

Velilerin Matematik Eğitime Yönelik İlgileri, Tutumları ve Destekleri

Yrd. Doç. Dr. Tamer KUTLUCA*

Yrd. Doç. Dr. Mehmet AYDIN**

Öz

Bu araştırmanın amacı, Trabzon ilinde, farklı yerleşim yerinde bulunan ortaöğretim okulu öğrenci velilerinin, matematik dersine ne kadar katıldıklarını belirlemek, öğrencilerin okudukları okul türü ve velilerin öğrenim durumu gibi değişkenlere göre incelemektir. Araştırmada ayrıca, “velilerin okulu ziyaret sıklığı,” yerleşim yerine, okul türüne ve öğrenim durumuna göre değişmekte midir? Sorusuna da cevap aranmıştır. Araştırmada özel durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 3’ü Anadolu Lisesi 2’si ilköğretim okulu olmak üzere il merkezinde 11, kasaba ve köylerde 2 olmak üzere toplam 13 okuldan “tesadüfi örnekleme yöntemiyle” seçilen 127 veli oluşturmaktadır. Araştırmanın sonucunda Trabzon ilinde yaşayan öğrenci velilerinin matematik öğretime katkıları, öğrenim durumu, çocuklarının gittikleri okul türü ve çocuklarının öğrenim gördükleri okulların bulunduğu yere göre farklılık göstermektedir. Velilerin “okulu ziyaret etme sıklığı” velilerin öğrenim durumu, çocuklarının öğrenim gördükleri okulun bulunduğu yere göre değişmektedir. Lise ve öncesi mezun veliler ile çocukları şehirde okuyan velilerin okulu ziyaret etme sıklığı daha fazladır.

Anahtar Kelimeler: Matematik Eğitimi, Veli, İlgi, Tutum, Katılım

Abstract

Interest, Attitudes And Support Towards Families’ Mathematics Education

The aim of this research is to examine whether parents who are the protectors of secondary school students live in different parts of Trabzon support the training of children at mathematics according to such variables as the school their children attend or the kind of the school and parents’ education. In addition, in this research we seek to answer this question: Do parents’ fluency of visit to school change according to the residence, the kind of the school and their training? This study was used case study. The study group include 127 parents from 13 schools who are chosen by “Casual Illustration Method”. 11 schools are in the centre of the town, 3 of the Anatolian High School and 2 of them Primary School which are chosen and two schools are in villages. Results in the research the contribution of parents who live in Trabzon to mathematics education vary according to the school their children attend, the place of school and parents’ education. Parents’ fluency of visit to school changes according to the parents’ education and the place of the school their children attend. Parents who attended to school till secondary education visit their children’s school less than who were trained upper education.

Key Words: Mathematics Education, Parents, Interest, Support, Attitude

(*) Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı.

(**) Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı.

GİRİŞ

İnsanoğlunun çocukluk döneminden itibaren amacı ve araştırmaları yaşadığı dünyayı tanımaktır. Yaşamının önemli bir bölümünü kâinattaki nesnelere içgüdüsel olarak keşfetmek, karşılaştırmak ve bunlar hakkında sorular sorarak bu sorular hakkındaki bilgileri yakın çevresinden ve okulundan öğrenmektir. Bu süreçte öğrenmenin ve bunun kapsamında bulunan matematik öğretiminin verimli bir biçimde yürütülebilmesi için okul, aile ve öğretmen üçlüsünün dengeli olarak bütünlük oluşturması gerekmektedir (Yıldız ve Uyanık, 2004). Çocuklar doğdukları günden başlayarak inançlarını, tutumlarını ve davranışlarını şekillendiren bir aile ortamında yaşamaya başlarlar. Okul öncesi dönemde, büyüme ve gelişmenin her aşamasında çocuğu korumak, yetiştirmek, çocuğun ihtiyaçlarını karşılamak, yaşam koşullarını iyileştirmek, gelişmesi için olanaklar sağlamak, ailenin olduğu kadar, yakın çevresinin, eğitim kurumlarının ve üyesi olduğu toplumun da görevidir (Ömeroğlu ve Yaşar, 2005). Anne ve babaların okuldaki etkinliklere katılımları arttığında, çocuklar okula devam konusunda daha istekli davranmakta ve daha fazla sosyal uyum ve becerilere sahip olabilmektedirler (Kotaman, 2008). Aile katılım çalışmalarında hem anne hem de babanın okuldaki etkinliklere katılması önem taşımaktadır. Ancak yıllardan beri ailelerin okuldaki etkinliklere katılımı, anne katılımı olarak değerlendirilmekte idi. Son zamanlarda bu terimin, aile katılımı olarak değişme gösterdiği gözlenmekte; hatta tüm aile üyelerinin katılımına açık olabilmektedir (Şahin ve Özbey, 2009). Yapılan araştırmalara göre akademik başarısı düşük ve sınıfta kalma riski taşıyan öğrencileri diğer öğrencilerden ayıran en önemli etkenin anne baba desteği olduğu belirtilmiştir (Chen ve Fan, 2001; Keith ve diğ., 1998; Şahin ve Özbey, 2009).

