



ÖZEL YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN MATEMATİK DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARI, AKADEMİK ÖZ-YETERLİKLERİ İLE BENLİK KAVRAMLARI

ÖZET

Bu araştırmada amaç özel yetenekli öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarının yanı sıra akademik öz-yeterlik ve benlik algısı düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğrenme stillerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. Çalışma grubunu 91 özel yetenekli öğrencinin oluşturduğu bu çalışmada betimsel tarama modeli tercih edilmiştir. Veri toplama araçları olarak ise Matematik Tutum Ölçeği, Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği, Piers-Harris Çocuklara Yönelik Benlik Kavramı Ölçeği ve Kolb Öğrenme Stilleri Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde t-testi ile Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlardan kız öğrencilerin erkek öğrencilerden ve beşinci sınıf öğrencilerin de dördüncü sınıf öğrencilerinden daha yüksek matematiksel tutuma sahip oldukları görülmüştür. Yerleştiren, özümseyen ve değiştiren öğrenme stillerine sahip öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları, ayrıştıran öğrenme stiline sahip öğrencilere göre daha yüksektir. Özel yetenekli öğrencilerin akademik öz-yeterlikleri ve benlik algısı düzeyleri öğrenme stillerine göre değişmemektedir. Erkek öğrencilerin kız öğrencilerden ve beşinci sınıf öğrencilerin de dördüncü sınıf öğrencilerinden daha yüksek akademik öz-yeterlik düzeyine sahip oldukları görülmüştür. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre ve dördüncü sınıf öğrencilerinin de beşinci sınıf öğrencilerine göre benlik algısı düzeyleri daha yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Özel Yetenekli Öğrenci, Matematik, Tutum, Akademik Özyeterlik, Benlik Algısı

ATTITUDES OF GIFTED STUDENTS FOR THE MATHEMATICS COURSE, ACADEMIC SELF-EFFICACY AND SELF-CONCEPTS

ABSTRACT

The aim of this study is to examine whether gifted students' attitudes towards mathematics course, as well as their academic self-efficacy and self-perception levels, differ according to gender, grade level and learning styles. In this study, in which the study group was composed of 91 gifted students, descriptive scanning model was preferred. Mathematics attitude scale, academic self-efficacy scale, Piers-Harris self-concept scale for children and Kolb learning styles scale were used as data collection tools. T-test and Kruskal Wallis H test were used to analyze the data. It was seen from the results that female students had higher mathematical attitudes than male students and fifth grade students than fourth grade students. Students with embedded, assimilating and changing learning styles have higher attitudes towards mathematics lesson than students with diverging learning styles. The academic self-efficacy and self-perception levels of gifted students do not change according to their learning styles. It has been observed that male students have higher academic self-efficacy levels than female students and fifth grade students than fourth grade students. Self-perception levels of female students are higher than male students and fourth grade students than fifth grade students.

Keywords: Gifted Student, Mathematics, Attitude, Academic Self-Efficacy, Self-Concept

1. GİRİŞ

Özel yetenekli öğrenciler, kendilerine has yaratıcı düşünme, problem çözme, üretici düşünme becerileri bakımından akranlarına göre daha yüksek performans sergilerler (Davis, Rimm ve Siegle, 2011). Özel yetenekli öğrenciler normal gelişim gösteren akranlarıyla karşılaştırıldığında daha yüksek öz benlik, öz saygı ve kendini gerçekleştirme düzeylerine sahiptirler (Davis vd., 2011; Pufal-Struzik, 1999). Kendilerini akranlarından daha farklı yapan özelliklere sahip oldukları için ihtiyaçlarını karşılayacak eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyarlar. Birçok özel yetenekli öğrenci normal sınıflarında eğitim ihtiyaçlarını karşılayacak uygun hizmetleri alamamaktadırlar (Reis, 2007).

