin, matematik ödevlerine zaman ayırsalar da ödevlerini tamamlayamadıkları sonucuna varılabilir.

- Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu öğretimsel amaçlı ödev vermekte buna bağlı olarak da alıştırmaya sorusu ve çoktan seçmeli sorular vermeyi tercih etmektedirler.
- Öğretmenler ödevlerin düzenli olarak kontrollerini yapsalar da öğrencilere özellikle sözel ve yazılı geri bildirim verme uygulamalarını daha az tercih etmekte, ödevleri notlandırma amaçlı kullanmaktadırlar.
- Öğretmenlerin büyük çoğunluğu öğrenci velileriyle olan iletişimlerini veli toplantıları aracılığıyla sürdürmektedir. Özel okullarında çalışan öğretmenler ise velilerle kullandıkları çevrimiçi sistem dolasıyla çocuklarının ödevleri hakkında daha sık iletişime geçmektedir.
- Öğrencilere göre aileleri matematik ev ödevlerine daha çok destek türünde katılım sağlamakta, öğrenciler genel olarak ev ödevlerini yaparken aileleriyle çalışma yaşamamakta, aileler ise çocuklarının ev ödevlerine müdahale etmemektedir.
- Öğretmen ve velilerin ev ödevleri ile ilgili yaşadığı ortak sorun, öğrencilerin ödevlerin önemi hakkında farkındalığının olmaması ve bu yüzden ödev yapmak istememeleridir. Bunun yanında öğrenciler ön bilgileri yetersizse, özellikle problem çözme türü ödevlerde zorlanmakta; öğretmenler ise ödevin kontrolünü yapmakta ve aileler tarafında yanlış yönlendirilen öğrencilerde doğru öğrenimler oluşturmada zorlanmaktadırlar.
- Velilere göre öğretmenlerin öğrencilerin matematik ödevlerine karşı olumlu tutum geliştirmesinde önemli bir rolü vardır. Öğrenciler öncelikle matematik öğretmenlerini sevmeli, öğretmenler ise dersleri eğlenceli hale getirmeli, öğrencilere övgülerde bulunmalı ve öğrencilerin seviyesine inebilmelidir. Bunun yanında az miktarda ödev vermeli, ödevlerde niceliklerden çok niteliğe önem vermelidir.

Öneriler

Uygulamaya dönük öneriler. Çalışma sonuçlarından yola çıkarak verilen uygulamaya dönük öneriler aşağıda sıralanmıştır:

- Öğrencilerin tekrar amaçlı verilen ödevleri sıkıcı bulduğu daha çok araştırma yapma ya da etkinlik temelli ödevleri yapmayı sevdikleri bilgisi alanyazında mevcuttur (Duru & Çöğmen, 2017). Öğrencilerden sevmedikleri bir etkinliği düzenli olarak yapmaları beklenemez. Bu yüzden matematik ev ödevlerinin öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları dikkate alınarak hazırlanması, öğrencileri araştırmaya itecek etkinlikler haline getirilmesi öğrencilerin ödev yapmak istememesi sorununu azaltabilir.
- Çalışmada ayrıca öğretmenlerin özellikle ilişkisel anlamayı destekleyen problem çözme türünde ödev vermeyi tercih etmediği görülmüş; bunun sebebinin ise bazı öğrencilerin okuma-anlama gerektiren ödevleri yapmakta zorlanmaları olabileceği sonucuna varılmıştır. Fakat böyle bir durumda problem çözme türünde ödevleri severek yapan öğrencilerin ihtiyaçlarının karşılanmadığı unutulmamalıdır. Bu sebeple öğretmenlere, verdikleri ev ödevlerini öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre şekillendirmeleri önerilebilir.
- Öğretmenlerin özellikle ünite sonlarında verdikleri ödevleri daha detaylı incelemeleri, ödevlerin üzerine öğrencilerin yaptıkları yanlışları açıklayan ve doğru çözüm hakkında bilgi veren açıklamalar yazmaları önerilebilir. Öğretmenlere özellikle öğrencilerinin matematik performanslarının artması için ödev veriyorlarsa, yazılı geri bildirim vermeleri ve ödevleri notlandırmamaları önerilebilir.
- Öğretmen-veli iletişimini güçlendirmek için öğretmenlere, ailelere ev ödevlerinin önemini, öğrencilere neden ödev verdiklerini ve bu ödevlerin öğrencileri ne açıdan destekleyeceğini anlatmaları önerilebilir. Bu sayede öğretmenler ailelere, çocuklarına ödevleri konusunda nasıl yardım edebilecekleri konusunda yol gösterebilirler. Ayrıca öğretmenler bu kurulan iletişim sayesinde ailelerden, öğrencilerinin hangi noktalarda zorlandıkları ve aile-öğrenci arasındaki iletişimin nasıl olduğu gibi konularda bilgi sahibi olabilirler. Bu da öğrencileri daha iyi tanımlarına yardımcı olabilir.

- Velilerin öğretmenlerle çoğunlukla veli toplantılarında görüştüğü düşünülürse, dönem içinde düzenlenen toplantı sayısı artırılabilir. Bu görüşmelere ek olarak özellikle ünite sonlarında verilen ödevlerle birlikte ailelerden, çocuklarının ödev performanslarıyla ilgili yorumda bulunmaları talep edilebilir. Böylelikle ailelerin çocuklarının ödevleriyle ilgilenmesi, onları güdülemesi sağlanabilir.
- Çalışmada özel okullarda kullanılan çevrimiçi sistem sayesinde öğretmenlerin aileleri ev ödevleri ve çocuklarının performansı ile ilgili bilgilendirdiği belirlenmiştir. Fakat her ödevde bu bilgilendirilmenin yapılması da çocuklardan ödev sorumluluğun alınıp aileye verilmesi anlamına gelebileceği ve öğrencileri ödev yapmak zorunda olduğu için ödev yapmaya itip isteksizleştirebileceği için önerilmemektedir.
- Ailelerin ev ödevlerine katılım türlerinden olan ev ödevlerine destek ve yardım etmedeki yeterlik öğrencilerin tutum ve başarılarını olumlu yönde etkilerken; öğrencilerin aileleriyle yaşadığı çatışma ve ailelerinin ev ödevlerine olan müdahalesi, öğrencileri olumsuz yönde etkilemektedir. Bu yüzden veliler, öğretmenler tarafından farklı katılım türleri hakkında bilgilendirilmeli; aile içinde yaşanabilecek çatışmanın ve ailelerin çocuklarının ödev yapımına müdahalesinin doğuracağı sonuçlar velilerle tartışılmalıdır.
- Velilerin çocuklarına ödev yaparken hazır olmadıkları bilgiler vermelerinin ve onları yanlış yönlendirmelerinin öğretmenler için sorun yarattığı görülmüştür. Velileri çocuklarının ödevleri konusunda bilgilendirmek ve nasıl yardımcı olacaklarını anlatmak için bakanlık tarafından veliler için yönlendirici kitaplar hazırlanabilir.

