

İlköğretim 6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Benlik Saygıları ile Matematik Kaygıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi¹

*

Kılıçarslan Evren *

* Uzman Psikolojik Danışman, Şehit Piyade Er Nezir Akgül Ortaokulu, Bursa İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Bursa/Türkiye
E-Posta: kaslanevren@gmail.com

Öz

Bu araştırma ilköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin benlik saygısı ile matematik kaygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma 2009-2010 eğitim öğretim yılında Konya'nın Çumra ilçesindeki 6., 7. ve 8. sınıf öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Araştırmaya 201 kız 220 erkek olmak üzere toplam 421 öğrenci katılmıştır. Araştırmada öğrencilerin matematik kaygı düzeylerini ölçmek için Suinn (1988) tarafından hazırlanan, Baloğlu ve Balgemiş (2010) 'ın Türkçeye uyarladığı "Matematik Kaygısını Derecelendirme Ölçeği İlköğretim Formu" kullanılmıştır. Öğrencilerin benlik saygılarını ölçmek için ise "Piers-Harris Çocuklarda Öz-Kavram Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Farklılaşmanın kaynağını belirlemek amacıyla Tukey tekniğinden yararlanılmıştır. Öğrencilerin benlik saygısı alt boyutları ve matematik kaygısı alt boyutları puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla korelasyon tekniği uygulanmıştır. Araştırma sonucu bulguları ise şöyle sıralanabilir; Öğrencilerin cinsiyeti ile benlik saygısı arasında ve öğrencilerin sınıf düzeyi ile matematik kaygıları arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunamamıştır. Kız öğrencilerin matematik kaygı düzeylerinin erkek öğrencilerin matematik kaygı düzeylerinden daha yüksek olduğu bulunmuştur. İlköğretim 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin benlik saygılarının ilköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin benlik saygılarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin matematik kaygıları ile benlik saygısı arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Matematik Kaygısı, Benlik Saygısı, İlköğretim

¹ Araştırma, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsünde kabul edilen yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

The Investigation of Relationship Between Self-Esteem and Mathematics Anxiety in Sixth, Seventh and Eighth Grade Elementary School Students

*

Abstract

In this study, it was aimed to find out the association between elementary school students' self-esteem in 6th, 7th, 8th grades and their mathematics anxiety. The research was carried out between the years 2009-2010 on 6th, 7th, 8th grade students in umra district of Konya City. 421 students, 201 female and 220 male participated in the study. Mathematics Anxiety Rating Scale Elementary Form that was prepared by Suinn (1988) and later adapted to Turkish by Baloğlu and Balgamiř (2010) was used as the instrument to measure students' anxiety and Piers Haris Self-Concept Scale for Children was used to measure students' self-esteem. The data were analyzed by means of t test and one-way analysis of variance. A Tukey technique was used to discover the source of differentiation. The correlation technique was used to find the association between students' self-esteem and their mathematics anxiety scores. The findings of the study are as follows; No significant association was found between students' gender and self-esteem and between students' grades and their mathematics anxiety. Female students' mathematics anxiety level was found higher than male students' mathematics anxiety. It was found that Students in grades 6 and 7 had higher self-esteem than students in grade 8. Negative significant association was found between students' mathematics anxiety and their self-esteem.

Keywords: *Mathematics Anxiety, Self Esteem, Primary school*

Giriş

Bireylerin gelişim ihtiyaçlarını karşıladıkları en yoğun dönemlerden birisi de kuşkusuz ergenlik dönemidir. Ergenlik dönemimi hem aileler hem de öğrenciler açısından son derece önemlidir. Özellikle öğrencilerin (Altı, Yedi ve Sekizinci sınıf) hem ortaöğretime hem de erinliğe geçiş dönemlerinde olmalarından dolayı önemlidir (Kesici, 2007a; Kesici, 2007b; Kesici, 2008a). Geçişleri daha önemli hale getiren ise, öğrencilerin bu geçiş süreçlerini sorunsuz bir şekilde atlatmaları gerekmektedir. Eğer öğrenciler bu geçiş süreçlerini sorunsuz bir şekilde atlattırlarsa yani ihtiyaçlarını fonksiyonel ve sağlıklı olarak karşılarılarsa (Bozgeyikli, 2010a; Bozgeyikli, 2010b; Bozgeyikli ve Kesici, 2016; Kesici, 2007c; Kesici, 2008d), öğrencilerin benlik saygıları pozitif hale gelebilir.

Benlik saygısı bireylerin yeteneklerini, becerilerini ve kendilerini ifşa etmedeki kendilerine olan inancı ifade eder. Bu nedenle de ergenlerin benlik saygısı yüksek olursa, kendilerine güvenleri de yüksek olur. Özgüven duygusu girişimcilik özelliklerini geliştirebilir ve kendi başına karar verebilir ve karar vermenin sorumluluğunu alabilir. Bu özellikler kaçınılmaz olarak ergende yeterlilik ve başarı inancını geliştirir (Kesici, 2002).

Öğrencilerde yeterlik ve başarı inancının gelişmesi için olumlu benliğin gelişmesi gerekmektedir. Bireylerin benlik saygısının olumlu olabilmesi için de eğitimci ve özellikle de öğretmenlere görevler düşmektedir. Öğretmenler öğrencilerin benlik saygılarını negatiften pozitive dönüştürmek için öğrencilerin yeterlik alanlarını ve gizilgüçlerini ortaya çıkarmalı ve öğrencilerin değerli olduğunu hissettirmeli ve başarılarından sonra onları takdir etmelidir (Schunk, 2009). Öğrencilerin benlik saygılarının yükseltilmesi veya pozitif hale gelmesinde ebeveynlere de görevler düşmektedir. Ebeveynler de çocuklarını koşulsuz sevgi göstermeli ve başarılarını takdir etmelidirler. Aynı zamanda da ailenin ayrılmaz bir parçası olduğunu hissettirmeli ve ait olma duygusunu geliştirmelidir (Amil ve Bozgeyikli, 2015; Dallos ve Draper, 2012; Herdem ve Bozgeyikli, 2013; Kesici, 2006; Kesici, 2008b; Kesici, 2008c; Kesici, 2014; Kesici, 2015; Özyeşil, Arslan, Kesici ve Deniz, 2011).