Karaca ve Gür (2004) çalışmalarında farklı yerleşim yerlerinde bulunan ilköğretim okulu öğrenci velilerinin matematik dersine okul dışında ne kadar katıldıklarını belirlemek, buna dayanarak eksiklikleri tespit etmek, daha iyi bir veli katılımı için önerilerde bulunmak, böylece matematik dersinde etkili bir veli katılımı sağlamayı amaçlamışlardır. Çalışma 55 öğrenci velisine uygulanmıştır. Yıldız ve Uyanık (2004) ise çalışmalarında, ilköğretim öğrencilerinin matematik öğreniminde yakın çevrenin (aile-okul-öğretmen) etkilerini gözleyerek bu gözlemler ışığında, oluşan sorunların çözümlerine katkıda bulunmayı amaçlamışlardır. Çalışma 230 öğrenciye, 40 öğretmen ve 30 aile üyesine uygulanan anket ile gerçekleştirilmiştir. Yenilmez, Özer ve Yıldız (2006) çalışmalarında velilerin ilköğretimde okuyan çocuklarının matematik eğitimlerine karşı yaklaşım ve katkıları ile bununla ilişkili olabilecek demografik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın örneklemini öğrencilerin velileri arasından rastlantısal biçimde seçilen 314 kişi oluşturmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında; öğrenci velilerinin çocuklarının matematik eğitimine karşı yaklaşım ve katkılarını ölçmek için, Velilerin Matematik Eğitimine Katkısı Ölçeği ve bir demografik bilgi formu kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, matematik bilgi seviyesi, matematiğe karşı ilgi, gelir düzeyi ve ailede okuyan çocuk sayısı velilerin çocuklarının matematik eğitimine katkılarını etkileyen faktörler olarak ortaya çıkarken, iş durumu değişkeninin bu konuda etken olmadığı belirlenmiştir.

Kotaman (2008) çalışmasında okur-yazar Türk ana-babalarının çocuklarının eğitim öğretimlerine katılım düzeylerini incelemiştir. Veriler; araştırma kapsamına giren ana-babaların bu ölçeğe verdikleri cevaplardan oluşmuş ve onların sosyo-ekonomik seviyeleri, eğitim düzeyleri, çocuklarının devam ettikleri okul seviyeleri bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Ayrıca, ana babaların katılımları ve

çocuklarının akademik başarıları arasındaki ilişki de incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular ana babaların yüksek sayılabilecek bir katılım düzeyine sahip olduklarını göstermiş ve üniversite mezunu ana-babaların üniversite mezunu olmayan ana babalara göre çocuklarının eğitim-öğretimlerine katıldıkları istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde daha fazla bulunmuştur.

Yenilmez (2006) çalışmasında, velilerin ilköğretimde okuyan çocuklarının matematik eğitimlerine katkı düzeyleri ile bununla ilişkili olabilecek demografik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma, beş merkez ilköğretim okulunda öğrenim görmekte olan öğrencilerin velileri arasından rastlantısal olarak seçilen 494 veliden oluşmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında; velilerin çocuklarının matematik eğitimine katkı düzeylerini belirlemek için, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan "Velilerin Matematik Eğitimine Katkısı Ölçeği" ile demografik bilgi formu kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; velilerin çocuklarının matematik eğitimine katkı düzeylerinin cinsiyet, öğrenim durumu, matematiğe karşı ilgi, öğrencilerin sınıf düzeyleri, matematik ve genel başarı değişkenleri açısından farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Literatüre göre, genelde pek çok ülkede ailelerin okul üzerinde çok az etkili olduğu görülmektedir. Öğretmenler, ailelerden destek beklemekte ancak aileler bunu yapmamaktadırlar. Okuldaki birçok ders gibi matematik dersinde de öğrenciler ev ortamında çoğu zaman ailelerin yardımına ihtiyaç duymaktadırlar. Bu birlikte çalışma isteği olduğu gibi ev ödevleri hazırlamada yardım ya da soru sorma şeklinde olabilmektedir. Birçok araştırma, ailelerin matematik dersine karşı tutum ve davranışlarının çocuklarının matematik dersine karşı tutum ve davranışlarını etkilediğini göstermektedir (Hartog, Martin ve Patricia, 1994: Akt. Karaca ve Gür, 2004) Ancak bazı aileler çeşitli nedenlerle rol

modelleri olarak evde ve okulda çocuğa yardımcı olamamaktadırlar. Bu nedenlerin ortaya konması önemlidir. Ailelerin çocuklarının matematik başarısında bu kadar etkili olmaları bu çalışmada ailelerin eğitim seviyeleri, yaşadıkları yer ve çocuklarının gittikleri okulları araştırmamıza neden olmuştur.

Araştırmanın Amacı

Farklı yerleşim yerlerinde bulunan ortaöğretim okulu öğrenci velilerinin, matematik eğitime yönelik ilgilerini, tutumlarını ve matematik eğitim sürecine olan desteklerini belirlemek, öğrencilerin okudukları okul türü, velilerin öğrenim durumu ve yaşadıkları yere göre matematik eğitime desteklerini tespit etmektir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırma Trabzon ili Kanuni Anadolu Lisesi, Akçaabat Anadolu Lisesi, Tevfik Serdar Anadolu Lisesi, Merkez 80.Yıl Anadolu Teknik Lisesi ve Endüstri Meslek Lisesi, Affan Kitapçıoğlu Lisesi, Yunus Emre lisesi, Derecik Lisesi, Trabzon Lisesi, Trabzon Teknik Lisesi, Cumhuriyet Lisesi ve Işıklar Çok Programlı Liselerinin 9. ve 10. sınıf öğrenci velilerinin örneklem alınması ile sınırlı kalmıştır.

- Araştırma, velilerin; matematik eğitim sürecine katılımı, matematiğe karşı tutumu, matematik dersine ilgisi uygulanan anketteki belirlenen tutumları, katılımları ve ilgileri ile sınırlıdır.