Araştırmaya dönük öneriler. Araştırmaya yönelik öneriler aşağıda sıralanmıştır:

- Öğretmenlerle hem anket uygulaması hem de görüşmeler yapılması, ödev uygulamalarıyla ilgili daha detaylı bilgi toplanmasını sağlasa da öğretmenlerin belirttiği davranışları ne ölçüde yerine getirdikleri bilinmemektedir. Bu yüzden matematik öğretmenlerinin ev ödevleri uygulamalarının sınıf ortamında gözlemlediği çalışmalar yürütmek elde edilen bilgilerin geçerliğinin artmasını sağlayacaktır.

- Öğrencilerle anket uygulamasının yanı sıra görüşmeler yapılması, özellikle ev ödevleri için harcadıkları zaman ve öğretmenlerinin ödev uygulamaları ile ilgili verdikleri yanıtların nedenlerinin araştırılmasında yararlı olacaktır. Daha fazla veli katılımcıya ulaşılabilmek için ise velilere anket uygulaması yapılması ileriki çalışmalar için önerilebilir.
- Çalışmanın ortaya koyduğu ödev uygulamalarındaki eksiklik ve sorunlardan yola çıkarak matematik dersi ev ödevleri nasıl daha etkili hale getirilebilir sorusuna yanıt aramak için yeni araştırmalar yapılabilir. Bu gibi araştırmalar öğrencilerin öğrenmelerine etki edecek ev ödevi uygulamalarının matematik öğretim programlarında yer almasına alt yapı oluşturabilir. Ayrıca yürütülecek araştırma sonuçları öğretmenler için düzenlenen eğitim ya da seminerlere konu olabilir.
- Betimsel çalışmaların yanı sıra, uluslararası alanyazında sıkça rastlanan fakat ulusal alanyazında karşılaşılmayan; verilen ev ödevi miktarı, ev ödevlerine farklı türde geri bildirim verme ve ailelerin ev ödevlerine katılım biçimleri gibi davranışların, öğrencilerin matematik performansı, öz-yeterlik, akademik benlik ve tutum gibi duyuşsal özellikleri ile ilişkisini konu alan çalışmaların yürütülmesi önerilebilir.

Kaynaklar

- Akyüz, G. (2013). Öğrencilerin okul dışı etkinliklere ayırdıkları süreler ve matematik başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 46, 112-130.
- Aladağ, C., & Doğu, S. (2009). The evaluation of homeworks which are given at secondary school according to students views. *Selcuk Universitesi Sosyal Bilimler Enstitusu Dergisi*, 21, 15–23.
- Arıkan, S. (2017). TIMSS 2011 verilerine göre Türkiye'deki ev ödevi ve matematik başarısı arasındaki ilişki. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 8(26), 256-276.
- Atlı, S. (2012). 4. Sınıf fen ve teknoloji dersinde ev ödevlerinin öğrencilerin kavram öğrenme düzeylerine, akademik başarılarına ve ev ödevlerine yönelik tutumlarına etkisi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Bang, H. J., Suárez-Orozco C., Pakes J., & O'Connor E. (2009). The importance of homework in determining immigrant students' grades in schools in the USA context. *Educational Research*, 51(1), 1-25.
- Bangert-Drowns, R. L., Kulik, C. C., Kulik, J. A., & Morgan, M. T. (1991). The instructional effect of feedback in test-like events. *Review of Educational Research*, 61, 213-238.
- Binbaşıoğlu, C. (1994). *Genel öğretim bilgisi*. Kadioğlu Matbaası. Ankara.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998) Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 5(1), 7–74.
- Bryan, T., & Burstein, K. (2004). improving homework completion and academic performance: Lessons from special education. *Theory Into Practice*, 43(3), 213-219.
- Büyüktokatlı, N. (2009). *İlköğretimde ev ödevi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

- Coleman, J. S., Hoffer, T., & Kilgore, S. (1982). *High school achievement*. New York: Basic Books.
- Cooper, H. (1989). Synthesis of research on homework. *Educational Leadership*, November, 85–91.
- Cooper, H. (2007). *The battle over homework: Common ground for administrators, teachers, and parents*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Cooper, H., Lindsey, J. J., Nye, B., & Greathouse, S. (1998). Relationships among attitudes about homework, amount of homework assignment and completed, and student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 90, 70-83.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 464-487.
- Cooper, H. (2001). *The battle over homework: Common ground for administrators, teacher, and parents*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Cooper, H., Robinson, J., & Patall, E. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987–2003. *Review of Educational Research*, 76, 1–62.
- Cooper, H., & Valentine, J. C. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational Psychologist*, 36, 143–153.
- Corno, L. (1996). Homework is a complicated thing. *Educational Researcher* 8, 27-30.
- Corretjer, G. L., (2009). *Listen To Me ! An Exploration of the Students Voices Regarding Homework*. (Unpublish doctoral dissertation), Washington Walden University, College of Education.
- Coutts, P. M. (2004). Meanings of homework and implications for practice. *Theory into practice*, 43, 182-188
- Cresswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