Benlik saygısındaki belirsizlikler yani öğrencinin kendi benlik algısı ile ilgili olumlu olamayan inançlar öğrencilerde kaygılara neden

olabilmektedir. Özellikle benlik saygısı düşük olan çocuklarda kaygı ve çeşitleri daha çok görülmektedir. Öğrenciler çok küçük yaşlardan itibaren rekabet ve sınav maratonunun için yoğun olarak yaşanmaktadır. Okulda daima iyi not almak, iftihar listesine geçmek isteyen öğrencilerin, yüksek not alamazlarsa kaygılanmaları ve korku yaşamaları normaldir (Bekdemir, 2007; Kayapınar, 2006).

Spielberg ve arkadaşları kaygıyı durumluk ve sürekli kaygı olarak iki kısımda incelemiştir. Durumluk kaygı insanın içinde bulunduğu durumu tehdit eden ve tehlike yaratan biçimde algılanmasından ve yorumlanmasından kaynaklanmaktadır. Sürekli kaygı ise durumluk kaygıya oranla durağan ve sürekli. Sürekli kaygının şiddeti ve süresi kişilik yapısına göre değişmektedir (Yurdabakan, 2009). Bu nedenle de matematik kaygısına durumluluk kaygı olarak bakılmaktadır. Matematik kaygısı, sınav kaygısı ve istatistik kaygısı gibi kaygılar araştırmacılar tarafından durumluluk kaygı olarak araştırılmış ve matematik kaygısı ile ilgili alan yazınında daha fazla çalışma yapıldığına rastlanılmıştır (Baloğlu, Deniz ve Kesici, 2011; Erdoğan, Kesici ve Şahin, 2011; Kesici ve Erdoğan, 2010; Kesici, Erdoğan ve Şahin, 2010; Kesici, Baloğlu ve Deniz, 2011). Bu çalışmalarda daha çok durumluluk kaygıya yol açan bireysel farklılıklara ve öğrenmeyi etkileyen değişkenler üzerine odaklanmıştır. Matematik kaygısını azaltmak ve matematik ve geometri gibi derin öğrenme stratejilerinin kullanılması gereken konularda bilişsel, biliş ötesi stratejilerinin kullanılması ve öğrencilerin öz yeterliklerinin geliştirilmesi gerekmektedir (Erdoğan, Baloğlu ve Kesici, 2011; Kesici, Erdoğan ve Özteke, 2011).

Öğrencilerin matematik dersinde de başarılı ya da başarısız olmalarında bu derse karşı duyulan kaygının rolünün büyük olduğu düşünülmektedir. Matematik dersine karşı kaygı duyulduğunda derse olan ilginin ve başarının azalması, gözlenmesi muhtemel bir durumdur (Konca, 2008). Matematik, bilimde ve günlük hayatta karşılaştığımız problemlerin çözümünde kullandığımız önemli araçlardan biridir. Bu nedenle, okul öncesi eğitim, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim olmak üzere her düzeyde matematikle ilgili kazanımlar yer almaktadır (Baykul, 1997; Doğan ve Bozgeyikli, 2015).

Matematik kullanımının yaşamın bir çok alanında kullanılması ve özellikle de ok oku kademelerdeki geçişlerde matematik dersinin önemli

rol oynaması ile matematik dersine verilen önem giderek artmakta ve bu nedenle öğrenciler matematik dersi ile ilgili problemleri daha yoğun bir şekilde yaşamaktadırlar. Matematik alanında yaşanan en önemli problemlerin başında bu konuda öğrencilerin yaşadıkları kaygı gelmektedir (Baloğlu, 2001). Matematik kaygısı genel olarak, test kaygısının bir alt tipi veya formu olarak kabul edilmekle birlikte, yapılan araştırmalarla bu ikisini eşdeğer görmemek için yeterli derecede kavramsal ve deneysel sebepler ortaya konmuştur. Matematik kaygısı günlük ya da akademik yaşamda sayılarla uğraşırken, matematik problemi çözerken, matematikle uğraşmayı gerektiren durumlarda ortaya çıkan mantık dışı bir kaygı olarak ya da benzer şekilde, özsaygıyı tehdit edici olarak algılanan, matematik içeren her türlü duruma karşı tepki niteliğinde ortaya çıkan bir kaygı durumu olarak tanımlanmaktadır (Deniz ve Üldaş, 2008). Özellikle de, ilköğretimin ilk yıllarında matematikle tanışan tüm öğrencilerin matematiğe karşı olan tutumlarının aynı olmadığını görülmektedir. Öğrencinin matematiği başaramayacağını düşünmesi hatta onunla ilgili konularla uğraşmak istememesinin sonucunda, matematik dersine karşı kaygı duyması ve dersi sevmemesi gözlenmektedir. Matematik kaygısı yaşayan öğrencilerin derste işlenecek konuları anlamayarak başarısız olması durumunun da kaygının doğal bir sonucu olduğu bilinmektedir (Yenilmez ve Özbey, 2006). Artan kaygı sadece bir görevdeki performansı azaltmaz aynı zamanda kaygı öğrenciyi matematiği itici hale getirir, öğrenciyi yardım aramasını engeller, ya fiziksel olarak geri çekilir ya da psikolojik olarak duyarsız hale getirir (Osborne, 1995, 1997).

Öğrencilerin yaşadığı matematik kaygısı, eğitimin kalitesini düşürmekle kalmayıp, eğitimde hedeflenen noktanın çok altına düşmeye de neden olur. Öğrenciyi başarısızlığa sürükleyen, öz-güvenini sarsıcı, kişinin kapasitesini ve yeteneklerini verimli olarak kullanamamasına neden olan ve gelecek planlarını etkileyen psikolojik bir durum olan matematik kaygısı eğitimcilerin önem ve ciddiyetle üzerinde durmaları gereken konulardandır (Üldaş, 2005). Baloğlu (2001) Matematik kaygısının temelleri, ilkokul yıllarına kadar dayanmaktadır. Bu yüzden, bu kaygı ile ilgili çalışmaların eğitimin ilk yıllarında itibaren başlamasında fayda olacağını düşünmektedir.

Kısacası, ilköğretim öğrencilerinin benlik saygısı ve matematik kaygıları arasında ilişki olup olmadığını ortaya koymak, bu araştırmanın problemini oluşturmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim altı, yedi ve sekizinci sınıf öğrencilerinin benlik saygıları ve matematik kaygıları arasında ilişki olup olmadığını ortaya koymaktır.

Araştırmanın amacına ulaşabilmek için aşağıdaki alt problemlere cevap aranacaktır.

1. İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin cinsiyetine göre öğrencilerinin benlik saygısı farklılaşmakta mıdır?
2. İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin cinsiyetine göre öğrencilerinin matematik kaygı düzeyleri farklılaşmakta mıdır?
3. İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre öğrencilerinin benlik saygısı farklılaşmakta mıdır?
4. İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre öğrencilerinin matematik kaygı düzeyleri farklılaşmakta mıdır?
5. İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin benlik saygısı ile matematik kaygıları arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada, genel tarama modelinin türlerinden birisi olan ilişkisel tarama türü kullanılmıştır. Genel tarama modelleri, geçmişte ya da içinde bulunduğumuz anda var olan bir durumun, olduğu gibi yansız ve tarafsız olarak, betimlenmesini amaçlayan araştırma modelidir. Bu modelin en dikkat çeken özelliği ise, var olanı değiştirmeden olduğu gibi gözlemleyebilmektir. İlişkisel tarama modelinde ise, birden fazla değişken arasındaki birlikte değişim olup olmadığını, eğer değişim var ise değişimin derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modellerinden birisidir (Karasar, 2008).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın araştırma grubu ilköğretim ikinci kademeye devam eden 421 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilerin 201'i (% 47.7) kız öğrenci ve 220'si (% 52.3) ise erkek öğrencidir. Öğrencilerin 144'ü (% 34.2) altıncı sınıf, 150'si (% 35.6) yedinci sınıf ve 127'si (% 30.2) ise sekizinci sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin yaş ortalaması 12.64'dür.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada verilerin toplanmasında, öğrencilerin benlik saygılarının belirlenmesi için "Piers-Harris Çocuklarda Öz-Kavram Ölçeği" (Öner, 1996) ve matematik kaygılarının belirlenmesinde ise "Matematik Kaygısını Derecelendirme Ölçeği" (Baloğlu ve Balgalmış, 2010) kullanılmıştır. Ayrıca çalışmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla, araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu öğrencilere uygulanmıştır.

Piers-Harris Çocuklarda Öz-Kavram Ölçeği: 80 maddelik Piers-Harris'in Çocuklarda Öz Kavram Ölçeği 1964'te Piers ve Harris tarafından ABD'de geliştirilmiştir. Ölçek öğrencilerin kendilerine yönelik duygu, düşünce ve tutumlarını değerlendirmeyi hedefler. Bu ölçek çocuklarda öz kavramı ya da benlik anlayışının gelişimini, boyutlarını, kişilik ve çevre öğeleriyle olan ilişkilerini araştırma ve belirlemede kullanılır. Ölçek 80 betimleyici maddeden oluşup her bir maddeye evet ya da hayır şeklinde yanıtlar verilmektedir. Yüksek puanlı sonuçlar çocukların kendileri hakkındaki olumlu öz-kavramına, düşük puanlı sonuçlarsa olumsuz öz-kavramına işaret etmektedir.

Ülkemizde ölçeğin çeviri ve güvenilirlik çalışması Öner (1996) tarafından yapılmıştır. Türkçeye çevrilen benlik kavramı ölçeğinin orijinal formdan istatistiksel düzeyde bir farklılık göstermediği, Türkçe ve İngilizce formların özdeş olduğu tespit edilmiştir (Öner, 1996).

Piers Harris'in tarafından geliştirilen çocuklarda öz kavramı ölçeğinin 3.-12. sınıf öğrencileriyle standardizasyonu yapılmış olup farklı yaş gruplarının ve cinsiyet farklarının olmadığı tespit edilen bu ölçeğin güvene

nirliği, iç tutarlık ve değişmezlik (test-tekrar-test) teknikleriyle sınanmıştır. Spearman Brown ve KR-21 formülleriyle elde edilen iç tutarlılık katsayıları .78 ile .93 arası; Pearson Momentler Çarpımı formülü ile elde edilen puan değişmezliği korelasyon katsayıları .71 ile .77 arası bulunmuştur. (Öner, 1996). Ölçeğin ölçüt bağımlı geçerliği sınanırken Lippsit'in "Öğrenci Problem İşaretleme" listeleri olmuştur. Ölçekle ölçütler arasında .68 ve .64 düzeyinde (anlamlı) korelasyonlar elde edilmiştir. Varimax rotasyonu ile elde edilen 10 faktörden altısının yorumlanabilir özellikte olduğu; faktörlerin toplam puan değişiminin %42'sini açıkladığı tespit edilmiştir. Bu 6 faktör ölçeğin alt testlerini oluşturmuştur. Katkı düzeyine göre sıralanan faktörler şu şekilde adlandırılmıştır. (1) Davranış, (2) Zekâ ve Okul Durumu, (3) Fiziksel Görünüm ve Nitelikleri, (4) Kaygı, (5) Sosyal Beğenirlik ya da Gözde Olma, (6) Mutluluk.

Ancak bu faktörlerin ölçeğin Türkçe formundaki dizilişi orijinalindeki dizilişinden farklıdır. Yapılan faktör analizi sonucunda toplam ölçek puanı değişimine katkı dereceleri bakımından (en yüksek katkıdan en düşük katkıya doğru) bu faktörlerin Türkçe Formdaki sıralanışı: (a) Mutluluk, (b) Kaygı, (c) Sosyal Beğenirlik ya da Gözde Olma, (d) Davranış, (e) Fiziksel Görünüm (f) Zihinsel Durum/Okul Durumu şeklinde olmuştur (Öner, 1996).

Matematik Kaygısını Derecelendirme Ölçeği İlköğretim Formu: Matematik Kaygısını Derecelendirme Ölçeği İlköğretim Formu Suinn (1988) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek Türkçeye Baloğlu ve Balgamış (2010) tarafından uyarlanmıştır. Matematik Kaygısını Derecelendirme Ölçeği İlköğretim Formu (MARS-E)'nin Türkçe formu İngilizce aslı gibi 5'li Likert tipinde yirmi altı maddeden oluşmuştur. İngilizce-Türkçe uyumunu açısından, yabancı dil uzmanları her bir madde için, maddenin Türkçe çevirisinin İngilizce orijinali ile olan uyum düzeyleri derecelendirmişlerdir. Yirmi altı ölçek maddesinden yirmi birinde uyum 9.50 üzerinde bulunmuştur (Baloğlu ve Balgamış, 2010).