YÖNTEM

Araştırmanın Yöntemi

Araştırma da betimleme yöntemlerinden özel durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Yapılan çalışma özel durum çalışmasıdır, çünkü konunun araştırılması için bir vaka içinde özel bir vaka seçilmiştir. Çalışmadaki bilgiler sadece Trabzon'un farklı yerleşim yerlerinde yaşayan öğrenci velilerinin durumunu yansıtmaktadır.

Araştırma Grubu

Araştırma, Trabzon İli içerisindeki Kanuni Anadolu Lisesi, Akçaabat Anadolu Lisesi, Tevfik Serdar Anadolu Lisesi, Merkez 80. Yıl Anadolu Teknik Lisesi ve Endüstri Merkez Lisesi, Affan Kitapçıoğlu Lisesi, Yunus Emre Lisesi, Derecik Lisesi, Trabzon Lisesi, Trabzon Teknik Lisesi, Cumhuriyet Lisesi ve Işıklar Çok Programlı Liselerinde uygulanmıştır. Çalışma grubunu bu okullarda okuyan 127 öğrencinin velileri oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak nicel ve nitel araçlardan yararlanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Karaca ve Gür (2004) tarafından geliştirilen anketten yararlanılmış ve mülakat kullanılmıştır. Bu ankette öğrenci velilerinin matematiğe karşı ilgi, tutum ve matematik eğitim sürecine katılımına ilişkin beklentilerini ifade eden 27 madde bulunmaktadır. Hazırlanan anket üç kategoriden oluşmaktadır. Anketteki 1., 3., 4., 6. ve 7. maddeler velilerin matematiğe karşı tutumunu, 5., 8., 12., 19., 21., 23., 25. ve 26. maddeler velilerin matematik dersine ilgisini ve 2., 9., 10., 11., 13., 14., 15., 16., 17., 18., 20., 23., 24. ve 27. maddeler ise velilerin matematik dersine katılım isteğini değerlendirmektedir. Anket 13'ü olumsuz ve 14'ü olumlu olmak üzere toplam 27 maddeden oluşmaktadır. Anketteki 1., 3., 5., 6., 8., 11., 12., 14., 15., 16., 20., 23., ve 27., maddeleri olumsuz; 2., 4., 7., 9., 10., 13., 17., 18., 19., 21., 22., 24., 25. ve 26. maddeleri ise olumlu ifadelerden oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın örneklemini oluşturan bireylerin özelliklerine uyan dört öğrenci velisi ile mülakat yapılmıştır. Bu dört veli arasından bir velinin "Velilerin matematik eğitim sürecine katılımına ilişkin

görüşleri" düz yazı biçiminde toplanmış, diğer üç velinin de video çekimleri yapılmıştır. Velilerin matematik eğitim sürecine katılımlarını ortaya koyan her bir madde "Tamamen Katılıyorum'dan, Tamamen Katılmıyorum'a doğru beşli seçenek şeklinde düzenlenmiştir. Puanlama olumlu ve olumsuz maddelere verilen cevaplara göre yapılmıştır. Olumsuz maddelere verilen cevaplara göre Tamamen Katılıyorum: 1, Katılıyorum: 2, Kararsızım: 3, Katılmıyorum: 4, Hiç Katılmıyorum: 5 ve olumlu maddelere verilen cevaplara göre ise Tamamen Katılıyorum: 5, Katılıyorum: 4, Kararsızım: 3, Katılmıyorum: 2, Hiç Katılmıyorum: 1 şeklinde puanlanmıştır. Elde edilen puanlar frekans dağılımlarına göre tabloleştirilmiş ve yüzdeleri hesaplanmıştır.

BULGULAR

Velilerin Öğrenim Durumlarına Göre Matematiğe Yönelik Tutumları, İlgileri ve Matematik Eğitim Sürecine Katılımları

Tablo 1 incelendiğinde lise ve öncesi mezunların velilerinin %47'si matematik dersine zor bir ders olarak baktıkları, üniversite mezunu velilerin ise %73'ünün, matematik dersine kolay bir ders olarak yaklaştıkları görülmektedir. Buna karşılık her iki grubun da velilerinin yarısından fazlasının matematik dersini sevdiği (Üniversite: %75; Lise ve öncesi: %52) ve matematiği öğrenilmesi gereken bir ders olarak (Üniversite: %86; Lise ve öncesi: %90) gördükleri belirlenmiştir. Buna rağmen; üniversite mezunu velilerin öğrenciliklerinde matematik dersinde zorlanmadıkları (%71) ve matematik sorularına cevap vermekten zevk aldıkları (%68); lise ve öncesi mezun velilerin öğrenciliklerinde matematik dersinde zorlandıkları (%48) ve çoğunun matematik sorularına cevap vermekten zevk almadıkları (%48) açıkça görülmektedir.

