



İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK DERSİNE YÖNELİK KORKULARININ BAZI DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ¹

THE INVESTIGATION OF MATH FEAR OF PRIMARY SCHOOL SECOND GRADE
STUDENTS ACCORDING TO SOME VARIABLES

Mikail SÖYLEMEZ²

İsmail KİNAY³

Öz

Bu araştırmanın amacı ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korkularının nedenlerini bazı değişkenlere göre incelemektir. Araştırma genel tarama modelinde yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini için Diyarbakır ili merkez ilçelerinden random örnekleme yöntemi ile birer okul belirlenmiştir. Bu okullardan yine rastgele seçilen 490 (258 kız, 232 erkek) ilköğretim ikinci kademe öğrencisi araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu” ve Davarçioğlu (2008) tarafından geliştirilen 30 maddelik “Ortaöğretim Öğrencilerinin Matematik Korkusu” ölçeği kullanılmıştır. Davarçioğlu tarafından ölçeğin “Cronbach Alpha” güvenirlik katsayısı 0.920 bulunmuştur. Araştırmanın sonucunda ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korkularının düşük düzeyde olduğu ve araştırmaya katılan öğrencilerin matematik dersine yönelik korkuları arasında sınıf düzeylerine, matematik ders notlarına, matematik öğretmenlerinin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Korku, Matematik korkusu, İlköğretim ikinci kademe, korku ve başarı.

Abstract

The aim of this study is to explore the reasons of Math fear of primary school second grade students by considering some variables. Survey method is used in this study. From each central districts of Diyarbakir Province one school was chosen randomly for the sample of the study. Chosen 490 secondary school students (258 female, 232 male) from these schools constitute the sampling of the research. A “Personal Data Form”, and 30-item “Math Fear of Secondary School Students” scale, which was developed by Davarcioglu (2008) were used as data collecting tools. The “Cronbach’s alpha” reliability coefficient of the scale was determined as 0.920 by Davarcioglu. As a result of the research, it was determined that primary school second grade students’ Math fear was low. It was also determined that there were statistically significant differences according to class levels, math grades, gender of math teacher.

Key words: Fear, Math fear, Primary school second grade, Math and achievement.

¹. Bu çalışma İsmail KİNAY (2011) tarafından Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde yapılan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

². Yrd. Doç. Dr., Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, soylemezmikail@hotmail.com

³. Arş. Gör., Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, ismailkinay84@gmail.com

1. GİRİŞ

Eğitim girdi, işlem, çıktı ve dönüştürme oluşturan bir açık sistemdir. Eğitim sisteminin en önemli öğelerinden biri girdidir. Öğrenci sayısı, yaşı, cinsiyeti, hazır bulunuşluk düzeyi, yatırım, yeni personel, yeni araç-gereç, enerji ve yeni bilgi eğitim sisteminin başlıca girdilerini oluşturmaktadır (Sönmez, 2009:5-11). Karmaşık bir süreç olan eğitim sistemin istenen davranışları ortaya çıkarması noktasında özellikle eğitim sisteminin girdileri içerisinde yer alan öğretmen ve öğrencilerin bireysel özellikleri kontrol edilemeyen girdiler olmasından dolayı önemli olarak görülmektedir (Delice, Ertekin, Aydın ve Dilmaç, 2009:363). Öğrencinin nitelikleri (bilişsel giriş davranışları ve duyuşsal giriş özellikleri) başarı değişkeninin %65'ini ve Bloom'a göre bir öğrencinin duyuşsal özellikleri tek başına ilgili alandaki başarının %25'i gibi önemli bir kısmını açıklamaktadır (Tan, 2006:76; Tan ve Erdoğan, 2004:46). Bu da öğrencilerin duyuşsal özelliklerinin ihmal edilmeyecek kadar önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Duyuşsal özellikler öğrencinin eğitim sürecini olumlu ya da olumsuz yönde etkiler. Eğitim ortamında öğrencilerin hissettiği ve olumsuz etkilendiği duygulardan birisi de korkudur. İçinde bulunduğumuz yüzyılda bilimin her alanında olduğu gibi eğitim bilimleri alanında da hızlı gelişmeler yaşanmaktadır. Eğitim bilimleri alanında yaşanan gelişmeler, birçok probleme çözüm bulma çabalarını da beraberinde getirmektedir. Çözüm aranan önemli problemlerden biri de matematik dersine yönelik korkudur. Korku ve matematik üzerine yapılan çalışmalar arttıkça matematik korkusuyla ilgili yeni çözüm önerileri de ortaya çıkacaktır.