Özel yetenekli öğrenciler için düzenlenen eğitim programları onların fiziksel, zihinsel ve duygusal yönden ihtiyaçlarını karşılayabilecek, liderlik özelliklerinin gelişmesine katkı sunabilecek eğitim deneyimleri sunmalıdır (Hébert, 2010). Tüm özel yetenekli öğrenciler için ideal olan tek bir eğitim anlayışı yoktur ancak özel yetenekli öğrenciler için kullanılacak matematik eğitim uygulamalarında dikkat edilmesi gereken hususlar vardır (Aygün, 2010). İşlenen matematik içeriği mümkün olduğu kadar geniş boyutlarda ele alınmalı, özel yetenekli öğrencinin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde içerik, süreç ve ürün bir bütün olarak düzenlenmelidir (Karaduman, 2010). Ayrıca, özel yetenekli öğrencilerin matematik öğrenimlerinde önemli rol oynayan matematiğe yönelik tutumları ile akademik öz-yeterlikleri ve benlik kavramları gibi psikolojik faktörler de dikkate alınmalıdır (Kislenko, Grevholm ve Lepik, 2005; Senemoğlu, 2010).

Birçok araştırmacı, tutumun matematikte yüksek ya da düşük performans sergilemede etkili olduğunu belirtmişlerdir (Mata, Monteiro ve Peixoto, 2012; Ngussa ve Mbuti, 2017). Tutum, kişinin bir nesneye, olaya, kavrama ya da başka bir kişiye olumlu veya olumsuz yanıt vermesindeki ön eğilimini ifade eder (Sarmah ve Puri, 2014). Tutumlar zamanla değişip gelişebilir (Syeda, 2016). Matematiğe yönelik olumlu bir tutum oluştuktan sonra öğrencilerin matematiği öğrenmeleri gelişebilir (Akinsola ve Olowojaiye, 2008; Mutai, 2011). Diğer yandan, olumsuz bir tutum da etkili öğrenmeyi engelleyerek bundan sonraki öğrenme sonuçlarını da etkiler (Joseph, 2013).

Matematiksel başarıyı etkileyen psikolojik faktörlerden birisi de öz-yeterliktir (Liu ve Koirala, 2009). Öz-yeterlik, kişinin karşılaştığı olayları yönetebilmek için gereken eylemleri düzenleme ve yerine getirme yeteneklerine olan inancıdır (Bandura, 1995). Diğer bir ifadeyle öz-yeterlik, kişinin bir hedefe ulaşma ya da bir sorunu çözme görevini yapmada yeteneklerine olan inancıdır ve akademik becerilere ulaşabilmek için öğrenme motivasyonu oluşturmada etkilidir (Zimmerman, 2009). Bu nedenle öz-yeterlik ile matematiksel başarı arasında yüksek düzeyde olumlu bir ilişki vardır (Ahmad, 2016). Sonuç olarak matematiksel başarının yerine getirilmesinde öğrencilerin akademik öz-yeterliğini geliştirmek ve güçlendirmek önemlidir (Phan, 2012).

Matematik başarısında önemli bir rol oynayan bir diğer psikolojik faktör ise akademik benlik kavramıdır (Guay, Larose, ve Boivin, 2004). Akademik benlik kavramı, bir öğrencinin bir alanda kendisine özgü yeterliliğine ilişkin değerlendirmelerini ifade eder (Parker, Marsh, Ciarrochi, Marshall ve Abduljabbar, 2014). Bu değerlendirmeler öğrencinin akademik deneyimlerine ve bunların yorumlanmasına dayanır (Schunk ve Pajares, 2005). Matematiğe ilişkin akademik benlik kavramı ise öğrenenin karşılaştığı matematik konularını öğrenebileceğinden ya da matematik derslerinde daha yüksek performans sergileyip başarısını artırabileceğinden ne derece emin olduğuyula ilişkilidir (Hannula, 2002; Nazlıççek, 2007).