Tablo 1. Velilerin Öğrenim Durumlarına Göre Matematiğe Karşı Olan Tutumları

Tutum İfadeleri	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	Üniversite	Lise ve öncesi	Üniversite	Lise ve öncesi	Üniversite	Lise ve öncesi
	%	%	%	%	%	%
1- Matematik öğrenilmesi zor bir derstir.	23	47	4	5	73	48
3- Matematik dersini sevmezdim.	11	37	14	11	75	52
4- Matematik çocuğumun öğrenmesi gereken önemli bir derstir.	86	90	9	5	5	5
6- Matematik dersi zorlandığım derslerden biridir.	20	48	9	22	71	30
7- Matematikle ilgili sorularla uğraşmaktan zevk alırım.	68	35	11	17	21	48

Üniversite mezunu çoğu veli (% 46), çocuklarının matematik dersi ile ilgili ödevlerinde yardımcı olduklarını, lise ve öncesi mezunu velilerin ise, çocuklarına ödevlerinde bilgi eksiklerinden dolayı yardımcı olamadıklarını belirtmişlerdir (%70). Her iki grubun çocuklarının matematikle ilgili sorularına cevap vermekte zorlandıkları (üniversite %55; lise ve öncesi %69); çocuklarının matematik dersinden geçer not almalarını yeterli görmedikleri (üniversite %82, lise ve öncesi %53) ve çocuklarının matematik öğretmeninden memnun oldukları (üniversite %75, lise ve öncesi %64) görülmektedir. Ayrıca matematik dersiyle ilgili kaynak bulmakta zorlandıkları (üniversite %86, lise ve öncesi %64), çözemedikleri problemler karşısında çocuklarının öğretmenine danıştıkları (üniversite %48, lise ve öncesi %52) ve öğretmenin verdiği ödevleri yeterli buldukları (üniversite %50, lise ve öncesi %44) açık bir şekilde görülmektedir.

Üniversite mezunu velilerin çoğu, çocuklarının ders durumu hakkında sık bilgi almadıklarını belirlerken (%39), lise ve öncesi mezunu velilerin çoğu ise çocuklarının ders durumu hakkında sık bilgi aldıklarını belirtmişlerdir.

Her iki grup da çocuklarının matematik öğrenmekte zorlanmadıkları (üniversite % 64, lise ve öncesi % 53), çocuklarının matematikte zorlandığı konular olduklarını (üniversite %68, lise ve öncesi % 55), ders kitaplarındaki soruları çözmekte zorlandıklarını (üniversite % 53, lise ve öncesi % 71), bu soruların çözümlerini anlatırken zorlandıklarını (üniversite % 48, lise ve öncesi % 66), çocuklarının ödevleri için bilen birilerine danıştıklarını (üniversite % 66, lise ve öncesi % 63), çocuklarının kendilerine evde yeterli kaynaklar olduğu için sorularına gerek kalmadıklarını belirtmişlerdir (üniversite % 63, lise ve öncesi % 60).

Tablo 2. Velilerin Öğrenim Durumlarına Göre Matematiğe Karşı Olan İlgileri

İlgi İfadeleri	Katılıyorum		Kararsız		Katılmıyorum	
	Üniversite	Lise ve öncesi	Üniversite	Lise ve öncesi	Üniversite	Lise ve öncesi
Matematik Eğitime Karşı Olan İlgileri	%	%	%	%	%	%
5- Çocuğuma matematik dersiyle ilgili ödevlerinde yeterli bilgim olmadığından yardımcı olamıyorum.	36	70	18	11	46	19
8- Matematik dersindeki bazı konularla ilgili sorularına cevap vermekte zorlanırım.	55	69	16	10	29	21
12- Çocuğumun matematikten geçer not olması benim için yeterlidir.	11	34	7	13	82	53
19- Çocuğumun matematik öğretmeninden memnunum.	75	64	11	17	14	19
21- Matematik öğretmeni ile görüşerek çocuğumun durumu hakkında sık bilgi alırım.	36	45	25	15	39	40
23- Çocuğum için ders kitabı dışında farklı kaynaklar (test kitabı, yardımcı ders kitabı, sınav kitapçıkları vb.) bulmakta zorlanırım.	5	30	9	6	86	64
25- Çözemediğimiz problemlerde öğretmenine danışırım.	48	52	27	24	25	24
26- Öğretmenin verdiği ödevleri yeterli bulmam.	18	34	32	22	50	44

Ayrıca her iki grubun çoğu, çocuklarıyla birlikte çocuğunun matematik dersinde gördüğü konuyu tekrar edemediklerini (üniversite %70, lise ve öncesi %75), çocuklarının matematik ödevlerini arkadaşlarıyla birlikte yapmadıklarını (üniversite %52, lise ve öncesi %41) ve çocuklarının okul dışında

evde farklı kaynaklardan soru çözmesini sağladıklarını (üniversite %80, lise ve öncesi %56), buna karşın çocuklarıyla birlikte çalışacak vakitlerinin olmadıklarını (üniversite %59, lise ve öncesi %46) görülmektedir. Ayrıca üniversite mezunu öğrenci velilerinin, çocuklarının matematikte zorlandıkları

Tablo 3. Velilerin Öğrenim Durumlarına Göre Matematik Eğitimine Olan Katılımları

Katılım İfadeleri	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	Üniversite	Lise	Üniversite	Lise	Üniversite	Lise
	%	%	%	%	%	%
2- Çocuğum matematik öğrenmekte zorlanmaz.	64	53	9	18	27	29
9-Matematik dersinde gördüğü konuyu günü gününe çocuğumla birlikte tekrar ederiz.	25	17	5	8	70	75
10- Öğretmenin öğrettiklerini yeterli bulurum.	39	40	20	25	41	35
11-Yorgun olduğum için çocuğumun sorularını cevaplayamam, kendisi yapar.	39	53	18	10	43	37
13-Çocuğumun matematikte zorlandığı konu/konular vardır.	68	55	14	15	18	30
14-Çocuğum matematikte zorlandığı konuları bana sormaya gerek duymaz.	36	66	21	17	43	17
15-Çocuğumun ders kitaplarındaki soruları çözmekte zorlanırım.	52	71	25	11	23	18
16-Çocuğuma matematik problemlerinin çözümünü anlatırken zorlanırım.	48	66	16	18	36	16
17- Çocuğum, matematik ödevleri için matematik ile ilgilenen birilerine danışır.	66	63	16	8	18	29
18- Matematik ödevlerini arkadaşları ile birlikte yapar.	32	31	16	28	52	41
20-Evde yararlanacağı kaynak var, bana sormasına gerek kalmaz.	63	60	7	13	30	27
22- Okulda çözdükleri problemler dışında evde de farklı kaynaklardan problemler çözmesini sağlarım.	80	56	7	16	13	28
24-Çocuğuma yardım etmekte istekliyim ancak nasıl yardımcı olacağımı bilmiyorum.	23	56	16	12	61	31
27- Çocuğum ile birlikte çalışmaya vaktim yok.	30	42	11	12	59	46