Bu araştırmada öğrencilerin matematik dersine yönelik korkuları ve bu korkularının hangi faktörlere göre değiştiği ele alınmıştır.

Matematik Korkusu

“Matematik, dünyayı anlamamızda ve yaşadığımız çevreyi geliştirmede başvurduğumuz bir yardımcıdır” (Baykul, 1998:25; 2009:34). Matematik yaşamımızın bir parçasıdır. Onu yaşamımızdan koparamayız. En basit işlemden en ileri matematiksel işleme kadar matematik yaşamımızın her alanında kullanılmaktadır. Yaşamımızda bu derece önemli olan bu dersin öğrenciler tarafından sevilmesi ve iyi bilinmesi gerektiği halde, ülkemizde matematik dersi öğrencilerin en çok korktukları dersler arasında yer almaktadır (Yılmaz, 2006:240, 241).

Matematik korkusu, insanların matematiği başarmayacaklarını düşündükleri için, onunla uğraşmak zorunda kalacakları fikrinden bile korktukları anlamına gelir. Hatta matematik konularıyla karşı karşıya gelmekten korkmaya kadar varabilir (Green, 1999:1). Eğer çocuk matematiğe karşı kaygı ve duygusal tepki geliştirirse bu çok ciddi bir durumdur. Çünkü Çocuk matematik problemleri ile karşılaştığında donup kalır, sahip olduğu bilgiyi hiç kullanamaz ve transfer edemez (Güner,

2006:118). Matematik dersine karşı olan korku ve kaygının ilerlemesi halinde kimsenin matematiği başaramayacağı hissine kapılmasına neden olur (Baykul 1998:35).

Matematik, öğrencilerin çoğu tarafından zor bir ders olarak algılanmaktadır. Bu da öğrencilerin matematikten uzaklaşmasına ve korkmasına neden olmaktadır (Dursun ve Dede, 2004:228). Öğrencilerin okula başlamadan önce matematik ile ilgili kaygılara sahip olduğu bilinmektedir. Öğrencilerin matematik yaşantıları arttıkça bu derse yönelik tutumları da olumlu ya da olumsuz yönde gelişmeye başlar (Duru, Akgün ve Özdemir, 2005:535). Ünlü (2007) ilköğretim üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıf öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada: sınıflar ilerledikçe ve matematik konuları arttıkça öğrencilerin matematik dersine olan ilgilerinin azaldığını saptamıştır.

Öğrencilerin matematik dersine karşı olumlu bir tutum sahibi olabilmeleri için sınıf öğretmenlerine ve matematik öğretmenlerine büyük sorumluluklar düşmektedir. Matematikte başarılı olmanın ilk aşaması matematiği sevmeye bağlı olduğundan öğretmenler ilköğretimin ilk yıllarından itibaren öncelikle öğrencilere matematiği sevdirmeye çalışmalıdır. Yapılan birçok çalışma da matematiği sevme ile matematik başarısı arasında karşılıklı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Bunun için öğretmenler her öğrencinin yapabileceği türden sorular sorarak öğrencilerin matematik dersinde başarı hissini duymalarını sağlamalıdır (Duru, Akgün ve Özdemir, 2005:535). Genel olarak kendini sevdiren, hoşgörülü, esprili, tüm öğrencilerle ilgilenip onların özgüven kazanmasını sağlayan, başarıyı tattıran, dersi somut ve eğlenceli bir şekilde işleyen öğretmenler, öğrencilere matematiği sevdirmektedirler. Matematik korkusunun kökeninde olumsuz bir öğretmen davranışı da mutlaka yer almaktadır. Öğrencileri matematikten korkutan, soğutan ve moralini bozan unsurlardan biri de kullanılan terimler ve öğretmenin dersi işleme şeklidir. Bu nedenle öğrencilerle daha anlaşılır bir dille iletişim kurulmalı, ders monoton ve düz anlatımdan kurtarılmalı, öğrencilere sevgiyle yaklaşılmalıdır. Matematiği sevdirmek isteyen öğretmen ilk önce dersini sevmeli ve kendini de öğrencilere sevdirmelidir (Şahan, 2006). Matematik korkusu nedeniyle matematiği anlamsız bulan çocuklara matematiğin günlük hayattaki çeşitli kullanımları gösterilerek matematiğe ilgi duymaları sağlanabilir (Güner, 2006:128).