Yukarıdaki açıklamalardan hareketle, matematiksel başarıda önemli etkileri olan tutum, akademik öz-yeterlik ve benlik kavramı gibi psikolojik faktörleri incelenmesi önem kazanmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı matematik alanında özel yetenekli olan öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumu ile akademik öz-yeterlikleri ile benlik kavramlarını ortaya çıkarmaktır. Araştırmanın amacını yerine getirebilmesi çeşitli sorular cevap aranmıştır. Bunlar;

Özel yetenekli öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları, akademik öz-yeterlik düzeyleri ile benlik algıları cinsiyetlerine göre değişmekte midir?

Özel yetenekli öğrencilerin matematik dersine ilişkin tutumları, akademik öz-yeterlik düzeyleri ile benlik algıları sınıf düzeylerine göre değişmekte midir?

Özel yetenekli öğrencilerin matematik dersine ilişkin tutumları, akademik öz-yeterlik düzeyleri ile benlik algıları öğrenme stillerine göre değişmekte midir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada özel yetenekli öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları ile akademik öz-yeterlik inançları ve benlik algıları çeşitli değişkenler açısından incelemeye amaçladığından betimsel tarama

modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama modeli, belirlenen konu, olay, nesne ya da bireyi herhangi bir müdahalede bulunmadan kendi doğal ortamında betimlemeyi ifade eder (Karasar, 2002).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, İç Anadolu'nun bir ilindeki Bilim ve Sanat Merkezinde eğitim görmekte olan dört ve beşinci sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Örneklem grubunun belirlenmesinde kolay ulaşılabilirlik göz önünde bulundurulmuştur.

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan özel yetenekli öğrencilere ait sınıf ve cinsiyet bilgileri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Bilgiler

	Değişken	f	%
Cinsiyet	Kız	49	54
	Erkek	42	46
Sınıf	4. sınıf	48	53
	5. sınıf	43	47
	Toplam	91	100

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların 49'unun kız (%54) ve 42'sinin erkek (%46) olduğu bunların da 48'inin dördüncü sınıf (%53) ve 43'ünün de beşinci sınıf (%47) olduğu görülmektedir.

2.3. Verilerin Toplanması

Bu araştırmada veri toplama araçları olarak Matematik Tutum Ölçeği, Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği, Piers-Harris Çocuklar İçin Benlik Kavramı Ölçeği ve Kolb Öğrenme Stilleri Ölçeği kullanılmıştır. Bu veri toplama araçlarına dair detaylı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

2.3.1. Matematik Tutum Ölçeği

Özel yetenekli öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla Nazlıççek ve Ertekin (2002) tarafından geliştirilen "Matematik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. "Matematikte algılanan başarı düzeyi", "Matematiğin algılanan yararları" ve "Matematik dersine olan ilgi" şeklinde üç alt boyuttan ve toplam 20 maddeden oluşan ölçek beşli likert tipindedir. Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı ise 0,84 tür (Nazlıççek ve Ertekin, 2002). Bu araştırmada da güvenilirlik katsayısı 0,79 bulunmuştur. Güvenirlik katsayısının 0,70'ten büyük olması kullanılan ölçme aracının güvenilir bir ölçme aracı olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2007).

2.3.2. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği

Özel yetenekli öğrencilerin öz-yeterlik inançları hakkında bilgi edinmek için Jinks ve Morgan tarafından (2003) geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Öncü (2012) tarafından gerçekleştirilen "Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. "Yetenek", "Ortam" ve "Eğitim kalitesi" şeklinde üç alt boyuttan ve toplam 21 maddeden oluşan ölçek dördümlü likert tipindedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar bireyin akademik öz-yeterlik inancının yüksek olduğu göstermektedir. Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı ise 0,81 dir (Öncü, 2012). Bu araştırmada da güvenilirlik katsayısı 0,75 bulunmuştur. Güvenirlik katsayısının 0,70'ten büyük olması kullanılan ölçme aracının güvenilir bir ölçme aracı olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2007).