Ölçeğin güvenilirliğini incelemek amacıyla ölçek puanlarının iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. En düşük katsayı üç maddeli Ders Kaygısı alt ölçeğinde olup tüm ölçek ve alt ölçekler için hesaplanan iç tutarlılık katsayıları ölçeğin yüksek güvenilirlik değerlerine sahiptir. Ölçek

maddeleri, düzeltilmiş madde toplam katsayıların .32 (Madde 18) ile .75 (Madde 8) arasında değişmektedir (Baloğlu ve Balgamış, 2010).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Öğrencilerin benlik saygısı alt boyutları ve matematik kaygısı alt boyutları puan ortalamalarının cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Farklılaşmanın kaynağını belirlemek amacıyla Tukey tekniğinden yararlanılmıştır. Öğrencilerin benlik saygısı alt boyutları ve matematik kaygısı alt boyutları puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla korelasyon tekniği uygulanmıştır.

Bulgular

Araştırmanın alt problemlerinin veriliş sırasına göre bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1: Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin benlik saygısı alt boyutları ve toplam puana ait t testi sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	p
Mutluluk	Kız	201	10.01	2.80	-484	.629
	Erkek	220	10.14	2.49		
Kaygı	Kız	201	7.19	2.38	-2.993	.003
	Erkek	220	7.91	2.51		
Popülerite	Kız	201	8.81	2.28	-.506	.613
	Erkek	220	8.92	2.21		
Uyum ve Davranış	Kız	201	13.19	2.14	4.169	.000
	Erkek	220	12.17	2.85		
Fiziksel Görünüm	Kız	201	7.07	2.02	-.569	.569
	Erkek	220	7.19	2.15		
Zihinsel ve Okul Durumu	Kız	201	5.18	1.56	1.960	.051
	Erkek	220	4.91	1.28		
Benlik Toplamı	Kız	201	51.50	9.30	.249	.804
	Erkek	220	51.27	9.62		

Tablo 1 incelendiğinde cinsiyet değişkeni açısından öğrencilerin mutluluk, popülerite, fiziksel görünüm, zihinsel ve okul durumu ve toplam benlik saygısı puan ortalamaları arasında anlamlı farklar bulunmazken; kaygı ve uyum ve davranış alt ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı farklar olduğu görülmektedir.

Erkek öğrencilerin kaygı puan ortalamaları kız öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Bu sonuca göre erkeklerin kaygılarının kızlardan daha düşük olduğunun bir göstergesidir, çünkü yüksek puan düşük kaygıya işaret etmektedir. Diğer taraftan kız öğrencilerin uyum ve davranış puan ortalamaları erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksek olarak saptanmıştır.

Tablo 2: Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin matematik kaygısı alt boyutları ve toplam puana ait t testi sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	p
İşlem Kaygısı	Kız	201	14.59	5.64	.216	.829
	Erkek	220	14.47	5.70		
Uygulama Kaygısı	Kız	201	11.04	4.51	.130	.896
	Erkek	220	10.98	4.67		
Ders Kaygısı	Kız	201	7.43	2.80	1.307	.192
	Erkek	220	7.06	2.91		
Öğretmen Kaygısı	Kız	201	14.61	4.92	1.922	.055
	Erkek	220	13.70	4.74		
Sınav Kaygısı	Kız	201	18.25	4.70	5.215	.000
	Erkek	220	15.72	5.27		
Matematik Kaygısı Toplam	Kız	201	65.95	17.95	2.184	.030
	Erkek	220	61.96	19.50		

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyet değişkeni açısından matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, ders kaygısı ve öğretmen kaygısı puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>.05$).

Öğrencilerin cinsiyet değişkeni açısından matematik kaygısı alt boyutlarından sınav kaygısı ve matematik kaygısı toplam puan ortalamaları anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Kız öğrencilerin sınav kaygısı erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksektir. Diğer taraftan matematik

kaygısı toplam puanları incelendiğinde ise kız öğrencilerin matematik kaygıları erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksektir ($p>.05$).

Tablo 3: Sınıf değişkenine göre öğrencilerin benlik saygısı alt boyutları ve toplam puana ait t testi sonuçları

	Sınıf	N	\bar{X}	SS	F	p
Mutluluk	6	144	10.41	2.42	4.605	.011
	7	150	10.26	2.51		
	8	127	9.50	2.93		
Kaygı	6	144	7.96	2.52	4.339	.014
	7	150	7.60	2.45		
	8	127	7.08	2.38		
Popülerite	6	144	8.81	2.19	1.415	.244
	7	150	9.10	1.92		
	8	127	8.66	2.62		
Uyum ve Davranış	6	144	12.91	2.40	6.972	.001
	7	150	13.02	2.03		
	8	127	11.96	3.19		
Fiziksel Görünüm	6	144	7.34	2.04	4.860	.008
	7	150	7.35	2.05		
	8	127	6.66	2.12		
Zihinsel ve Okul Durumu	6	144	5.29	1.29	12.979	.000
	7	150	5.24	1.36		
	8	127	4.51	1.53		
Benlik Toplam	6	144	52.76	9.35	9.445	.000
	7	150	52.59	8.60		
	8	127	48.39	9.93		

Tablo 3 incelendiğinde sınıf değişkeni açısından öğrencilerin mutluluk, kaygı, uyum ve davranış fiziksel görünüm, zihinsel ve okul durumu ve toplam benlik saygısı puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Farklılaşmanın kaynağını belirlemek amacıyla Tukey testi uygulanmış, sonuçlar Tablo 4’de verilmiştir.

Diğer taraftan benlik saygısı popülerite alt boyutunda sınıf değişkeni açısından anlamlı düzeyde bir farklılaşma saptanmamıştır.

Tablo 4: Sınıf değişkenine göre Tukey testi sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) Sınıf	(II) Sınıf	Ortalama- Arası Fark	Standart Hata	P
Mutluluk	6	8	.91	.31	.012
	7	8	.75	.31	.044
Kaygı	6	8	.87	.29	.009
	6	8	.95	.31	.006
Uyum ve Davranış	7	8	1.05	.30	.002
	6	8	.67	.25	.019
Fiziksel Görünüm	7	8	.69	.24	.015
	6	8	.77	.16	.000
Zihinsel ve Okul Durumu	7	8	.72	.16	.000
	6	8	4.36	1.12	.000
Benlik Toplam	7	8	4.19	1.11	.001

Tablo 4’de görüldüğü gibi altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin mutluluk, uyum ve davranış, fiziksel görünüm, zihinsel ve okul durumu ve benlik saygısı toplam puan ortalamaları sekizinci sınıf öğrencilerinden anlamlı düzeyde yüksektir. Diğer taraftan altıncı sınıf öğrencilerinin kaygıları sekizinci sınıflardan anlamlı düzeyde düşüktür.