Baskıcı bir okul sistemi veya anne baba, öğrenciyi aşırı uyanık olmaya iterse kaygıya yol açar. Bu da düşünememe, organize olamama, reddetme ve matematik korkusu gibi problemlere yol açabilir (Güner, 2006:119). Anne-babanın yapması gereken çocuklarına matematik korkusunun, herkesin yaşayabileceği bir duygu olduğunu anlatmasıdır. Asıl olan korkularımızla erken yüzleşip onların üstesinden gelebilmektir. Bunun sonucunda matematikle uğraşırken kendimizi rahat hissederiz ve yolumuzdaki bir engelden kurtulmuş oluruz (Green, 1999:1).

Bu araştırmanın amacı ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korkularının nedenlerini bazı değişkenlere göre incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır.

- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korkuları hangi düzeydedir?
- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korkuları sınıf düzeylerine göre farklılaşmakta mıdır?
- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korkuları matematik ders notlarına göre farklılaşmakta mıdır?
- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korkuları matematik öğretmenlerinin cinsiyetine göre farklılaşmakta mıdır?

2. YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma genel tarama modelinde yapılmıştır. “Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir.” (Karasar, 2009:79).

Örneklem

Araştırmanın örneklemini için Diyarbakır ili merkez ilçelerinde (Bağlar, Kayapınar, Sur, Yenişehir) random yöntemi ile birer ilköğretim okulu belirlenmiştir. Bu okullardan rastgele seçilen 490 ilköğretim ikinci kademe öğrencisi araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Örneklem grubundaki öğrencilerin cinsiyete göre dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 1: Araştırma Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	n	%
Kız	258	52.7
Erkek	232	47.3
Toplam	490	100.0

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin %52.7’si (258) kız ve %47.3’ü (232) erkek olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu” ve Davarcıoğlu (2008) tarafından geliştirilen 30 maddelik “Ortaöğretim Öğrencilerinin Matematik Korkusu” ölçeği kullanılmıştır.

Davarcıoğlu tarafından ölçeğin “Cronbach Alpha” güvenirlik katsayısı 0.920 bulunmuştur. Bu araştırma için Bağlar ve Kayapınar ilçelerinden rasgele seçilen 111 ilköğretim öğrencisi üzerinde ön uygulama yapılmıştır. Yapılan ön uygulamada “Cronbach Alpha” güvenirlik katsayısı 0.887 ve asıl uygulamada ise 0.927 bulunmuştur.

Verilerin Çözümlemesi

Araştırmanın birinci problemine ait veriler çözümlenirken ortalama ve standart sapma, dördüncü problemine ait veriler çözümlenirken bağımsız örneklem t-testi, ikinci ve üçüncü problemlerine ait veriler çözümlenirken ortalama, standart sapma, tek yönlü varyans analizi ve Scheffé testi kullanılmıştır.