- Cunha, J., Rosário, P., Núñez, J. C., Núñez, A. R, Moreira, T., & Núñez, T. (2018). "Homework feedback is...": Elementary and middle school teachers' conceptions of homework feedback. *Front. Psychol.* 9(32).
- Çağlayan, A. (2002). *Anne, Baba ve Eğitimcilere Aspirin Öğütler*. İstanbul: Bilge Yayıncılık.
- de Jong, R., Westerhof, K. J., & Creemers, B. P. M. (2000). Homework and student math achievement in junior high schools. *Educational Research and Evaluation*, 6, 130–157. Ağustos 2017 tarihinde [http://dx.doi.org/10.1076/1380-3611\(200006\)6:2;1-E;F130](http://dx.doi.org/10.1076/1380-3611(200006)6:2;1-E;F130) adresinden erişildi.
- Demirel, M. (1989), *İlkokul beşinci sınıf yabancı dil öğretiminde ev ödevi olarak verilen alıştırmaların öğrenci erişimine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dettmers, S., Trautwein, U., Ludtke, O., Kunter, M., & Baumert, J. (2010). Homework works if quality is high: Using multilevel modeling to predict the development of achievement in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 467–482.
- Deveci, İ. (2011). *Fen ve teknoloji dersi kapsamında ilköğretim yedinci ve sekizinci sınıflarda verilen ödevler hakkında öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Diakidoy, I. N., Kendeou, P., & Ioannides, C. (2003), Reading about energy: the effects of text structure in science learning and conceptual change. *Contemporary Educational Psychology*, 28, 335–56.
- Dumont, H., Trautwein, U., Ludtke, O., Neumann, M., Niggli, A., & Schnyder, I. (2012), does parental homework involvement mediate the relationship between family background and educational outcomes?, *Contemporary Educational Psychology*, 37, 55–69.
- Duru, S., & Çöğmen, S. (2017). İlkokul ve ortaokul öğrencileri ile velilerin ev ödevlerine yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 16(1), 354-365
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2004). *Educational Psychology: Windows on classrooms*. (6th Ed). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

- Elawar, M. C., & Corno, L. (1985). A factorial experiment in teachers' written feedback on student homework: changing teacher behavior a little rather than a lot. *Journal of Educational Psychology*, 77, 162-73.
- Epstein, J. L. (1983). Homework Practices, Achievements and Behaviors of Elementary. *ELT Journal*, 27(5) 138-143.
- Epstein, J. L. (1991). Effects on student achievement of teachers' practices of parent involvement. *Advances in reading/language research: Literacy through family, community, and school interaction*, 5, 261-276
- Epstein, J. L., & Van Voorhis, F. L. (2001), More Than Minutes: Teachers' Roles in Designing Homework, *Educational Psychologist*, 36, 181–93.
- Epstein, J. L., & Van Voorhis, F. L. (2012). The changing debate: From assigning homework to designing homework. In S. Suggate & E. Reese (Eds.), *Contemporary debates in child development and education* (pp. 263–273). London: Routledge.
- Ersoy, A., & Anagün, S. Ş. (2009). Sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersi ödev sürecine ilişkin görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), 58-79.
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and student's academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13, 1–22.
- Farkas, S., Johnson, J. M., & Duffet, A. (1999). *Playing their parts: Parents and teachers talk about parental involvement in public schools*. New York: Public Agenda.
- Fernández-Alonso, R., Suárez-Álvarez, J., & Muñiz, J. (2015). Adolescents' homework performance in mathematics and science: personal factors and teaching practices. *Journal of Educational Psychology*, 107(4), 1075-1085.
- Fidan, N. (1986). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Fraenkel, J. R. and Wallen, N. E. (2006), *How to Design and Evaluate Research in Education* (6th Ed.), New York, NY: McGrawhill.
- Gün, H., 1995. Eğitim öğretimde program-öğretmen-ödev üçlüsü. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 213, 41-43.

- Gündoğan-Özben, B. (2006). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki başarılarına ev ödevi çalışmalarının etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gür, H. (2002). Ev ödevi yapma stillerinin akademik başarıya etkisi. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, 16–18 Eylül 2002 ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara.
- Gürlevik, G. (2006). *Ortaöğretim matematik derslerinde ev ödevlerine yönelik öğretmen ve öğrenci görüşleri (Ankara ili Çankaya ilçesi örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Henderson, M. (1996). *Helping your student get the most out of homework*. [Brochure] Chicago: National Parent-Teacher Association.
- Hoover-Dempsey, K. V., Battiato, A. C., Walker, J. M. T., Reed, R. P., DeJong, J. M., & Jones, K. P. (2001). Parental involvement in homework, *Educational Psychologist*, 36, 195-209.
- İlkokul Yönetmeliği. (1987, 27 Ağustos). *Resmi Gazete* (Sayı: 19557). Mayıs 2018 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/19557.pdf&main=http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/19557.pdf> adresinden erişildi.
- İlkokul Yönetmeliğinin 32 nci Maddesinin Değiştirilmesi Hakkında Yönetmelik. (1989, 23 Ekim). *Resmi Gazete* (Sayı: 20321). Mayıs 2018 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/20321.pdf&main=http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/20321.pdf> adresinden erişildi.
- İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. (2006, 2 Mayıs). *Resmi Gazete* (Sayı: 26156). Mayıs 2018 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/05/20060502.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/05/20060502.htm> adresinden erişildi.