2.3.3. Piers-Harris Çocuklar İçin Benlik Kavramı Ölçeği

Özel yetenekli öğrencilerin benlik kavramlarını değerlendirebilmek için Piers ve Harris tarafından 1964'te geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Öner (1997) tarafından yapılan "Piers-Harris Çocuklar İçin Benlik Kavramı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek içerisinde evet/hayır şeklinde yanıt verilebilecek 80 tanımlayıcı ifade yer almaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 0 ile 80 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar bireyin benlik kavramının daha olumlu olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin Kuder Richardson 20 ile hesaplanan güvenilirlik değeri 0,86 dir (Öner, 1997).

2.3.4. Kolb Öğrenme Stilleri Ölçeği

Özel yetenekli öğrencilerin öğrenme stillerini belirleyebilmek için Kolb tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından gerçekleştirilen “Kolb Öğrenme Stilleri Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte 12 madde ve her bir madde de 4 farklı ifade bulunmaktadır. Öğrenci bu ifadelerden kendisine en uygun olana 4 en az uygun olana ise 1 puan vererek değerlendirmektedir.

2.4. Verilerin Analizi

Veriler SPSS istatistik programı ile gerçekleştirilmiştir. İkili karşılaştırmalarda parametrik olma koşulları sağlandığından T-testi, çoklu karşılaştırmalarda ise parametrik olma koşulları sağlanmadığı için Kruskal-Wallis H testi ile gerçekleştirilmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Özel yetenekli öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları, akademik öz-yeterlik düzeyleri ile benlik algıları cinsiyetlerine göre değişmekte midir?” şeklindedir. Bu alt probleme ilişkin verilere Tablo 2’ de yer verilmektedir.

Tablo 2. Özel Yetenekli Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Tutumları İle Akademik Öz-Yeterlik ve Benlik Düzeylerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Değişken	Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	t	P
Matematiğe Yönelik Tutum	Kız	49	72,34	22,08	0,99	0,414
	Erkek	42	68,56	21,17		
Akademik Özyeterlik	Kız	49	61,10	11,27	-0,25	0,31
	Erkek	42	62,10	10,90		
Akademik Benlik	Kız	49	59,68	8,30	4,38	0,000
	Erkek	42	56,22	10,26		

Tablo 2 incelendiğinde kız öğrencilerin matematik dersine ilişkin tutumlarına ait ortalama 72,34 iken erkek öğrencilerininki ise 68,56’dır. Bu ortalamalar arasındaki farklılık t testi ile sınılanmış ve gruplar arasında farklılık olmadığı saptanmıştır ($p=0,414>0.05$). Bu sonuç, kız ve erkek öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarının benzer olduğunu göstermektedir.

Kız öğrencilerin akademik benlik algısı düzeylerine ait ortalama 59,68 iken erkek öğrencilerininki ise 56,22’dir. Bu ortalamalar arasındaki farklılık t testi ile sınılanmış ve gruplar arasında kız öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p=0,000<0.05$).

Kız öğrencilerin akademik özyeterlik düzeylerine ait ortalama 61,10 iken erkek öğrencilerininki ise 62,10’dur. Bu ortalamalar arasındaki farklılık t testi ile sınılanmış ve gruplar arasında farklılık olmadığı saptanmıştır ($p=0,31 >0.05$). Bu sonuç, kız ve erkek öğrencilerin akademik özyeterlik düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir.

3.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Özel yetenekli öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları, akademik öz-yeterlik düzeyleri ile benlik algıları sınıf düzeylerine göre değişmekte midir?” şeklindedir. Bu alt probleme ilişkin verilere Tablo 3’te yer verilmektedir.