Veri toplama aracının ikinci kısmında bulunan 5 seçenekli Likert tipi ölçeğin seçenekleri kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum şeklinde sıralanmıştır. Ölçeğin aralığı; $5-1=4$, $4/5=0.80$ bulunmuştur. Ölçeğin seçenek sınırları ve korku puan düzeyleri aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

Çok düşük (Kesinlikle katılmıyorum)	1.00-1.79	(30.00-53.70)
Düşük (Katılmıyorum)	1.80-2.59	(54.00-77.70)
Orta (Kararsızım)	2.60-3.39	(78.00-101.70)
Yüksek (Katılıyorum)	3.40-4.19	(102.00-125.70)
Çok Yüksek (Kesinlikle Katılıyorum)	4.20-5.00	(126.00-150.00)

3. BULGULAR

Araştırmanın problemlerine ilişkin bulgular aşağıdaki tablolarda sunulmuştur. Bulgular araştırmanın problemlerine göre sıralanmıştır.

Öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Araştırma Grubundaki Öğrencilerin Matematik Dersine Yönelik Korku Puanlarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

N	X	SS
490	68.0776	24.51055
(54.00 < X < 77.70)		

Tablo 2 incelendiğinde ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korku puanlarının düşük (katılmıyorum) düzeyde ($54.00 < X < 77.70$) olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre matematik dersine yönelik korku puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3: Sınıf Düzeylerine Göre Öğrencilerin Matematik Dersine Yönelik Korku Puanlarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Sınıf	N	X	SS
6. Sınıf	211	60.7441	26.11278
7. Sınıf	158	71.4430	22.07615
8. Sınıf	121	76.4711	20.89740
Toplam	490	68.0776	24.51055

Tablo 3 incelendiğinde 6. sınıf öğrencilerinin korku puanlarının ortalamasının ($X=60.7441$) en düşük, 8. sınıf öğrencilerinin korku puanlarının ortalamasının ($X=76.4711$) ise en yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin matematik dersine yönelik korkularının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4: Sınıf Düzeylerine Göre Öğrencilerin Matematik Dersine Yönelik Korku Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Kaynak	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P	Farkların Kaynağı
Gruplar Arası	21661.737	2	10830.868			
Gruplar İçi	272113.316	487	558.754	19.384	.000	7-6, 8-6
Toplam	293775.053	489				

($F = 19.384, P < .05$)

Tablo 4 İncelendiğinde öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Öğrencilerin matematik ders notlarına göre matematik dersine yönelik korku puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5: Matematik Ders Notlarına Göre Öğrencilerin Matematik Dersine Yönelik Korku Puanlarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Matematik Notları	n	X	SS
1	35	83.6000	18.11597
2	49	87.9388	20.93483
3	90	77.3333	16.78884
4	137	70.7664	24.64282
5	179	52.8939	20.68694
Toplam	490	68.0776	24.51055

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin matematik notları düştükçe korku puan ortalamalarının genelde arttığı ancak matematik notu 2 olan öğrencilerin korku puan ortalamasının ($X=87.9388$) notu 1 olan öğrencilerin ortalamasından ($X=83.6000$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin matematik dersine yönelik korkularının matematik ders notlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 6’te gösterilmiştir.

Tablo 6: Matematik Ders Notuna Göre Öğrencilerin Matematik Dersine Yönelik Korku Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P	Farkların Kaynağı
Gruplar Arası	77730.328	4	19432.582	43.624	.000	1-4, 1-5
Gruplar İçi	216044.725	485	445.453			2-4, 2-5
Toplam	293775.053	489				3-5, 4-5

(F = 43.624, P < .05)

Tablo 6 incelendiğinde öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının matematik ders notlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Öğrencilerin matematik dersine yönelik korkularını matematik öğretmenin cinsiyetine göre anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Matematik Öğretmenlerinin Cinsiyetine Göre Öğrencilerin Matematik Dersine Yönelik Korku Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	X	SS	t	P
Bayan	281	74.4306	23.90554	6.969	.000
Bay	209	59.5359	22.69912		

(t = 6.969, P < .05)