- İmtihanlar ve Ödevler. (1985, 11 Şubat). *Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı Tebliğler Dergisi* (Sayı: 2182). Mayıs 2018 tarihinde <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/viewcategory/49-1985> adresinden erişildi.
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A metaanalytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology*, 45, 740–763.
- Laud, L., & Patel, P. (2013). Getting started with formative assessment. In., C. C. Collins (Eds). *Using formative assessment to differentiate middle school literacy instruction* (pp. 1-17). London: SAGE Publication Ltd.
- Kaplan, B. (2006). *İlköğretim 6. sınıf yaşamımızı yönlendiren elektrik ünitesinde ev ödevi verilmesinin öğrenci başarısına ve kavram öğrenmeye etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Keith, T. Z. (1982). Time spent on homework and high school grades: A large-sample path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 74(2), 248-253. Ağustos 2017 tarihinde <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.74.2.248> adresinden erişildi.
- Keith, T. Z., Keith, P. B., Troutman, G. C., & Bickley, P. G. (1993). Does parental involvement affect eighth-grade student achievement? Structural analysis of national data. *School Psychology Review*, 22, 474–496.
- Keith, T. Z., Keith, P. B., Troutman, G. C., Bickley, P. G., Trivette, P. S. and Singh, K. (1993). Does parental involvement affect eight-grade student achievement? Structural analysis of national data. *School Psychology Review*, 22, 474–96.
- Keith, T.Z., Reimers, Th.M., Fehrmann, P.G., Pottebaum, S.M., & Aubey, L.W. (1986). Parental involvement, homework, and TV time: Direct and indirect effects on high school achievement. *Journal of Educational Psychology*, 5, 373-380.
- Kohl, G. W., Lengua, L. J., & McMahon, R. J. (2002). Parent involvement in school: Conceptualizing multiple dimensions and their relations with family and demographic risk factors. *Journal of School Psychology*, 38(6), 501–523.

- Kouzma, N. M., & Kennedy, G. A. (2002). Homework, stress, and mood disturbance in senior high school students. *Psychological Reports*, 91, 193
- Kralovec, E., & Buell, J. (2000). *The end of homework: How homework disrupts families, overburdens children, and limits learning*. Boston: Beacon Press
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, (2011). *İlköğretim okullarındaki (1-5. Sınıf) ödev uygulamalarının değerlendirilmesi araştırması*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara. Mayıs 2018 tarihinde https://www.meb.gov.tr/earged/earged/ilk_ok_odev_uyg_deg.pdf adresinden erişildi.
- Moor, O. L. (2000). *Inclusion: A practical guide for parents*. (2nd ed.) Peytral Publication. Minnetonka.
- Muhlenbruck, L., Cooper, H., Nye, B., & Lindsay, J. J. (2000). Homework and achievement: Explaining the different strengths of relation at the elementary and secondary school levels. *Social Psychology of Education*, 3, 295–317.
- Natriello, G., & McDill, E. L. (1986). Performance standards, students effort on homework and academic achievement. *Sociology of Education*, 59, 18-31.
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31, 199-218.
- Núñez J. C., Suárez N. Rosário P. Vallejo G. Valle A., & Epstein J. L. (2015). Relationships between perceived parental involvement in homework, student homework behaviors, and academic achievement: differences among elementary, junior high, and high school students. *Metacognition Learning* 10, 375–406.
- Ortaokul ve Ortaöğretim Kurumlarındaki Öğrencilerin Ders Dışı Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik. (1989, 27 Kasım). *Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi* (Sayı: 2300). Mayıs 2018 tarihinde <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/viewcategory/53-1989?start=24> adresinden erişildi.

- Öğrencilerimize Yönelik Uygulamalar (2017, 12 Ocak). *Milli Eğitim Bakanlığı* (Sayı: 486758). Mayıs 2018 tarihinde <http://www.kamudanh Haber.net/meb/meb-den-okullara-odev-genelgesi-h345244.html> adresinden erişildi.
- Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2016). *PISA 2015 ulusal ön raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Ölçme ve Değerlendirmede Tereddüt Edilen Hususlar. (2007, 8 Ekim). *Genelge*. Mart 2018 tarihinde <http://www.meb.gov.tr> adresinden erişildi.
- Özben, B. (2006). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki başarılarına ev ödevi çalışmalarının etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özcan B. N., & Göğebakan-Yıldız, D. (2017). Velilerin çocuklarının matematik ödevlerine karşı görüş ve katılımlarının incelenmesi. *TÜBAV Bilim*, 10(4), 58-70.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C., (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research*, 78(4), 1039-1101.
- Pomeroy, D. (1993). Implications of teachers' beliefs about the nature of science: Comparison of the beliefs of scientist, secondary science teachers, and elementary teachers. *Science Education*, 77, 261–78.
- Proje ve Performans Görevleri. (2009, 16 Nisan). *Genelde* (Sayı: 7273). Mayıs 2018 tarihinde <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/1036.pdf> adresinden erişildi.
- Ramaprasad, A. (1983). On the definition of feedback, *Behavioral Science*, 28, 4–13. Şubat 2014 tarihinde <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bs.3830280103/pdf> adresinden erişildi.
- Roderique, T.W., Polloway, E.A., Cumblad, C., Epstein, M.H., & Bursuck, W.D. (1994). Homework: A survey of policies in the United States. *Journal of Learning Disabilities*, 27(8), 481-487.
- Rosário, P., Mourão, R., Baldaque, M., Nunes, T., Núñez, J. C., González-Pianda, J., Cerezo, R., & Valle, A. (2009). Homework, self-regulated learning and math achievement. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 179–192.

- Rosário, P., Núñez, J. C., Vallejo, G., Cunha, J., Nunes, T., & Mourão, R. (2015). Does homework design matter? The role of homework's purpose in student mathematics achievement. *Contemporary. Education. Psychology*. 43, 10–24.
- Satır, S. (1996). *Özel tevfik fikret lisesi öğrencilerinin akademik başarılarıyla ilgili anne- baba davranışları ve akademik başarıyı artırmaya yönelik anne-baba eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*, 22(2), 63-75. Şubat 2014 tarihinde <http://www.crec.co.uk/docs/Trustworthypaper.pdf> adresinden erişildi.
- Sidhu, G. K. & Fook, C. Y. (2010). Organization of Homework: Malaysian teachers' Practices and Perspective. *Research Journal of International Studies*, 13, 63-78.
- Singh, P., Sidhu, G. K., & Fook, C. Y., (2013). Malaysian parents' practices and perspectives on the organization of school homework. *Pertanika J. Soc. Sci. & Hum.* 21(3), 1019-1037.
- Stratejik Düşünme Enstitüsü (2018, 20 Haziran). *Bakan Yılmaz: "Artık ev ödevi verilmeyecek"*. Haziran 2018 tarihinde <http://www.sde.org.tr/egitim/bakan-yilmaz-artik-ev-odevi-verilmeyecek-haberi-5204> adresinden erişildi.
- Strauss, V. (November, 2003). Life support: A history of homework. Mayıs 2018 tarihinde <http://www.postgazette.com/lifestyle/20031106life6.asp> adresinden erişildi.
- Taş, (2013). *An investigation of students' homework self-regulation and teachers' homework practices*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Taş, Y. Sungur-Vural, S., & Öztekin C. (2014). A study of science teachers' homework practices. *Research in Education*, 91, 45-64.
- Temel Eğitim Birinci Kademe (İlkokul) Yönetmeliği. (1976, 10 Kasım). *Resmi Gazete* (Sayı: 15759). Mayıs 2018 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.go>

v.tr/arsiv/15759.pdf&main=http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/15759.pdf
adresinden erişildi.