Tablo 3. Özel Yetenekli Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Tutumları İle Akademik Öz-Yeterlik ve Benlik Düzeylerinin Sınıf Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

Değişken	Sınıf Düzeyi	N	\bar{x}	Ss	t	P
Matematiğe Yönelik Tutum	4. sınıf	48	73,29	19,17	1,43	0,224
	5. sınıf	43	67,59	24,11		
Akademik Özyeterlik	4. sınıf	48	58,79	8,70	4,74	0,000
	5. sınıf	43	64,60	8,97		
Akademik Benlik	4. sınıf	48	58,67	9,21	1,55	0,147
	5. sınıf	43	57,42	9,56		

Tablo 3 incelendiğinde dördüncü sınıf öğrencilerin matematik dersine ilişkin tutumlarına ait ortalama 73,29 iken beşinci sınıf öğrencilerininki ise 67,59'dur. Bu ortalamalar arasındaki farklılık t testi ile sınanmış ve gruplar arasında farklılık olmadığı saptanmıştır ($p=0,224>0,05$). Bu sonuç, 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumlarının benzer olduğunu göstermektedir.

Dördüncü sınıf öğrencilerin akademik benlik algısı düzeylerine ait ortalama 58,37 iken beşinci sınıf öğrencilerininki ise 57,42'dir. Bu ortalamalar arasındaki farklılık t testi ile sınanmış ve gruplar arasında farklılık olmadığı saptanmıştır ($p=0,147>0,05$). Bu sonuç, 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin akademik benlik algısı düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir.

Dördüncü sınıf öğrencilerinin akademik özyeterlik düzeylerine ait ortalama 58,79 iken beşinci sınıf öğrencilerininki ise 64,60'tır. Bu ortalamalar arasındaki farklılık t testi ile sınanmış ve gruplar arasında beşinci sınıf öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p=0,000<0,05$).

3.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi "Özel yetenekli öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları, akademik öz-yeterlik düzeyleri ile benlik algıları öğrenme stillerine göre değişmekte midir?" şeklindedir. Bu alt probleme ilişkin verilere Tablo 4' te yer verilmektedir.

Tablo 4. Özel Yetenekli Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Tutumları İle Akademik Öz-Yeterlik ve Benlik Düzeylerinin Öğrenme Stillerine Göre Karşılaştırılması

Değişken	Öğrenme Stilleri	N	Sıra Ortalama	X ²	p	Anlamlı farklılık
Matematiğe Yönelik Tutum	Yerleştiren	22	71,99	10,91	0,02	Yerl. > Ayrş. Özms. > Ayrş. Değiş. > Ayrş.
	Özümseyen	23	69,48			
	Değiştiren	20	68,68			
	Ayrıştıran	26	48,90			
Akademik Özyeterlik	Yerleştiren	22	245,38	3,76	0,33	
	Özümseyen	23	247,78			
	Değiştiren	20	251,45			
	Ayrıştıran	26	208,50			
Akademik Benlik	Yerleştiren	22	261,58	3,79	0,33	
	Özümseyen	23	245,17			
	Değiştiren	20	244,85			
	Ayrıştıran	26	209,06			

Tablo 4 incelendiğinde özel yetenekli öğrencilerin matematik dersine yönelik tutum sıra ortalama puanları yüksekten düşüğe doğru yerleştiren (71,99), özümseyen (69,48), değiştiren (68,68) ve ayrıştıran (48,90) şeklinde olduğu görülmektedir. Aralarındaki farklılık incelendiğinde ise her bir öğrenme stili grubundakilerin matematik dersine yönelik tutumlarının ayrıştıran öğrenme stiline göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir ($X^2=10,91$; $p=0,02<0,05$). Özel yetenekli öğrencilerin akademik öz-yeterlikleri ($X^2=3,79$; $p=0,33>0,05$) ile benlik ($X^2=3,76$; $p=0,33>0,05$) düzeyleri arasında ise anlamlı bir farklılık olmayıp benzer düzeydedir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışma, özel yetenekli öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ile akademik öz-yeterlikleri ve benlik düzeylerini (i) cinsiyet, (ii) sınıf düzeyi ve (iii) öğrenme stilleri bağlamında analiz ederek farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre;

Özel yetenekli kız öğrencilerin matematiksel tutumlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olmasına rağmen anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir. Literatürde bu sonuçla uyuşan çalışmalar olduğu gibi çelişen çalışmalar da bulunmaktadır. Erol (1989) matematiksel tutumun cinsiyete göre anlamlı farklılık olabileceğini belirtmiştir. Swetman (1991) kız öğrencilerin, Hannula (2002) ise erkek öğrencilerin matematiksel tutumlarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Tocci (1991) ise öğrencilerin matematiksel tutumlarının cinsiyete göre değişmediğini belirtmiştir.