Tablo 7 incelendiğinde matematik öğretmeni bayan olan öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının ortalamasının ($X=74.4306$); matematik öğretmeni bay olan öğrencilerin ortalamasına ($X=59.5359$) göre daha yüksek olduğu ve öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının matematik öğretmenlerinin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın sonucunda ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korku puanlarının ortalaması 68.0776 ($54.00 < X < 77.70$) olarak bulunmuştur. Bu durumda ilköğretim ikinci kademe öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının ortalamasının düşük (katılmıyorum) düzeyde olduğu görülmektedir. Sınıflara göre bakıldığında 6. sınıfın ortalaması

60.7441, 7. sınıfın ortalaması 71.4430, 8. sınıfın ortalaması ise 76.4711 olarak bulunmuştur. Davarcıoğlu (2008), ortaöğretim 9. sınıf öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada öğrencilerin korku puanlarının ortalamasını ($X = 79.84$) orta düzeyde bulmuştur. Bu sonuçlar karşılaştırıldığında, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik dersine yönelik korku puanlarının düşük düzeyde olmasının nedeni ilköğretim öğrencilerinin matematik yaşantısının ortaöğretim öğrencilerine göre daha az olması olabilir. Bu sonucu destekleyen araştırmalar mevcuttur. Yüksel Şahin (2008) ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik kaygılarını incelediği araştırmasında öğrencilerin matematik dersine yönelik kaygı puanlarının ortalamasının ($X = 20.31$) düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yılmaz (2006) ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin matematik dersine ilişkin tutum puanlarının aritmetik ortalamasını 3.62 olarak bulmuştur ve öğrencilerin aldıkları genel tutum puanının “katılım” düzeyinde olduğunu tespit etmiştir. Buna karşın Dede ve Dursun (2008) tarafından yapılan araştırmada ilköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik kaygı düzeyleri ($X=2.93$) orta düzeyde bulunmuştur.

Araştırmanın sonucunda öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının sınıf düzeyine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı ve 6., 7., 8. sınıfların matematik dersine yönelik korku puanlarının ortalaması sırasıyla 60.7441, 71.4430, 76.4711 olduğu tespit edilmiştir. Yani sınıf düzeyi arttıkça matematik dersine yönelik korku puanları da artmaktadır. Bu durumla ilgili olarak matematik dersi ile yaşantı arttıkça matematik dersine yönelik olumsuz duyguların arttığı söylenebilir. Bunun nedeni matematik dersinin sınıf düzeyinin yükselmesi ile ağırlaşması, soyutlaşması ve öğrencinin çok önemli gördüğü sınavlarla karşı karşıya gelmesi olabilir. Dede ve Dursun (2008) öğrencilerin sınıf düzeylerine göre matematik kaygısı puanları arasında anlamlı bir farklılık bulmamalarına karşın, öğrencilerin matematik kaygısı düzeylerinin sınıf düzeyi arttıkça yükseldiğini tespit etmişlerdir. Yenilmez ve Özbey (2006) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin matematik kaygı düzeylerinin okudukları sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur. Yenilmez (2010) öğrencilerin matematik dersine yönelik umutsuzluk düzeyleri bakımından sınıflar arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma bulguları incelendiğinde öğrencilerin korku puanlarının matematik ders notlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı, öğrencilerin matematik notları düştükçe korku puan ortalamalarının genelde arttığı fakat matematik notu 2 olan öğrencilerin korku puan ortalamasının ($X=87.9388$) notu 1 olan öğrencilerin ortalamasından ($X=83.6000$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin matematik notlarının düşmesi matematik dersini başaramayacağı kanısı uyandırabilmektedir. Gireceği bütün sınavlarda matematik dersinin büyük önem taşımasından dolayı matematik dersine ilişkin başarısızlık ailenin baskısıyla beraber sınavlarda hatta hayatta başarısız olma düşüncesini meydana getirebilir. Bunun sonucunda matematik ders notu düşük öğrenciler matematik