Tertemiz, I.N. (1991). Ödevin başarıya etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 81,33-45.

Trautwein, U. (2007). The homework-achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction*, 17, 372–388.

Trautwein, U., Schnyder, I., Niggli, A., Neumann, M., & Lüdtke, O. (2009). Chameleon effects in homework research: the homework–achievement association depends on the measures used and the level of analysis chosen. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 77–88.

Türkoğlu, A., İflazoğlu, A., & Karakuş, M. (2007). *İlköğretimde ödev*. İstanbul: Morpa Yayıncılık.

Varış, F., (1985), Eğitim Bilimine Giriş, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, Ankara.

Van Voorhis, F. L., (2004). Reflecting on the homework ritual: Assignments and designs. *Theory Into Practice*, 43(3), 205-212.

Walberg, H.J. (1984). Improving the productivity of America's schools. *Educational Leadership*, 8, 19–30.

Walberg, H. J. (1986). Synthesis of research on teaching. In. M. C. Wittrock (Ed.). *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp.214-229). New York: MacMillan.

Walker, J. M. T., Hoover-Dempsey, K. V., Whetselm, D. R., & Green, C. L. (2004). Parental involvement in homework: A review of current research and its implications for teacher, afterschool program staff, and parent leaders. Cambridge, MA: Harvard Family Research Project. Mayıs 2017 tarihinde <http://www.gse.harvard.edu/hfrp/projects/fine/resources/homework.html> adresinden erişildi.

Warton, P. M. (2001). The Forgotten Voices in Homework: Views of Students. *Educational Psychologist*, 36(3), 155-165.

- Wild, E. (1999). Elterliche Erziehung und schulische Lernmotivation [Parenting and students' motivation to learn] (Unpublished habilitation thesis). Mannheim, Germany: University of Mannheim.
- Wingard, L., & Forsberg, L. (2009). Parent involvement in children's homework in American and Swedish dual-earner families. *Journal of Pragmatics*, 41, 1576–1595.
- Wiliam, D., & Thompson, M. (2008). Integrating assessment with instruction: What will it take to make it work? In C. A. Dwyer (Ed.), *The future of assessment: Shaping teaching and learning* (pp. 53–82). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Xu, J. (2004). Family help and homework management in urban and rural secondary schools. *Teachers College Record*, 106, 1786–1803.
- Xu, J. (2008). Models of secondary school students' interest in homework: a multilevel analysis. *American Educational Research Journal*, 45, 1180–1205.
- Xu, J. (2010). Predicting homework distraction at the secondary school level: A multilevel analysis. *Teachers College Record*, 112, 1937-1970.
- Xu, J. (2011). Homework completion at the secondary school level: A multilevel analysis. *The Journal of Educational Research*, 104, 171–182.
- Xu, J., & Corno, L. (1998). Case studies of families doing third-grade homework. *Teachers College Record*, 100, 402–436.
- Yapıcı, N. (1995), *İlkokullarda öğretmen, öğrenci ve velilerin ev ödevi konusundaki görüşlerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, F., & Tarı, I.Ö. (2010). Fen ve teknoloji dersinde ev ödevlerine aile katılımı: Bir olguilim çalışması. 9. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, Elazığ, 287-292.
- Yuladır, C. (2009). *Fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin ev ödevi performansını arttırmaya yönelik bir eylem araştırması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

EK-A: Öğrenci Anketi

Değerli Öğrenciler,

Sizlerin matematik dersi ödevleriniz hakkındaki görüşlerinizi belirlemek amacıyla bir araştırma yapılmaktadır. Araştırmanın amacının gerçekleşmesi cevaplarınızın içtenliğine ve soruları eksiksiz olarak cevaplamanıza bağlıdır.

Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederim.

Araş. Gör. Gözde Kaplan

1. Cinsiyetiniz nedir? ☐ Kız ☐ Erkek 2. Kardeş sayısı: 3. Doğum tarihiniz (Yıl olarak belirtiniz): 4. Geçen dönemki Matematik dersi karne notunuz: 5. Okulunuzun türü: ☐ Devlet ☐ Özel 6. Sınıfınız:..... 7. Anneniz çalışıyor mu? ☐ Çalışıyor ☐ Çalışmıyor ☐ Düzenli bir işi yok ☐ Emekli 8. Babanız çalışıyor mu? ☐ Çalışıyor ☐ Çalışmıyor ☐ Düzenli bir işi yok ☐ Emekli 13. Matematik dersinden özel ders alıyorsunuz musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır	Anne ve babanızın eğitim düzeyi nedir? <table><tr><td>9. <u>Anne</u> ☐ Hiç okula gitmemiş ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐ Lisans üstü</td><td>10. <u>Baba</u> ☐ Hiç okula gitmemiş ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐ Lisans üstü</td></tr></table> 11. Evinizde bir çalışma odanız var mı? ☐ Evet ☐ Hayır 12. Ödevlerinizi nasıl bir ortamda yaparsınız? ☐ Sessiz bir ortamda yaparım. ☐ Televizyonun açık olduğu bir ortamda yaparım. ☐ Müzik dinleyerek yaparım. ☐ Diğer 13. Evinizde bilgisayarınız var mı? ☐ Evet ☐ Hayır 14. Bilgisayarınızın internet bağlantısı var mı? ☐ Evet ☐ Hayır	9. <u>Anne</u> ☐ Hiç okula gitmemiş ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐ Lisans üstü	10. <u>Baba</u> ☐ Hiç okula gitmemiş ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐ Lisans üstü
9. <u>Anne</u> ☐ Hiç okula gitmemiş ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐ Lisans üstü	10. <u>Baba</u> ☐ Hiç okula gitmemiş ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐ Lisans üstü		

1. Matematik öğretmeniniz ne kadar sıklıkla ödev verir? ☐ Ödev vermez ☐ Haftada bir kez ☐ Ayda bir kez ☐ Her dersin sonunda ☐ Ayda iki kez
2. Haftada ortalama kaç saatinizi matematik ev ödevlerinizi yapmak için harcıyorsunuz? ☐ Ödev yapmam ☐ 1-2 saat arası ☐ 30 dakikadan az ☐ 2-3 saat arası ☐ 30 dakika ve 1 saat arası ☐ 3 saatten fazla

3. <u>Ev ödevi verilmediği durumlarda</u> haftada ortalama ne kadar süre matematik dersi için çalışıyorsunuz? ☐ Ödev yapma dışında çalışmam ☐ 1-2 saat arası ☐ 30 dakikadan az ☐ 2-3 saat arası ☐ 30 dakika ve 1 saat arası ☐ 3 saatten fazla
4. Matematik ev ödevlerini yaparken ne sıklıkla yardıma ihtiyacınız olur? ☐ Yardıma ihtiyacım olmaz ☐ Ara sıra yardıma ihtiyacım olur ☐ Sık sık yardıma ihtiyacım olur ☐ Her zaman yardıma ihtiyacım olur
5. Matematik ev ödevlerini yaparken kimlerden/nelerden yardım alırsınız? ☐ Yardım almam ☐ Özel ders öğretmeni ☐ Anne ☐ Matematik öğretmeni ☐ Baba ☐ Diğer ☐ Abla/abi/kardeş

	Hiç bir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman
1. Matematik dersinde ödevlerimiz düzenli olarak kontrol edilir.	1	2	3	4	5
2. Matematik dersi ödevlerimiz kısa bir süre içerisinde değerlendirilir.	1	2	3	4	5
3. Matematik dersi ödevlerimizdeki doğru ve yanlışlarımız hakkında bilgilendiriliriz.	1	2	3	4	5
4. Matematik dersinde değerlendirilen ödevler, nerelerde eksiklerimiz olduğunu görmemizi sağlar.	1	2	3	4	5
5. Matematik dersinde, ödevlerde yaptığımız yanlışların üzerinde durulur.	1	2	3	4	5
6. Matematik dersinde, yaptığımız ödevler üzerinde tartışırız.	1	2	3	4	5
7. Matematik dersi ödevlerimizde yaptığımız hataları düzeltmemiz için bize fırsat verilir.	1	2	3	4	5
8. Matematik dersi ödevlerimiz notlandırılır.	1	2	3	4	5

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Eğer ailemden matematik dersi ödevlerim için yardım istersem, bana yardımcı olurlar.	1	2	3	4	5
2. Eğer matematik dersi ödevlerimde zorlandığım yerler olursa, ailem bana yardımcı olur.	1	2	3	4	5
3. Matematik dersi ödevlerimi yaparken ailemden her zaman yardım isteyebilirim.	1	2	3	4	5
4. Matematik dersi ödevlerimi yaparken anlamadığım bir şey olursa ailem bana yardım eder	1	2	3	4	5
5. Matematik dersi ödevlerim genellikle ailem için hoş olmayan bir konudur.	1	2	3	4	5
6. Matematik ödevlerim evde sıklıkla tartışma konusudur.	1	2	3	4	5
7. Matematik dersi ödevlerim ailem için stres kaynağıdır.	1	2	3	4	5
8. Ailemle sık sık matematik dersi ödevlerim ile ilgili tartışırım.	1	2	3	4	5
9. Konuyu, ailemle çalıştığımda öğretmenimle çalıştığımdan daha iyi anlarım.	1	2	3	4	5
10. Ailem okulda öğrendiğimiz hemen hemen her şeyi bilir.	1	2	3	4	5
11. Ailem okulda anlamadığım konuları anlatmada çok iyidir.	1	2	3	4	5
12. Ailem yardıma ihtiyacım <u>olmasa</u> bile ödevlerimde bana yardım eder	1	2	3	4	5
13. Ödevlerimi yaparken ailem sıklıkla müdahale eder.	1	2	3	4	5

EK-B: Öğretmen Anketi

Değerli Öğretmenlerimiz,

Öğrencilerin ve öğretmenlerinin matematik dersi ödevleri hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla bir araştırma yapılmaktadır. Bu nedenle sizlerin görüşlerinin alınmasına gerek duyulmuştur. Araştırmanın amacının gerçekleşmesi cevaplarınızın içtenliğine ve soruları eksiksiz olarak cevaplamanıza bağlıdır.

Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederim.

Araş. Gör. Gözde Kaplan

1. Bölüm: Kişisel Bilgiler

1. Cinsiyetiniz nedir? ☐ Kadın ☐ Erkek 2. Okuttuğunuz sınıf seviyesi/seviyeleri: ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 3. Mesleğinizde kaçınıcı yılınız? 4. Haftalık ders saatiniz: 5. Çalıştığınız okul türü: ☐ Devlet ☐ Özel	5. Mezun olduğunuz okul/öğretim programı: ☐ Öğretmen okulu ☐ Eğitim enstitüsü ön lisans ☐ Eğitim yüksek okulu ☐ Lisans (4 yıllık Eğitim Fakültesi) ☐ Lisans (4 yıllık Eğitim Fakültesi harici) ☐ Lisansüstü 6. Sınıflarınızdaki ortalama öğrenci sayısı :
---	---

2. Bölüm: Ödev Uygulama

1. Mesleki eğitiminiz sırasında ödev uygulamaları ile ilgili yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır
2. Ödev uygulamaları ile ilgili bir hizmet içi eğitime katıldınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır
3. Ne kadar sıklıkla ödev verirsiniz? ☐ Ödev vermem ☐ Haftada bir kez ☐ Ayda bir kez ☐ Her dersin sonunda ☐ Ayda iki kez
4. Ödev hazırlarken kullandığınız kaynaklar nelerdir? (Birden fazla şıkkı işaretleyebilirsiniz) ☐ Ders kitapları ☐ Test kitapları ☐ Öğrenci kitapları ☐ Öğretmen klavuz kitapları ☐ İnternet ☐ Diğer
5. Düzenli olarak ödevini tamamlayan öğrenci yüzdesi nedir? ☐ %25'den az ☐ %75 ile %100 arasında ☐ %25 ile %50 arasında ☐ %100 ☐ %50 ile %75 arasında

6. Öğrencilere ne tür ödevler verirsiniz? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

☐ Kitaplardan alıştırma soruları çözme

☐ Çalışma kağıtlarından alıştırma soruları çözme

☐ Test çözme

☐ Problem çözme

☐ Araştırma yapma

☐ Proje ödevleri

☐ Diğer

Öğrencilerinize yukarıda belirtilen ödev türlerinden en sık hangisini verirsiniz?