Tablo 5: Sınıf değişkenine göre öğrencilerin matematik kaygısı alt boyutları ve toplam puana ait t testi sonuçları

	Sınıf	N	\bar{X}	SS	F	p
İşlem Kaygısı	6	144	15.11	6.02	2.639	.073
	7	150	14.76	5.67		
	8	127	13.59	5.16		
Uygulama Kaygısı	6	144	11.70	4.82	3.399	.034
	7	150	10.98	4.43		
	8	127	10.25	4.41		
Ders Kaygısı	6	144	7.62	2.91	1.987	.138
	7	150	7.08	2.90		
	8	127	7.00	2.74		
Öğretmen Kaygısı	6	144	14.43	4.92	1.826	.162
	7	150	14.44	4.72		
	8	127	13.45	4.87		

İlköğretim 6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Benlik Saygıları ile Matematik Kaygıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

	6	144	17.13	4.97		
Sınav Kaygısı	7	150	17.00	5.05	.371	.690
	8	127	16.61	5.50		
	6	144	66.02	19.38		
Matematik Kaygısı Toplam	7	150	64.28	18.47	2.539	.080
	8	127	60.92	18.49		

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin sınıf değişkeni açısından matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, ders kaygısı, öğretmen kaygısı, sınav kaygısı ve matematik kaygısı toplam puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma saptanmamıştır ($p>.05$).

Öğrencilerin sınıf değişkeni açısından matematik kaygısı alt boyutlarından uygulama kaygısı puan ortalamaları anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Farklılaşmanın kaynağını belirlemek amacıyla Tukey testi yapılmış, sonuçlar tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Sınıf değişkenine göre Tukey testi sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) Sınıf	(II) Sınıf	Ortalamalar Arası Fark	Standart Hata	p
Uygulama Kaygısı	6	8	1.44	.55	.025

Tablo 6 incelendiğinde altıncı sınıfların uygulama kaygılarının sekizinci sınıflardan anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir.

Benlik saygısı alt boyutlarından mutluluk ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, öğretmen kaygısı ve matematik kaygısı toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Benlik saygısı alt boyutlarından kaygı ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, ders kaygısı, öğretmen kaygısı, sınav kaygısı ve matematik kaygısı toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Benlik saygısı alt boyutlarından popülerite ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, ders kaygısı ve matematik kaygısı toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Tablo 7: Matematik kaygısı ve benlik saygısı arasındaki ilişkiler

		İşlem Kaygısı	Uygulama Kaygısı	Ders Kaygısı	Öğretmen Kaygısı	Sınav Kaygısı	Matematik Kaygısı Toplam
Mutluluk	r	-.159	-.181	-.083	-.126	.000	-.137
	p	.001	.000	.088	.010	.993	.005
Kaygı	r	-.257	-.195	-.207	-.340	-.258	-.314
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Popülerite	r	-.201	-.184	-.117	-.059	.009	-.136
	p	.000	.000	.016	.225	.855	.005
Uyum ve Davranış	r	-.069	-.119	.028	-.003	.132	-.010
	p	.158	.014	.572	.957	.007	.835
Fiziksel Görünüm	r	-.097	-.068	-.033	-.057	.014	-.061
	p	.048	.163	.493	.244	.769	.208
Zihinsel ve Okul Durumu	r	-.170	-.101	-.053	-.120	.086	-.091
	p	.000	.039	.282	.014	.078	.062
Benlik Toplam	r	-.225	-.209	-.113	-.170	-.013	-.183
	p	.000	.000	.020	.000	.792	.000

Benlik saygısı alt boyutlarından uyum ve davranış ile matematik kaygısı alt boyutlarından uygulama kaygısı, ve sınav kaygısı puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Benlik saygısı alt boyutlarından fiziksel görünüm ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Benlik saygısı alt boyutlarından zihinsel ve okul durumu ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı ve öğretmen kaygısı puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Toplam benlik saygısı puanları ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, ders kaygısı, öğretmen kaygısı ve matematik kaygısı toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde benlik saygısı ile matematik kaygısı arasında ilişki olduğu söylenebilir. Benlik saygısı düşük öğrencilerin matematik kaygıları da yüksektir. Dolayısıyla benlik saygısının yükseltilmesine yönelik yapılacak etkinlikler öğrencilerin matematik kaygılarının azaltılmasına da katkı sağlayacaktır.

Tartışma

Tartışma bölümü araştırmada yer alan alt problemlere göre yapılmıştır.

1. Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Benlik Saygısı

Cinsiyet değişkeni açısından öğrencilerin mutluluk, popülerite, fiziksel görünüm, zihinsel, okul durumu ve toplam benlik saygısı puan ortalamaları arasında anlamlı farklar bulunmazken; kaygı, uyum ve davranış alt ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı farklar olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin cinsiyet değişkeni ile toplam benlik saygısı puan ortalamalarında anlamlı farklar görülmemektedir. Araştırmanın bu bulgusu araştırmacıların birçoğu tarafından desteklenmiştir (Aydoğan, 2010; Çankaya, 2007; Demirbaş, 2009; Saygın, 2008; Balat ve Akman, 2004; Ünüvar, 2007; Özmen, 2007; Yenidünya, 2005).

Bazı araştırmacılar tarafından ise öğrencilerin cinsiyet değişkeni ile toplam benlik saygısı puan ortalamalarında anlamlı farklar bulunmuşlardır. Duran (2007)'ın yaptığı araştırmada kızların benlik saygı puanları erkeklere göre daha yüksek çıkmıştır.

Benlik saygısı ile ilgili yapılan araştırmalara bakılınca araştırma sonuçlarının genelinde benlik saygısı ile cinsiyet değişkenini arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

2. Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Matematik Kaygısı

Öğrencilerin cinsiyet değişkeni açısından matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, ders kaygısı ve öğretmen kaygısı puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>.05$).