konular için kendilerine danıştıkları (%43), öğretmenlerinin verdiklerini yeterli bulmadıkları (%41), çocuklarının sorularına cevap verdikleri (%43) ve çocuklarına nasıl yardım edilmesi gerektiğini bildikleri (%61) açıkça görülmektedir. Lise ve öncesi mezunu öğrenci velilerinin ise, yorgun oldukları

için çocuklarının sorularını cevaplayamadıkları (%53), çocuklarının öğretmenlerinin verdiklerini yeterli buldukları (%40), çocuklarının matematikte zorlandığı konularda kendilerine sorular sormadıkları (%66) ve çocuklarına nasıl etmeleri gerektiğini bilmedikleri görülmektedir (%56).

Tablo 4. Öğrencilerin Gittikleri Okul Türüne Göre Velilerinin Matematiğe Yönelik Tutumları

Tutum İfadeleri	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	Anadolu Lisesi	Düz Lise	Anadolu Lisesi	Düz Lise	Anadolu Lisesi	Düz Lise
	%	%	%	%	%	%
1-Matematik öğrenmesi zor bir derstir.	33	45	3	7	27	48
3-Matematik eskiden beri sevmediğim bir derstir.	27	30	10	13	63	57
4-Matematik çocuğumun öğrenmesi gereken bir derstir.	93	85	1	12	6	3
6-Matematik öğrenciliğimde, zorlandığım bir derstir.	24	55	19	15	57	30
7-Matematik ile ilgili sorularına cevap vermekten zevk alırım.	51	48	13	15	36	37

Öğrencilerin Gittikleri Okul Türüne Göre Velilerinin Matematiğe Yönelik Tutumları, İlgileri Ve Matematik Eğitim Sürecine Katılımları

Her iki gruptaki veliler matematiğin öğrenilmesi zor bir ders olmadığını (Anadolu liseleri %64, düz lise %48), matematiğin sevdikleri bir ders olduğunu (Anadolu liseleri %63, düz lise %57), matematiğin çocuklarının öğrenmesi gereken bir ders olduğunu

(Anadolu liseleri %93, düz lise %85) ve çocuklarının matematik ile ilgili sorularına cevap vermekten zevk aldıklarını (Anadolu liseleri %51, düz lise %48) belirtmişlerdir. Çocukları Anadolu liselerinde okuyan velilerin öğrenciliklerinde matematik dersinde zorlanmadıkları (%57), çocukları düz liselerde okuyan velilerin ise matematik dersinde zorlandıkları (%55) görülmektedir.

Tablo 5. Öğrencilerin Gittikleri Okul Türüne Göre Velilerinin Matematiğe Karşı Olan İlgileri

İlgi İfadeleri	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	Anadolu Lisesi	Düz Lise	Anadolu Lisesi	Düz Lise	Anadolu Lisesi	Düz Lise
	%	%	%	%	%	%
5-Matematik dersiyle ilgili ödevlerimde yeterli bilgim olmadığından yardımcı olamam.	43	75	21	5	36	20
8-Matematik dersindeki bazı konularla ilgili sorularına cevap vermekte zorlanırım.	57	72	19	3	24	25
12- Çocuğumun matematikten geçer not olması benim için yeterlidir.	10	43	10	12	80	45
19-Çocuğumun matematik öğretmeninden memnunum.	74	62	13	17	13	21
21-Matematik öğretmeni ile görüşerek çocuğumun durumu hakkında sık bilgi alırım.	37	47	29	8	34	45
23-Çocuğum için ders kitabı dışında farklı kaynaklar(test kitabı, yardımcı ders kitabı, sınav kitapçıkları... vb) bulmakta zorlanırım.	1	43	0	15	99	42
25- Çözemediğimiz problemlerde öğretmenine danışırım.	49	52	6	47	45	1
26 Öğretmeninin verdiği ödevleri yeterli bulmam.	18	40	33	17	99	43

Çocukları Anadolu liselerinde ve düz liselerde okuyan veliler, çocuklarının matematik dersiyle ilgili ödevlerinde yeterli bilgileri olmadığından çocuklarına yardımcı olmadıklarını (Anadolu liseleri %43, düz lise %75), çocuklarının matematik dersiyle ilgili sorularına cevap vermekte zorlandıklarını (Anadolu

liseleri %57, düz lise %72), çocuklarının matematik dersinden geçer not almalarını yeterli görmediklerini (Anadolu liseleri %80, düz lise %45), çocuklarının matematik öğretmeninden memnun olduklarını (Anadolu liseleri %74, düz lise %62) çocuklarının durumu hakkında sık bilgi aldıklarını (Anadolu lisele-

ri %37, düz lise %47) belirtmişlerdir. Çocukları Anadolu liselerinde okuyan öğrenci velilerinin hemen hemen hepsi, çocuklarına ders kitabı dışında farklı kaynaklar bulmakta zorlanmadığını belirtmiş (%99), ancak çocukları düz liselerde okuyan velilerin kaynak bulmak ta yarı yarıya zorlandıkları (%43 kaynak

bulmakta zorlanma, %42 kaynak bulmakta zorlanmama) görülmüştür. Her iki gruptaki veliler çözemedikleri problemlerde öğretmenlere danıştıklarını (Anadolu liseleri %49, düz lise %52), öğretmenlerin verdiği ödevleri yeterli bulduklarını (Anadolu liseleri %49, düz lise %43) belirtmişlerdir.