Dördüncü sınıf öğrencilerinin matematiksel tutum düzeylerinin beşinci sınıf öğrencilerinininkine göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzer bir şekilde Hannula (2002) ve Swetman (1991)'da sınıf seviyesinin artmasıyla matematiksel tutumun azaldığını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları öğrenme stillerine göre değişmektedir. Yerleştiren, özümseyen ve değiştiren öğrenme stillerine sahip öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları, ayrıştıran öğrenme stiline sahip öğrencilere göre daha yüksektir. Kuloğlu ve Uzel (2013) özümseyen ve ayrıştıran öğrenme stillerine sahip öğrencilerin yerleştiren ve değiştiren öğrenme stillerine sahip öğrencilerden daha yüksek matematiksel tutum puanına sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Erkek öğrencilerin akademik öz-yeterlik inanç düzeyleri kız öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Altun ve Yazıcı (2012) özel yetenekli öğrencilerin öz-yeterlik inanç düzeyleri cinsiyete göre değişmediğini belirtmişlerdir. Beşinci sınıf öğrencilerinin akademik öz-yeterlik düzeyleri dördüncü sınıf öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Özel yetenekli öğrencilerin akademik öz-yeterlik düzeyleri öğrenme stillerine göre değişmemektedir.

Özel yetenekli kız öğrencilerin akademik benlik algısı düzeyleri erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Literatürde bu sonuca benzeyen ya da çelişen araştırma sonuçları mevcuttur. Bartel ve Reynold (1986) ile Bencik (2012) özel yetenekli kız öğrencilerin; Yürük (2003), Swiatek (2000) ile Preckel ve Brull, (2008) ise özel yetenekli erkek öğrencilerin daha yüksek benlik algısı düzeyine sahip olduklarını belirtmişlerdir. Altun ve Yazıcı (2012), Burak (1995), Lehman ve Edwins (1981) ile Pehlivan ve Köseoğlu (2011) ise özel yetenekli öğrencilerin benlik algısı düzeylerinin cinsiyete göre değişmediğini belirtmişlerdir.

Dördüncü sınıf öğrencilerinin akademik benlik algısı düzeyleri beşinci sınıf öğrencilerine göre yüksektir ancak aralarında anlamlı olarak bir farklılık yoktur. Ayrıca söz konusu öğrencilerin benlik düzeyleri öğrenme stillerine göre anlamlı düzeyde birbirinden farklılık göstermemektedir. Benzer şekilde Metin ve Bencik (2012) de sınıf düzeyi arttıkça özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısı düzeylerinin anlamlı bir farklılık olmasa da arttığını belirtmişlerdir. Pehlivan ve Köseoğlu (2011) özel yetenekli olduğu düşünülen fen lisesi öğrencilerinin benlik algısı düzeyleri ile sınıf düzeyi arasında ters ve anlamlı bir farklılık olduğunu belirtmiştir. Hoogeven, Hell ve Verhoven (2011) ile Shechtman ve Silektor (2012) özel yetenekli öğrencilerin benlik algısı düzeylerinin çok düşük farklılıklar gösterse de benzerliğin yüksek olduğunu, Swiatek (2000) ise özel yetenekli öğrencilerin benlik algısı düzeylerinin sınıf düzeyiyle bir ilişkisi olmadığını belirtmişlerdir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlardan hareketle çeşitli öneriler aşağıda sunulmuştur.