Öğrencilerin cinsiyet değişkeni açısından matematik kaygısı alt boyutlarından sınav kaygısı ve matematik kaygısı toplam puan ortalamaları anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Kız öğrencilerin sınav kaygısı erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksektir. Diğer taraftan matematik kaygısı toplam puanları incelendiğinde ise kız öğrencilerin matematik kaygıları erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksektir. Bu sonuca toplamumuzda erkek öğrencilerin matematiğe kız öğrencilerden daha yatkın

olduğu inancı etkili olmuş olabilir. Kız öğrenciler kendilerini sözel alanlara daha yatkın olarak görmektedir. Bu yüzden kız öğrenciler daha kaygılı olabilir.

Erkek öğrencilerin kaygı puan ortalamaları kız öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Bu sonuca göre erkeklerin kaygılarının kızlardan daha düşük olduğunun bir göstergesidir, Çünkü yüksek puan düşük kaygıya işaret etmektedir. Diğer taraftan kız öğrencilerin uyum ve davranış puan ortalamaları erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksek olarak saptanmıştır.

Araştırmanın bu bulgusu bazı araştırmacılar tarafından desteklenmiştir (Baloğlu, 2004; Konca, 2008; Eldemir, 2006). Furner ve Duffy (2002), Cates ve Rhymer (2003) de matematik kaygısının cinsiyete göre değiştiğini ifade etmişlerdir.

Bazı araştırmacıların bulgularında ise matematik kaygısı ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Dede ve Dursun, 2006; Yenihayat, 2007; Akgül, 2008; Yenilmez ve Özobacı, 2003; Nazlıççek, 2007; Yenilmez ve Özbey, 2006).

3. Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Göre Benlik Saygısı

Öğrencilerin sınıf değişkeni ile benlik saygısı puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılaşma bulunmuştur. İlköğretim 6.ve 7. sınıf öğrencilerinin benlik saygılarının ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin benlik saygılarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bunun sebepleri arasında 8. sınıf öğrencilerin ergenlik döneminin etkileri olduğu düşünülebilir. Bu dönemdeki öğrencileri kendilerinin fiziksel görünümlelerini beğenmeme ve değersiz bulabilirler.

Bu araştırmada ilköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin sınıf değişkeni ile benlik saygısı puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılaşma bulunmasına rağmen bazı araştırmacılar tarafında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Yenidünya, 2005; Balat ve Akman, 2004; Altunbaş, 2006).

Sınıf değişkeni açısından öğrencilerin mutluluk, kaygı, uyum ve davranış fiziksel görünüm, zihinsel ve okul durumu ve toplam benlik saygısı puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmüştür. Altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin mutluluk, uyum ve davranış, fiziksel

görünüm, zihinsel ve okul durumu ve benlik saygısı toplam puan ortalamaları sekizinci sınıf öğrencilerinden anlamlı düzeyde yüksektir. Diğer taraftan altıncı sınıf öğrencilerinin kaygıları sekizinci sınıflardan anlamlı düzeyde düşüktür.

4. Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Göre Matematik Kaygısı

Öğrencilerin sınıf değişkeni açısından matematik kaygısı alt boyutlarından uygulama kaygısı puan ortalamaları anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Altıncı sınıfların uygulama kaygılarının sekizinci sınıflardan anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sınıf değişkeni açısından matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, ders kaygısı, öğretmen kaygısı, sınav kaygısı ve matematik kaygısı toplam puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma saptanmamıştır.

Öğrencilerin sınıf değişkeni açısından matematik kaygısı toplam puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma saptanmamıştır ($p > .05$). Araştırmanın bu bulgusunu Dede ve Dursun (2006), Üldaş (2005), Yenilmez ve Özbey (2006) 'in yaptıkları araştırmalar desteklemektedir. Cates ve Rhymer (2003) da matematik kaygısının düzeyinde yaşın etkili olduğunu belirtmektedir.

5. Öğrencilerin Benlik Saygıları ile Matematik Kaygıları Arasında İlişki

Benlik saygısı alt boyutlarından mutluluk ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, öğretmen kaygısı ve matematik kaygısı toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Benlik saygısı alt boyutlarından kaygı ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, ders kaygısı, öğretmen kaygısı, sınav kaygısı ve matematik kaygısı toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Benlik saygısı alt boyutlarından popülerite ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, ders kaygısı ve matematik kaygısı toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Benlik saygısı alt boyutlarından uyum ve davranış ile matematik kaygısı alt boyutlarından uygulama kaygısı, ve sınav kaygısı puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler

saptanmıştır. Benlik saygısı alt boyutlarından fiziksel görünüm ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Benlik saygısı alt boyutlarından zihinsel ve okul durumu ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı ve öğretmen kaygısı puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Toplam benlik saygısı puanları ile matematik kaygısı alt boyutlarından işlem kaygısı, uygulama kaygısı, ders kaygısı, öğretmen kaygısı ve matematik kaygısı toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Aydoğan (2008)'nin lise son sınıf öğrencilerine yaptığı araştırma, araştırmanın bulgusunu desteklemektedir, Aydoğan araştırmasında öğrencilerin durumluluk kaygıları düzeyleri arttıkça benlik saygıları azaldığını bulmuştur.

Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde benlik saygısı ile matematik kaygısı arasında ilişki olduğu söylenebilir. Benlik saygısı düşük öğrencilerin matematik kaygıları da yüksektir. Baloğlu (1999), matematik kaygısının oluşumunda, kaçınma, düşük benlik saygısı, öğrenilmiş acizlik, dikkat ve zorunlu davranışın uzun süre etkili olabileceğini düşünmektedir. Cemen (1987)'de matematik kaygısını, bireyin matematikle ilgili konularda benlik saygısının tehdit olarak algılanması durumuna bir tepki oluşturması olarak düşünmektedir. Hadfield ve McNeil (1994) matematik kaygısının nedenlerini araştırırken matematik kaygısının kişisel nedenleri arasında benlik saygısının da olduğunu ifade etmişlerdir. Pek çok eğitimci benlik kavramının okul eğitimiyle pozitif ilişkili olduğunu düşünür öğrenme yeteneklerine güvenen ve özünün değerli olduğunu hisseden öğrenciler okulda daha büyük ilgi ve motivasyon sergilerler ki bu da başarıyı getirir Schunk (2009). Benlik saygısı yüksek olunca öğrencilerin ders başarıları da yükselecektir. Bunun sonucunda öğrencilerin derslere karşı ve sınavlara karşı kaygıları azalabilmektedir. Ülkemizde birçok öğrenci matematik dersinin zor olduğunu ve matematiği başaramayacaklarını düşünerek kaygılanmakta ve matematik dersine yönelik olumsuz bir tutum geliştirmektedir. Bu durum maalesef ilkokul yıllarından ilerlemeye başlayıp artarak devam etmektedir. Sonuç olarak öğrenciler bu önemli araca karşı olumsuz bir tutum ve kendilerine yönelik güvensizlik geliştirmektedirler. Daha kötü olanı da kendilerinin matematik dersini öğrenecek kadar zeki ve başarılı olmadıkları sonucuna varmaktadırlar (Baykul, 1997), öğrencilerin bu dersi başaramayacakları

inancı ve geliştirdikleri güvensizlik duygusu öğrencilerin kendi benlik saygılarını da etkilemektedir.