Tablo 6. Öğrencilerin Gittikleri Okul Türüne Göre Velilerinin Matematik Eğitimine Olan Katılımları

İlgi İfadeleri	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	Anadolu Lisesi	Düz Lise	Anadolu Lisesi	Düz Lise	Anadolu Lisesi	Düz Lise
	%	%	%	%	%	%
2-Çocuğum matematik öğrenmekte zorlanmaz.	75	37	7	23	18	40
9-Matematik dersinde gördüğü konuyu günü gününe çocuğumla birlikte tekrar ederiz.	16	23	4	10	80	67
10-Öğretmenin öğrettiklerini yeterli bulurum.	40	38	24	24	36	38
11-Yorgun olduğum için çocuğumun sorularını cevaplayamam, kendisi yapar.	39	58	34	5	27	37
13-Çocuğumun matematikte zorlandığı konu/konular vardır.	63	74	15	13	22	13
14-Çocuğum matematikte zorlandığı konuları bana sormaya gerek duymaz.	58	53	15	22	27	25
15-Çocuğumun ders kitaplarındaki soruları çözmekte zorlanırım.	61	68	21	10	18	22
16-Çocuğuma matematik problemlerinin çözümünü anlatırken zorlanırım.	55	65	17	18	28	17
17-Çocuğum, matematik ödevleri için matematik ile ilgilenen birilerine danışır.	66	62	10	12	24	26
18-Matematik ödevlerine arkadaşları ile birlikte yapar.	27	37	18	30	55	33
20-Evde yararlanacağı kaynak var, bana sormasına gerek kalmaz.	72	50	15	7	13	43
22-Okulda çözdükleri problemler dışında evde de farklı kaynaklardan problemler çözmelerini sağladım.	82	45	6	20	12	35
24-Çocuğuma yardım etmekte istekliyim ancak nasıl yardımcı olacağımı bilmiyorum.	36	53	13	15	51	32
27-Çocuğum ile birlikte çalışmaya vaktim yok.	29	48	13	10	58	42

Çocukları Anadolu liselerde okuyan öğrenci velileri, çocuklarının matematik dersini öğrenmekte zorlanmadıklarını (%75), çocukları düz liselerde okuyan veliler ise çocuklarının matematik dersini öğrenmekte zorlandıkları (%40) belirtmişlerdir. Her iki grup veliler, çocuklarının matematik dersinde gördüğü konuyu çocuğuyla birlikte günü güne tekrar etmediklerini (Anadolu liseleri % 80, düz lise % 67), yorgun oldukları için çocuklarının sorularını cevaplayamadıklarını (Anadolu liseleri %39, düz lise %58), çocuklarının matematikte zorlandığı konular olduğunu (Anadolu liseleri %63, düz lise %74), ders kitaplarındaki soruları çözmekte zorlandıklarını (Anadolu liseleri %61, düz lise %68), matematik problemlerinin çözümünü anlatırken zorlandıklarını (Anadolu liseleri %55, düz lise %65), çocuklarının matematik ödevleri için ilgili birilerine danıştıklarını (Anadolu liseleri %66, düz lise %62), evde yeterli kaynak olduğu için çocuklarının kendilerine soru sormasına gerek kalmadığını (Anadolu liseleri %72, düz lise %50), çocuklarının okulda çözdükleri problemler dışında da evde farklı kaynaklardan çocuklarının problem çözmesini sağladıklarını (Anadolu liseleri %82, düz lise %45) belirtmişlerdir. Anadolu liseleri öğrenci velilerinin çoğunun çocuklarına nasıl yardımcı olacaklarını bildikleri (%51), çocuklarıyla birlikte çalışmaya vakitlerinin olduğu (%58) görülmesine karşın düz lise öğrenci velilerinin çocuklarına nasıl yardım edeceklerini bilmedikleri (%53), çocuklarıyla birlikte çalışmaya vakitlerinin olmadığı (%48) görülmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğrencinin okuldaki gelişimi ailelerin eğitime verdiği önem ile ilişkilidir. Aile- okul işbirliğinin bazı avantajları vardır. Öncelikle ailenin okula ve öğrenmeye gösterdiği ilgi, öğrencinin derse motivasyonunu artırır. Bir diğeri de okulun yapısını, değerlerini ve standartlarını tanıyan aileler çocuklarını daha

iyi yönlendirebilirler (Berger, 1987; Akt. Kolay, 2004). Beklendiği gibi üniversite mezunu olan veliler matematiği öğrenmesi zor bir ders olarak görmemektedir. Lise ve altı mezunu olan velilerin ise hemen hemen yarısı matematiği öğrenmesi zor, diğer yarısı da öğrenmesi kolay bir ders olduğu yolunda görüş bildirmişlerdir. Her iki grup matematiği eskiden beri sevdikleri ve çocuklarının da öğrenmesi gereken bir ders olduğunu belirtmişlerdir. Velilerden üniversite mezunu olanların öğrencilik yıllarında matematik dersinde zorlanmadıkları, lise ve altı mezunu olan velilerin ise zorlandığı görülmüştür. Buna paralel olarak da üniversite mezunu olan veliler çocuklarının matematikle ilgili sorularını yanıtlamaktan zevk alırken lise ve altı mezunu olan velilerin tam tersine zevk alamadıkları belirlenmiştir.