.....

7. Öğrencilere hangi amaçlarla ödev verirsiniz?	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
a. Ders sırasında bitmemiş olan çalışmalarını tamamlamaları için	1	2	3	4	5
b. Sınıfta öğrenilen bilgi ve becerilerin pekiştirilmesi için	1	2	3	4	5
c. Öğrencilerin konu ile ilgili eksikliklerini belirlemek için	1	2	3	4	5
d. Öğrencilere ceza vermek için	1	2	3	4	5
e. Öğrencilerin öğrenme ile ilgili sorumluluk duygularını geliştirmek için	1	2	3	4	5
f. Öğrencilerin başarılarını arttırmak için	1	2	3	4	5
g. Öğrencileri derse hazırlamak için	1	2	3	4	5
h. Öğrencilerin konu ile ilgili eksikliklerini gidermelerine yardımcı olmak için	1	2	3	4	5
i. Öğrencilerin çalışma disiplinlerini geliştirmek için	1	2	3	4	5
j. Öğrencilerin kendi öğrenmelerinde daha bağımsız olmaları için	1	2	3	4	5
k. Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmak için	1	2	3	4	5
l. Öğrencilerin zaman yönetimi becerilerini geliştirmek için	1	2	3	4	5
m. Öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirmek için	1	2	3	4	5
n. Aileleri çocuklarının gelişimlerinden haberdar etmek için	1	2	3	4	5

	Hiç bir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman
1. Çocuklarının ödevlerine gereğinden fazla müdahale eden ailelerle konuşurum.	1	2	3	4	5
2. Ödevlerini tamamlamamış olan öğrencilerin ailelerini bu konuda bilgilendiririm.	1	2	3	4	5
3. Veli toplantılarında aileleri çocuklarının ödevleri hakkında bilgilendiririm.	1	2	3	4	5
4. Veli toplantıları dışında aileleri çocuklarının ödevleri hakkında bilgilendiririm.	1	2	3	4	5
5. Ödevlere yönelik olumsuz tutumları olan öğrencilerin aileleriyle iletişime geçerim.	1	2	3	4	5
6. Ödev kontrolünü benim dışımda ailelerin de yapmasını isterim.	1	2	3	4	5
7. Ailelere ödevler konusunda çocuklarına nasıl yardımcı olacaklarını anlatırım.	1	2	3	4	5
8. Ailelere çocuklarının ödevlerini yapmamaları için uyarıda bulunurum.	1	2	3	4	5

	Hiç bir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman
1. Ödevleri düzenli olarak kontrol ederim.	1	2	3	4	5
2. Derste, öğrencilerin yaptıkları ödevler üzerinde tartışırız.	1	2	3	4	5
3. Öğrencileri, ödevlerindeki doğru ve yanlışlar hakkında bilgilendiririm.	1	2	3	4	5
4. Öğrencilere ödevlerinde yaptıkları hataları düzeltmeleri için fırsat veririm.	1	2	3	4	5
5. Ödevleri kısa bir süre içerisinde değerlendiririm.	1	2	3	4	5
6. Değerlendirdiğim ödevler, öğrencilerin eksiklerini görmelerine yardımcı olur.	1	2	3	4	5
7. Ödevleri nasıl yapmaları gerektiğini öğrencilere açıklarım	1	2	3	4	5
8. Verdiğim ödevleri notlandırırım.	1	2	3	4	5
9. Ödevlerin üzerine öğrencileri geliştirecek ifadeler yazarım.	1	2	3	4	5
10. Başarılı ödevler için sözel övgüde bulunurum.	1	2	3	4	5
11. Ödevleri değerlendirip düzelterek geri veririm.	1	2	3	4	5

EK-C: Öğretmen Görüşme Formu

1. Sizce ev ödevi nedir?
2. Ödevlerin gerekli olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
3. Düzenli olarak ödev verir misiniz? Sizce bu önemli midir? Neden?
4. Genellikle ne tür ödevler verirsiniz?/Sınıf seviyesine göre değişiklik gösterir mi?
5. Ev ödevi hazırlarken nelere dikkat edersiniz?
6. Ev ödevlerinin öğrencilere bir kazanımı/kazanımları var mıdır?
 - Yoksa neden böyle düşünüyorsunuz?
 - Varsa bu kazanımlar nelerdir?
7. Ödevleri değerlendirir misiniz? Nasıl değerlendirirsiniz?
8. Size göre öğrencileriniz ödev yapmakta ne tür zorluklar yaşamaktadır?
9. Sizin ödevlerle ilgili sıklıkla karşılaştığınız sorunlar ya da zorluklar nelerdir?
10. Velileri ödev konusunda bilgilendiriyor musunuz?
 - Eğer bilgilendiriyorsanız nasıl?/Sizce bu gerekli mi? Neden?
11. Öğrencilerin ödevlerini yapmasında ailelerin rolü olduğunu düşünüyor musunuz?
 - Eğer varsa nasıl bir rol oynadığını açıklayın.
12. Ödev uygulamalarında kendinizi yeterli görüyor musunuz?
 - Eğer yetersiz görüyorsa: Nasıl kendinizi geliştirebilirsiniz?