Öneriler

İlköğretim öğrencilerinin matematik kaygılarını azaltabilmek için öğrencilerin benlik saygıları yükseltilmelidir. Bunun içinde hem öğretmenler hem de ebeveynler öğrencilerin benlik saygılarını yükseltmek için öğrencilere değer vermeli ve onları takdir etmelidirler. Kız öğrencilerinin matematik kaygısını azaltabilmek için hem öğretmenler hem de ebeveynler matematik dersine yönelik olumlu tutum geliştirmeye yardımcı olmalıdırlar. Sekizinci sınıf öğrencilerinin benlik saygılarını yükseltebilmek için öğrencileri diğer öğrencilerle kıyaslanmamalıdır.

Kaynakça

- Akgül, Ş. (2008). *İlköğretim İkinci Kademe 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Kaygıları ile Algıladıkları Öğretmen Sosyal Desteğinin Cinsiyete Göre Matematik Başarılarını Yordama Gücü*. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Altunbaş, Ç. (2006). *Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğrencilerinin Benlik Saygısı Düzeyleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Sivas.
- Amil, O. ve Bozgeyikli, H. (2015). Investigating the relationship between social appearance anxiety and loneliness of Turkish university youth. *Journal of Studies in Social Sciences*, 11(1), 68-96.
- Aydoğan, D. (2008). *Akademik Erteleme Davranışının Benlik Saygısı, Durumluluk Kaygı ve Öz-Yeterlik ile Açıklanabilirliği*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Aydoğan, S. (2010). *İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Umut ve Benlik Saygısı Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Konya.

- Balat, G. ve Akman, B. (2004). Farklı sosyo-ekonomik düzeydeki lise öğrencilerinin benlik saygı düzeylerinin incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 175-183.
- Baloğlu, M. (1999). A comparison of mathematics anxiety and statistics anxiety in relation to general anxiety. *Information Analyses*, 31, 436-703.
- Baloğlu, M. (2001). Matematik korkusunu yenmek. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 59-71.
- Baloğlu, M. (2004). Üniversite Öğrencilerinin Matematik Kaygısı Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, Malatya*.
- Baloğlu, M., Deniz, M. E. ve Kesici, Ş. (2011). A descriptive study of individual and cross-cultural differences in statistics anxiety. *Learning and Individual Differences*, 21(4), 387-391.
- Baykul, Y. (1997). *İlköğretimde Matematik Öğretimi*. (2. Baskı). Pegem Yayıncılık: Ankara.
- Bekdemir, M. (2007). İlköğretim matematik öğretmen adaylarındaki matematik kaygısının edenleri ve azaltılması için öneriler (Erzincan Eğitim Fakültesi Örneği). *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2).
- Bozgeyikli, H. (2010a). The relationship between high school students' psychological needs and human value perceptions. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1798-1804.
- Bozgeyikli, H. (2010b). A study on Turkish elementary school students' career development according to perceived social support, socio-economic status and gender. Gregory T. Papanikos (Ed.) in *Issues on Education and Research*, 2, 187-200.
- Bozgeyikli, H. ve Kesici, Ş. (2016). Üniversiteli gençlerin serbest zaman faaliyetlerinin sıralama yargılarına göre ölçeklenmesi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 39-72.
- Cates, G. L. and Rhymer, K. N. (2003). Examining the relationship between mathe anxiety and mathematics performance: An instructional hierarchy perspective. *Journal of Behavioral Education*, 12(1), 23-34.
- Cemen, P. B. (1987). The nature of mathematics anxiety. (ERIC Document Reproduction Service No. ED, 287-729).

- Çankaya, B. (2007). *Lise I. ve II. Sınıf Öğrencilerinin Algılanan Benlik Saygısının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Dallos, R. and Draper, R. (2012). *Aile Terapisine Giriş: Sistemik Teori ve Uygulama* (Çev: Ş. Kesici, & C. Kiper) Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Dede, Y. ve Dursun, Ş. (2006). İlköğretim II. kademe öğrencilerinin matematik kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 295-312.
- Demirbaş, E. (2009). *Lise Öğrencilerinin Utangaçlık ve Benlik Saygılarının Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Açısından İncelenmesi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi Konya.
- Deniz, L. ve Üldaş, İ. (2008). Öğretmen ve öğretmen adaylarına yönelik matematik kaygı ölçeği'nin geçerlilik güvenirlik çalışması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 30, 49-62.
- Doğan, H. ve Bozgeyikli, H. (2015). Etüt uygulamasının ortaokul öğrencilerinin matematik dersi başarılarına etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(36), 710-717.
- Duran, K. Ş. (2007). *9.10.11 Yaşındaki Çocukların Zihinsel Gelişim ve Benlik Saygısına Ailenin Sosyo-Ekonomik Düzeyinin Etkisi*. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Eldemir, H. H. (2006). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematik Kaygısının Bazı Psiko-Sosyal Değişkenler Açısından İncelenmesi (Cumhuriyet Üniversitesi Örneği)*. Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Sivas.
- Erdoğan, A., Baloğlu, M. ve Kesici, Ş. (2011). Gender differences in geometry and mathematics achievement and self-efficacy beliefs in geometry.
- Erdoğan, A., Kesici, Ş. ve Şahin, İ. (2011). Prediction of high school students' mathematics anxiety by their achievement motivation and social comparison. *İlköğretim Online*, 10(2).
- Furner, J. M. and Duffy, M. L (2002). Equity for all students in the new millennium: Disabling math anxiety. *Intervention in School & Clinic*, 38(2), 67-74.