Lise ve altı mezunu olan velilerin büyük bir kısmı matematik dersiyile ilgili yeterli bilgilere sahip olmadıkları için çocuklarının ödevlerine yardımcı olamadıklarını belirtmişlerdir. Üniversite mezunlarının çoğunluğu yardımcı olabileceğini belirtmiş fakat verilerden elde edilen sonuç tatmin edici bir sonuç değildir. Ancak verilerden öyle bir sonuç elde edilmemiştir. Her iki gruptaki veliler çocuklarının matematik dersinden geçer not almalarını yeterli bulmamaktadır. Beklendiği gibi lise ve altı mezunu olan velilerin üniversite mezunu olan velilere oranla öğrencilerinin matematikten geçer not almalarını yeterli bulmama yüzdeleri düşüktür.

Beklendiğinin aksine üniversite mezunu olan velilerin çocuklarının matematik dersindeki durumu hakkında öğretmeninden sık bilgi almadığı tespit edilmiştir. Lise ve altı mezunu olan velilerin hemen hemen yarısı sık bilgi alırken diğer yarısı almamaktadır. Fakat sık bilgi alanların yüzdesi beklentimizin üzerindedir. Yine beklediği gibi üniversite mezunu olan veliler çocuklarına ders kitabı dışında farklı kaynaklar temin edebilirken lise ve altı mezunu olan velilerin büyük bir kısmı farklı kaynaklar temin edememektedir.

Gerek üniversite mezunu olan veliler gerekse lise ve altı mezunu olan veliler çocuklarının matematiği öğrenmekte zorlanmayacağını ifade etmişlerdir. Beklentimizde bu yöndedir. Üniversite ve lise ve altı mezunu olan veliler çocuklarının okulda gördükleri konuyu evde günü gününe birlikte tekrar etmediklerini, yorgun oldukları için çocuklarının sorularını cevaplayamadıklarını belirtmişlerdir. Ancak üniversite mezunu olan velilerden beklentiler bu şekilde olmamalıdır. Her iki gruptaki veliler öğrencilerinin zorlandığı konuların olabileceğini bildirmişlerdir. Üniversite mezunu olan veliler çocuklarının zorlandığı konuları kendilerine sorabileceklerini belirtmişler ancak bu yönde düşünenlerin yüzdesi beklentilerimizi tatmin etmemektedir. Lise ve altı mezun olan velilerin ise çocuklarının zorlandıkları konuları kendilerine sormaya gerek duymayacaklarını belirttikleri görülmüştür. Xu ve Corno, (2003) ana-baba katılımının; öğrencilerin ödev tamamlamaya ilişkin kendini yönetebilme becerilerine olan etkisini araştırmışlardır. Sonuçta ana-babaların eğitim seviyelerinin, çocuklarının ödev performanslarında farklılık yaratan bir etken olmadığını ortaya koymuşlardır (Akt. Kotaman, 2008).

Üniversite mezunları yeterli bilgiye sahip olduklarını belirtmelerine rağmen çocuklarının ders kitaplarındaki soruları çözmeye ve matematik problemlerinin çözümlerini çocuklarına anlatmada zorlandıklarını belirtmişlerdir. Her iki gruptaki veliler çocuklarının matematik dersi ödevleri için matematikle ilgilenen birilerine danıştığını bildirmiştir. Beklendiği gibi üniversite mezunu olan veliler, lise ve altı mezunu olan velilere oranla çocuklarına nasıl yardımcı olacağını daha iyi bilmektedir. Fakat her iki gruptaki velilerden çocuklarına vakit ayıranların yüzdelerinin beklenildiği kadar yüksek olmadığı görülmüştür. Kotaman'ın (2008) çalışmasının sonucunda elde edilen bulgular ana babaların yüksek sayılabilecek bir katılım düzeyine sahip olduklarını göstermiş ve üniversite mezunu ana-ba-

balara üniversite mezunu olmayan ana babalara göre çocuklarının eğitim-öğretimlerine istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde daha fazla katıldıkları bulunmuştur.

Öğrenci velilerinin matematik dersine yönelik ilgileri, tutumları ve matematik eğitim sürecine katılımları öğrenim durumu, çocuklarının gittikleri okul türü ve çocuklarının öğrenim gördükleri okulların bulunduğu yere göre farklılık göstermektedir. Üniversite mezunu velilerin matematik dersine yönelik ilgileri, tutumları lise altı mezunu velilerden daha yüksektir; ancak matematik eğitim sürecine olan katılımları daha düşüktür. Benzer şekilde Yenilmez ve diğ. (2006) öğrenim durumları bakımından, sınav hazırlıklarına ve sınıf dışı çalışmalara katkıda sadece üniversite mezunu velilerin ilkökul mezunlarına göre daha fazla katkıda bulunduğunu tespit etmişlerdir. Başka bir araştırmada Kotaman (2008) ana-babaların çocuklarının eğitim-öğretimlerine katılma oranlarının ana-babaların eğitim seviyelerine göre farklılaştığını belirtmiştir. Bu durum çalışmamızdan elde edilen sonuç ile örtüşmektedir. İncelediğimiz değişkenler arasında, velilerin öğrenim durumu, velilerin çocuklarına matematik dersinde yardım edebilmesinde tek değişkendir. Velilerin cevapları incelendiğinde matematiğe olumlu yönde tutum geliştirdikleri görülmüştür.