Öğrenciler bireysel olarak farklı psikolojik duygular içerisinde olabilirler. Gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinde bu farklılıklar dikkate alınmalıdır.

Söz konusu çalışmada 4 ve 5. sınıflar ile gerçekleştirilmiştir. Farklı sınıf düzeyindeki öğrencileri içerisine alan çalışmalar gerçekleştirilip alana katkılar sunulabilir.

Özel yetenekli öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumları ile akademik öz-yeterlikleri ve benlik algılarını normal gelişim gösteren akranları ile karşılaştıran çalışmalar gerçekleştirilebilir.

KAYNAKÇA

AHMAD, S.R.S. (2016). Pengaruh Math Phobia, Self-Efficacy, Adversity Quotient Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Smp. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), 259-272.

AKINSOLA, M. K. & OLOWOJAIYE, F. B. (2008). Teacher Instructional Methods and Student Attitudes towards Mathematics. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 3(1), 60-73.

ALTUN, F. & YAZICI, H. (2012). Üstün Yetenekli Öğrencilerin Benlik Kavramları ve Akademik Öz-Yeterlik İnançları: Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 319 – 334.

AŞKAR, P. & AKKOYUNLU, B. (1993). Kolb Öğrenme Stili Envanteri. *Eğitim ve Bilim*, 87, 37-47.

- AYGÜN, B. (2010). *Üstün yetenekli ilköğretim ikinci kademe öğrencileri için matematik programına yönelik ihtiyaç analizi*. Yayınlanmamış yüksek lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- BANDURA, A. (1995). *Self-efficacy in Changing Societies*. New York: Cambridge University Pres.
- BARTEL, N.P. & REYNOLDS, W.M. (1986). Depression and Self-Esteem in Academically Gifted and Nongifted Children: A Comparison Study. *Journal of School Psychology, 24*, 55-61.
- BENCİK, S. (2012). Bilim Sanat Merkezlerine devam eden 12–14 yaş grubu üstün yetenekli çocukların benlik algılarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 37(163)*, 3-16.
- BURAK, E.M. (1995). *Üstün yetenekli öğrencilerin benlik kavramlarına ilişkin bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- DAVIS, G.A., RIMM, S.B. & SIEGLE, D. (2011). *Education of the gifted and talented*. 6th ed. Boston: Pearson.
- EROL, E. (1989). *Prevalance and correlates of math anxiety in Turkish high school students*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- GUAY, F., LAROSE, S. & BOIVIN, M. (2004). Academic self-concept and educational attainment level: A ten-year longitudinal study. *Self and Identity, 3(1)*, 53–68.
- HANNULA, M.S. (2002). Attitudes towards mathematics: emotions, expectations and values. *Educational Studies in Mathematics, 49*, 25-46.
- HÉBERT, T. (2010). Lessons learned from my students: The impact of SEM teaching and learning on affective development. *Gifted Education International, 26(2-3)*, 271-284.
- HOOGEVEN, L., HELL, J.G. & VERHOVEN, L. (2011). Social-emotional characteristics of gifted accelerated and non-accelerated students in the Netherlands. *British Journal of Educational Psychology, 82(4)*, 1-21.
- JINKS, J. & MORGAN, V. (2003). Children's perceived academic self-efficacy: an inventory scale. *The Clearing House, 72*, 224-23.
- JOSEPH, G. (2013). *A study on school factors influencing students' attitude towards learning mathematics in the community secondary schools in Tanzania: the case of bukoba municipal council in Kagera region*. (Masters dissertation). Retrieved from <http://repository.out.ac.tz/919/>
- KARADUMAN, G. B. (2010). Üstün yetenekli öğrenciler için uygulanan farklılaştırılmış matematik eğitimi programları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 13(1)*, 1-12.
- KARASAR, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- KISLENKO, K. GREVHOLM, B. & LEPIK, M. (2005). Mathematics is important but boring: Students' belief and attitudes towards mathematics. *Relating Practice and Research in Mathematics Education, 4*, 349-360.
- KULOĞLU, S. & UZEL, Ö. (2013). Üstün yetenekli öğrencilerin matematiksel tutumlarının farklı değişkenlere göre incelenmesi: Manisa bilim ve sanat merkezi örneği. *Üstün Yetenekliler Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 1(2)*, 97-107.
- LEHMAN, E. B. & EDWINS, C. J. (1981). The social and emotional adjustment of young intellectually gifted children. *Gifted Child Quarterly, 25*, 134-137.
- LIU, X. & KOORALA, H. (2009). The effect of mathematics self-efficacy on mathematics achievement of high school students. *Northeastern Educational Research Association Conference Proceedings*, Paper 30
- MATA, M. D., MONTEIRO, V. & PEIXOTO, F. (2012). Attitudes towards mathematics: Effects of individual, motivational, and social support factors. *Child Development Research*, <https://doi.org/10.1155/2012/876028>