EK-Ç: Veli Görüşme Formu

1. Sizce ev ödevi nedir?
2. Ödevlerin gerekli olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
3. Çocuğunuz matematik ödevlerine ne kadar zaman ayırıyor? Nasıl bir ortamda ödev yapıyor? (Yardım ediyor musunuz? Özel derslerde mi yapıyorlar?)
4. Ev ödevlerinin öğrenci başarısına bir etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?
5. Çocuğunuz matematik ödevlerini yaparken ne tür zorluklar yaşamaktadır?
6. Sizin ödevlerle ilgili sıklıkla karşılaştığınız sorunlar ya da zorluklar nelerdir?
7. Sizce öğretmenler öğrencilerde ödevlerle ilgili olumlu düşünceler gelişmesinde nasıl bir rol oynar?

Aile Katılımı

8. Matematik dersi ödevleri hakkında nasıl bilgi sahibi oluyorsunuz? Sizce bu gerekli mi?
9. Öğrencilerin ödevlerini yapmasında ailelerin nasıl bir rol oynadığını düşünüyorsunuz?
10. Sizce aileler çocuklarının ödevlerle ilgili olumlu düşüncelerinin gelişmesinde nasıl bir rol oynar?

EK-D: Etik Komisyonu Onay Bildirimi



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Rektörlük

21 Eylül 2017

Sayı : 35853172/

433 - 3126

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: 18.08.2017 tarih ve 1745 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalı tezli yüksek lisans programı öğrencilerinden **Gözde KAPLAN**'ın **Prof. Dr. Selahattin GELBAL** danışmanlığında yürüttüğü “Ortaokul Öğrencilerine Verilen Matematik Ödevleri Hakkında Öğrenci, Öğretmen ve Veli Görüşleri” başlıklı tez çalışması, Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun 12 Eylül 2017 tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Rahime M. NOHUTCU
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Hacettepe Üniversitesi Rektörlük 06100 Sıhhiye-Ankara
Telefon: 0 (312) 305 3001 - 3002 • Faks: 0 (312) 311 9992
E-posta: yazimd@hacettepe.edu.tr • www.hacettepe.edu.tr

Ayrıntılı Bilgi için:
Yazı İşleri Müdürlüğü
0 (312) 305 1008

EK-E: MEB Araştırma İzni



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 14588481-605.99-E.1855362
Konu : Araştırma İzni

25.01.2018

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2017/25 nolu Genelgesi.
b) 20/11/2017 Tarihli ve 51944218/2385 sayılı yazınız.

Enstitünüz Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Gözde KAPLAN'ın "**Ortaokul Öğrencilerine Verilen Matematik Ödevleri Hakkında Öğrenci, Öğretmen ve Veli Görüşleri**" konulu tez çalışması kapsamında uygulama talebi Müdürlüğümüzce uygun görülmüş ve uygulamanın yapılacağı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bilgi verilmiştir.

Görüşme formunun (10 sayfa) araştırmacı tarafından uygulama yapılacak sayıda çoğaltılması ve çalışmanın bitiminde bir örneğinin (cd ortamında) Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme (1) Şubesine gönderilmesini rica ederim.

Vefa BARDAKCI
Vali a.
Milli Eğitim Müdürü

Çevresel Elektronik İmza ile
Açılış Ayarları
25 Ocak 2018

Konya yolu Başkent Öğretmen Evi arkası Beşevler ANKARA
e-posta: istatistik06@meb.gov.tr



Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden b561-8710-374a-b9bd-4b3d kodu ile teyit edilebilir.

EK-F: Etik Beyanı

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin bütününe kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

18/07/2018


Gözde KAPLAN

EK-G: Yüksek Lisans Tez Çalışması Orijinallik Raporu

18/07/2018

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Başkanlığına,

Tez Başlığı: Ortaokul Öğrencilerine Verilen Matematik Ödevleri Hakkında Öğrenci, Öğretmen ve Veli Görüşleri

Yukarıda başlığı verilen tez çalışmamın tamamı (kapak sayfası, özetler, ana bölümler, kaynakça) aşağıdaki filtreler kullanılarak **Turnitin** adlı intihal programı aracılığı ile kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

Rapor Tarihi	Sayfa Sayısı	Karakter Sayısı	Savunma Tarihi	Benzerlik Oranı	Gönderim Numarası
18/07/2018	126	217200	06/07/2018	%4	983413085

Uygulanan filtreler:

1. Kaynaklar hariç
2. Alıntılar dâhil
3. 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan eder, gereğini saygılarımla arz ederim.

Ad Soyadı: Gözde KAPLAN
Öğrenci No.: N11223052
Ana Bilim Dalı: Eğitim Bilimleri
Programı: Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme
Statüsü: ☒ Y.Lisans ☐ Doktora ☐ Bütünleşik Dr.

İmza

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.
(Prof. Dr. Selahattin Gelbal)

EK-H: Thesis Originality Report

18/07/2018

HACETTEPE UNIVERSITY
Graduate School Of Educational Sciences
To The Department Of Educational Sciences

Thesis Title : Opinions of Students, Teachers and Parents about Mathematics Homeworks Assigned to Middle School Students

The whole thesis that includes the *title page, introduction, main chapters, conclusions and bibliography section* is checked by using **Turnitin** plagiarism detection software take into the consideration requested filtering options. According to the originality report obtained data are as below.

Time Submitted	Page Count	Character Count	Date of Thesis Defense	Similarity Index	Submission ID
18/07/2018	126	217200	06/07/2018	%4	983413085

Filtering options applied:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Educational Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

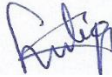
Name Lastname: Gözde KAPLAN
Student No.: N11223052
Department: Educational Sciences
Program: Educational Measurement and Evaluation
Status: ☒ Masters ☐ Ph.D. ☐ Integrated Ph.D.

Signature



ADVISOR APPROVAL

APPROVED
(Prof. Dr. Selahattin Gelbal)



EK-I: Yayımlama ve Fikrî Mülkiyet Hakları Beyanı

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan "**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına ilişkin Yönerge**" kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi I H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulu karar ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihinden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- o Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

18/07/2018

Gözde KAPLAN

i

ⁱ"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına ilişkin Yönerge"

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metodların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç; imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanın önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