- Hadfield, O. D. and McNeil, K. (1994). The relationship between Myers-Briggs personality type and mathematics anxiety among preservice elementary teachers. *Journal of Instructional Psychology*, 21, 375-384.
- Herdem, F. S. ve Bozgeyikli, H. (2013). İlköğretime devam eden parçalanmış ve tam aile çocuklarının rehberlik ihtiyaçlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *OPUS-Türkiye Sosyal Politika ve Çalışma Hayatı Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 7-35.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayınları: Ankara.
- Kayapınar, E. (2006). *Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı (OKS)'na Hazırlanan İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*. Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar.
- Kesici, Ş. (2002). Üniversite öğrencilerinin karar verme stratejilerinin psikolojik ihtiyaç örüntüleri ve özlük niteliklerine göre karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Yayınlanmamış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya*.
- Kesici, Ş. (2006). Demokratik olmayan öğretmen inanç ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (24).
- Kesici, Ş. (2007a). Middle school students' guidance and counseling needs. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(3), 13-25.
- Kesici, Ş. (2007b). Şube rehber öğretmenlerinin görüşlerine göre 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin rehberlik ve danışma ihtiyaçları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17, 365-385.
- Kesici, Ş. (2007c). Ortaöğretim öğrencilerinin anne baba tutumlarının ve rehberlik ihtiyaçlarının mesleki karar verme zorluklarını yordaması. *Selçuk University Social Sciences Institute Journal*, 18.
- Kesici, Ş. (2008a). Sixth, seventh, and eighth grade students' guidance and counseling needs according to parents' views. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 32, 101-116.
- Kesici, Ş. (2008b). Democratic teacher beliefs according to the teacher's gender and locus of control. *Journal of Instructional Psychology*, 35(1), 62-70.

- Kesici, Ş. (2008c). Teachers' opinions about building a democratic classroom. *Journal of Instructional Psychology*, 35(2), 192-204.
- Kesici, Ş. (2008d). Yeni psikolojik ihtiyaç değerlendirme ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması: Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 493.
- Kesici, Ş. (2014). Human values as predictors of motivational beliefs in high school students. *Anthropologist*, 18(3), 869-875.
- Kesici, Ş. (2015). Psychological needs as predictors of human values in high school students. *Anthropologist*, 19(2), 499-506.
- Kesici, Ş. ve Erdoğan, A. (2009). Predicting college students' mathematics anxiety by motivational beliefs and self-regulated learning strategies. *College Student Journal*, 43(2), 631.
- Kesici, Ş. ve Erdoğan, A. (2010). Mathematics anxiety according to middle school students' achievement motivation and social comparison. *Education*, 131(1), 54.
- Kesici, Ş., Erdoğan, A. ve Şahin, İ. (2010). Prediction of 8th grade students' mathematics self-efficacy by their achievement motivation and social comparison. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 143-156.
- Kesici, Ş., Baloğlu, M. ve Deniz, M. E. (2011). Self-regulated learning strategies in relation with statistics anxiety. *Learning and Individual Differences*, 21(4), 472-477.
- Kesici, Ş., Erdoğan, A. ve Özteke, H. İ. (2011). Are the dimensions of metacognitive awareness differing in prediction of mathematics and geometry achievement? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 2658-2662.
- Konca, Ş. (2008). *7.Sınıf Öğrencilerinin Matematik Kaygısının Nedenlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüzüncüyıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Van.
- Nazlıççek, N. (2007). Onuncu sınıf öğrencilerinin matematik başarılarını açıklayıcı bir model çalışması. *Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul*.
- Osborne, J. W. (1995). Academics, self-esteem, and race: A look at the assumptions underlying the disidentification hypothesis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 449-455.

- Osborne, J. W. (1997). Race and academic disidentification. *Journal of Educational Psychology*, 89, 728-735.
- Öner, N. (1996). *Piers Harris'in Çocuklarda Öz-Kavramı Ölçeği El Kitabı*. Türk Psikologlar Derneği: Ankara.
- Özmen, F. (2007) *Algılanan Aile İçi İletişim Biçimlerinin Ergenlerin Benlik Saygısına Etkisi ve Bir Uygulama Örneği*. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir.
- Özyeşil, Z., Arslan, C., Kesici, Ş. ve Deniz, M. (2011). Adaptation of the mindful attention awareness scale into Turkish. *Eğitim ve Bilim-Education and Science*, 36(160), 224-235.
- Saygın, Y. (2008). *Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Destek, Benlik Saygısı ve Öznel İyi Oluş Düzeylerinin İncelenmesi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- Schunk, D. H. (2009). *Öğrenme Teorileri Eğitimsel Bir Bakışla* (Çev: Şahin, M.). Nobel Dağıtım: Ankara.
- Suinn, R. M. (1972). The mathematics anxiety rating scale: psychometric data. *Journal of Counseling Psychology*, 19, 551-554.
- Üldeş, İ. (2005). *Öğretmen ve Öğretmen Adaylarına Yönelik Matematik Kaygı Ölçeği (MKÖ-Ö)'nın Geliştirilmesi ve Matematik Kaygısına İlişkin Bir Değerlendirme*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Ünüvar, A. (2007). *Lise Öğrencilerinin Algıladıkları Ana-baba Tutumları ile Kendine Saygı Düzeylerinin İncelenmesi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Konya
- Yenidünya, A. (2005). *Lise Öğrencilerinde Rekabetçi Tutum, Benlik Saygısı ve Akademik Başarı İlişkisi*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Yenihayat, S. (2007). *İlköğretim Öğrencilerinin Matematik Kaygısı ile Öğretmen Tutumları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Yenilmez, K. ve Özobacı, N. (2003). Yatılı öğretmen okulu öğrencilerinin matematik ile ilgili tutumları ve matematik kaygı düzeyleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 132.

- Yenilmez, K. ve Özbey, N. (2006). Özel okul ve devlet okulu öğrencilerinin matematik kaygı düzeyleri üzerine bir araştırma. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 431-448.
- Yurdabakan, İ. (2009). Grup Rehberliği Programının İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Sınav Kaygı Düzeylerine Etkisi. (Ed. Erkan, S. ve Kaya, A.). *Deneyisel Olarak Sınanmış Grupla Psikolojik Danışma ve Rehberlik Programları-I* (2. Baskı). Pegem Yayıncılık: Ankara.

Kaynakça Bilgisi / Citation Information

- Kılıçarslan, E. (2016). İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin benlik saygıları ile matematik kaygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *OPUS – Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 156-180.