dersinden daha fazla korkabilmektedir. Matematik notunun 2 (iki) olan öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının ortalamasının notu 1 (Bir) olan öğrencilerin ortalamasından yüksek olmasının nedeni, notu 2 (İki) olan öğrencilerin dersi geçme sınırında olması ve bunun da öğrenciyi korkutması, notu 1 (Bir) olan öğrencilerin ise derse ilgilerinin az olması ve ders ile ilgili önemli bir beklentisinin olmaması olabilir. Bu sonucu destekleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Khatoon ve Mahmood (2010) tarafından yapılan araştırmada matematik kaygısının matematik başarısına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur. Akgül (2008); Erden ve Akgül (2010) matematik kaygısı ile matematik başarısı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir. Yenilmez ve Özbey (2006) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin matematik kaygısının matematik başarısına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı, matematik başarısı arttıkça bu derse yönelik kaygının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yüksel Şahin (2008) öğrencilerin matematik kaygısının matematik başarılarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını ve öğrencilerin matematik başarıları yükseldikçe matematik kaygılarının düştüğünü saptamıştır. Samuelsson ve Granström (2007) 9. sınıf öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmada öğrencilerin notlarıyla onların matematik dersine karşı takındıkları tutum arasında doğru orantılı bir ilişki bulmuştur. Zakaria ve Nordin (2008) yaptıkları araştırmada matematik başarısı ile matematik kaygısı arasında negatif bir korelasyon olduğu; matematik başarı puanlarının düşük orta ve yüksek kaygı gruplarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular incelendiğinde matematik öğretmeni bayan olan öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının ortalamasının ($X=74.4306$) matematik öğretmeni bay olan öğrencilerin ortalamasına ($X=59.5359$) göre daha yüksek olduğu ve öğrencilerin matematik dersine yönelik korku puanlarının matematik öğretmenlerinin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ($t = 6.969$, $P < .05$) farklılaştığı görülmektedir. Bu sonuç bayan öğretmenlerin bay öğretmenlere göre sınıf ortamında matematik dersini işlerken daha titiz davranıyor olmalarından kaynaklanabilir. Yapılan birçok araştırmada da bayanların mükemmeliyetçilik düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Pishghadam & Akhondpoor, 2011; Bozdemir, 2011; Köroğlu, 2008).

Öğretmenlerin bireysel farklılıkları dikkate alarak her öğrencinin yeteneği ölçüsünde başarılı olabileceği ortamlar oluşturması ve öğrencilerin başarı hazını tatmasını sağlaması matematik korkusunu giderilmesine yardımcı olacaktır. Matematik öğretmenleri ders ortamında kullandığı yöntem, teknik ve materyalleri zenginleştirerek dersi daha zevkli ve somut hale getirmelidirler. Bunun sonucunda öğrencilerin ders ile ilgili daha olumlu yaşantılar geçirmesi ve matematik dersine karşı korku yerine daha pozitif duygular hissetmesi sağlanmış olacaktır. Matematik korkusunu, okulun