Başarılı öğretim ve etkili öğrenmeye karşı en büyük engellerden biri iletişimsizliktir. Çocukları daha iyi anlamak için okulla anne, baba arasında iyi bir iletişim kurulması şarttır. Velilerin "okulu ziyaret etme sıklığı" velilerin öğrenim durumu, çocuklarının öğrenim gördükleri okulun bulunduğu yere göre değişmektedir. Lise ve altı mezun velilerin okulu ziyaret etme sıklığı daha fazladır. Çünkü elde ettiğimiz bulgulara göre üniversite mezunu velilerin çocuklarına zaman ayırmada sıkıntı çektikleri tespit edilmiştir.

Çocukların matematiği daha iyi öğrenmeleri için

velilerin de kendi üzerine düşen görevleri yerine getirmeleri şarttır. Bu görev en genel çerçevede, çocukta matematiğe karşı olumlu bir tavır oluşturmaktır. Bunun yolu, bazen ev ödevlerine yardımcı olmak, bazen onu matematik sınavına motive etmek ve bazen de matematiğin günlük hayattaki kullanım alanlarından bahsederek matematiğin sadece bir ders olmadığına farkına varmasını sağlamak gerekmektedir (Yenilmez ve diğ., 2006). Matematik öğretimi değişip geliştikçe, çocuklar okul dışında evde de aileden daha fazla yardım istemektedirler. Ancak ailelerin bazen müfredat değişikliklerinden haberdar olmamaları, matematiğe ilgi duymamaları ve zaman ayıramamaları vb. sebeplerle bu yardımdan kaçtığı bilinen bir gerçektir (Karaca ve Gür, 2004).

Okullarda her ders için etkin aile katılımı programları düzenlenmesi aileleri okula çekmek ve ailelerin okul ile ilişki içinde olmalarını sağlamak açısından yararlı olacaktır. Bu nedenle, matematik dersi için de etkin aile katılım programları düzenlenerek, ailelerin matematik dersine olan ilgilerini, tutumları-

nı arttırabilir ve bu sayede çocuklarının matematik dersindeki başarı düzeylerini arttırabiliriz. Ülkemizde aile katılım programları henüz çok yeni olup, ailenin eğitim sürecinin içinde yer alması anlayışı henüz yerleşmemiştir. Çoğu aile, çocuğunu okula göndermekle görevinin bittiğini düşünmektedir. Kotaman'ın da önerdiği gibi öğretmenler, okul idarecileri ve rehber psikolojik danışmanlar ana-babalar ile çocukları aracılığı ile değil doğrudan iletişim halinde olmalıdırlar. Bu sayede etkin bir iletişim ve işbirliği sürdürülebilir (Kotaman, 2008).

İncelenen değişkenler dışında, velilerin matematik öğretimine katılımında, velilerin ekonomik durumu, meslekleri gibi değişkenler ele alınarak ayrıca bir araştırma yapılabilir.

Velilerin matematik dersine yönelik ilgileri, tutumları ve matematik eğitim sürecine katılımları öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkileri ve birbirleriyle olan ilişkileri üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olup olmadığına dair araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Chen, M., ve Fan, X. (2001). Parental Involvement and Students' Academic Achievement: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 13, 1-22.
- Dursun, Ş. ve Dede, Y. (2004). Öğrencilerin Matematikte Başarısını Etkileyen Faktörler: Matematik Öğretmenlerinin Görüşler Bakımından. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (2), 217- 230.
- Karaca, D. ve Gür, H. (2004). Köy ve Şehir Yerleşim Yerlerindeki Ailelerin Matematik Öğretimine Katılımı” Balıkesir Üniversitesi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/b_kitabi.htm. Erişim Tarihi: 20.05.2007.
- Keith, T. Z., Keith, P. B., Kimberly, J. Q., Sperduto, J., Santillo, S., ve Killings, S. (1998). Longitudinal Effects of Parent Involvement on High School Grades: Similarities and Differences across Gender and Ethnic Groups. *Journal of School Psychology*, 36, 335-362.
- Kolay, Y. (2004). Okul-Aile-Çevre İş Birliğinin Eğitim Sistemindeki Yeri ve Önemi. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı:164.
- Kotaman, H. (2008). Türk Ana Babalarının Çocuklarının Eğitim Öğretimlerine Katılım Düzeyleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 135-149.
- Ömeroğlu, E. ve Yaşar, M.C. (2005). Okulöncesi Eğitim Kurumlarında Ailenin Eğitime Katılımı. *Bilim ve Akılın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 6 (62).
- Şahin, F. T. ve Özbey, S. (2009). Okul Öncesi Eğitim Programlarında Uygulanan Aile Katılım Çalışmalarında Baba Katılımının Yeri ve Önemi. *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi*, Yıl: 11, Cilt: 5, Sayı: 17, 30-39. Nisan-Mayıs-Haziran, Afşaroğlu Matbaası, Ankara.
- Yenilmez, K. (2006). Velilerin Matematik Eğitiminde Çocuklarına Sağladıkları Katkı Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6 (1), 13-29.
- Yenilmez, K., Özer, M. N. ve Yıldız, Z. (2006). Velilerin Çocuklarının Matematik Eğitimine Karşı Yaklaşım ve Katkılarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (1), 151-170.
- Yıldız, İ. ve Uyanık, N. (2004). Günümüz Matematik Öğretimi ve Yakın Çevre Etkileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12 (2), 437-442.