bulduğu çevre, farklı yaş ve sınıf düzeylerine göre ele alan araştırmaların yapılması bu problemin çözümüne katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Akgül, S. (2008). İlköğretim İkinci Kademe 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Kaygıları İle Algıladıkları Öğretmen Sosyal Desteğinin Cinsiyete Göre Matematik Başarılarını Yordama Gücü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baykul, Y. (1998). İlköğretim Birinci Kademe Matematik Öğretim. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- _____. (2009). İlköğretimde Matematik Öğretimi: 6-8. Sınıflar. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Bozdemir, E. (2011). Ergenlerin Mükemmeliyetçilikleri İle Mizah Duyguları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Davarcıoğlu, P. (2008). Orta Öğretim Dokuzuncu Sınıf Öğrencilerinin Matematik Korkusu. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dede, Y. ve Dursun, Ş. (2008). İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, XXI (2), 295-312. <<http://kutuphane.uludag.edu.tr/Univer/uufader.htm>> (26.11.2010).
- Delice, A., Ertekin, E., Aydın, E. ve Dilmaç B. (2009). Öğretmen Adaylarının Matematik Kaygısı İle Bilgibilimsel İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 6 (1), 361-375.
- Dursun, Ş. ve Dede, Y. (2004). Öğrencilerin Matematikte Başarısını Etkileyen Faktörler: Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri Bakımından. GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24 (2), 217-230.
- Duru, A., Akgün, L. ve Özdemir, M. E. (2005). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Matematiğe Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, (11), 520-536.
- Erden, M. ve Akgül, S. (2010). Predictive Power of Math Anxiety And Perceived Social Support From Teacher For Primary Students' Mathematics Achievement. Eğitimde Kuram ve Uygulama (Journal of Theory and Practice in Education), 6 (1), 3-16. <http://eku.comu.edu.tr/index/6/1/merden_sakgul.pdf> (18.01.2011).
- Güner, O. (2006). Hani Okulu Sevecektim!. İstanbul: Morpa Kültür Yayınlar.
- Green, G. W. (1999). Çocuğuma Matematiği Nasıl Anlatırım?. (Çev. A. Yurdaçalı). İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Karasar, N. (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemi (19. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Khatoon, T., & Mahmood, S. (2010). Mathematics Anxiety Among Secondary School Students in India and its Relationship to Achievement in Mathematics. European Journal of Social Sciences, 16 (1), 75-86. <http://www.eurojournals.com/ejss_16_1_08.pdf> (13.12.2010).
- Köknel, Ö. (2005). Kaygıdan Mutluluğa Kişilik (17. Basım). İstanbul: Altın Kitapları Yayınevi.

- Koroğlu, A. (2008). Lise Öğrencilerinin Mükemmeliyetçi Özellileri İle Rekabetçi Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Pishghadam, R. &, Akhondpoor, F. (2011). Learner Perfectionism and its Role in Foreign Language Learning Success, Academic Achievement, and Learner Anxiety. *Journal of Language Teaching and Research*, 2(2), 432-440.
- Samuelsson, J., & Granström, K. (2007). Important Prerequisites For Students' Mathematical Achievement. *Eğitimde Kuram ve Uygulama (Journal of Theory and Practice in Education)*, (2), 150-170. <http://eku.comu.edu.tr/index/3/2/jsamuelsson_kgranstrom.pdf> (18.01.2011).
- Sönmez, V. (2009). Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı (15. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahan, G. (2006). Matematik korkusunda Öğretmen rolü. Muğla Üniversitesi Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirisi. <<http://site.mynet.com/gulsunahan/GULSUN/id12.htm>> (26.11.2010).
- Tan, Ş. (2006). Öğretimi Planlama ve Değerlendirme (10. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Tan, Ş. ve Erdoğan, A. (2004). Öğretimi Planlama ve Değerlendirme (6. Baskı). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Ünlü, E. (2007). İlköğretim Okullarındaki Üçüncü, Dördüncü ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Tutum ve İlgilerinin Belirlenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (19), 129-148.
- Yenilmez, K. (2010). Ortaöğretim Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Umutsuzluk Düzeyleri. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, (38), 307-317. <<http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr>> (05.03.2011).
- Yenilmez, K. ve Özbey, N. (2006). Özel Okul ve Devlet Okulu Öğrencilerinin Matematik Kaygı düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XIX (2), 431-448. <<http://kutuphane.uludag.edu.tr/Univder/uufader.htm>> (30.11.2010).
- Yılmaz, M. (2006). İlköğretim Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine İlişkin Tutumlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Milli Eğitim*, (172), 240-248.
- Yüksel Şahin, F. (2008). Mathematics Anxiety Among 4th And 5th Grade Turkish Elementary School Students. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 3 (3), 179-192. <www.iejme.com> (24.01.2011).
- Zakaria, E., & Nordin, N. M. (2008). The Effects of Mathematics anxiety on Matriculation Students as Related to Motivation and Achievent. *Eurasia Journal of Mathematics, Science, Technology Education*, 4(1), 27-30. <http://www.ejmste.com/v4n1/Eurasia_v4n1_Zakaria_Nordin.pdf> (30.11.2010.).