- METİN, N. & BENCİK, S. (2012). Bilim sanat merkezlerine devam eden 12–14 yaş grubu üstün yetenekli çocukların benlik algılarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37(163), 3-16.
- MUTAI, K. J. (2011). *Attitudes towards learning and performance in mathematics among students in selected secondary schools in Bureti district, Kenya* (Masters Dissertation).
- NAZLIÇİÇEK, N. (2007). *Onuncu sınıf öğrencilerinin matematik başarılarını açıklayıcı bir model çalışması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- NAZLIÇİÇEK, N. & ERKTİN, E. (2002). İlköğretim Matematik Öğretmenleri İçin Kısaltılmış Matematik Tutum Ölçeği. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. http://old.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Matematik/Poster/t194.pdf
- NGUSSA, B. M. & MBUTI, E. E. (2017). The influence of humour on learners' attitude and mathematics achievement: a case of secondary schools in Arusha city, Tanzania. *Journal of Educational Research*, 2(3), 170 -181.
- ÖNER, N. (1997). *Türkiye' de kullanılan psikolojik testler*. İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
- ÖNCÜ, H. (2012). Akademik öz-yeterlik ölçeğinin Türkçe' ye uyarlanması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 183-206.
- PARKER, P. D., MARSH, H. W., CIARROCHI, J., MARSHALL, S. & ABDULJABBAR, A. S. (2014). Juxtaposing math self-efficacy and self-concept as predictors of long-term achievement outcomes. *Educational Psychology*, 34(1), 29–48.
- PEHLİVAN, H. & KÖSEOĞLU, P. (2011). Ankara Fen Lisesi öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ile akademik benlik tasarımlar. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 153-167.
- PHAN, H.P. (2012). Relations between informational sources, self-efficacy and academic achievement: A developmental approach. *Educational Psychology*, 32, 81-105.
- PRECKEL, F. & BRULL, M. (2008). Grouping the gifted and talented: Are gifted girls most likely to suffer the consequences? *Journal for the Education of the Gifted*, 32 (1), 54-85.
- PUFAL-STRUZIK, I. (1999). Self-actualization and other personality dimensions as predictors of mental health of intellectually gifted students. *Roeper Review*, 22, 44–47.
- REİS, S. (2007). No child left bored. *School Administrator*, 64(2), 22-26.
- SARMAH, A. & PURI, P. (2014). Attitude towards mathematics of the students studying in diploma engineering institute (polytechnic) of Sikkim. *Journal of Research & Method in Education*, 4(6), 6-10.
- SCHUNK, D. H. & PAJARES, F. (2005). Competence perceptions and academic functioning. *Handbook of Competence and Motivation*, 85, 104.
- SENEMOĞLU, N. (2010). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Pegem Akademi.
- SHECHTMAN, Z. & SILEKTOR, A. (2012). Social competencies and difficulties of gifted children compared to nongifted peers. *Roeper Review*, 34, 63–72.
- SWIATEK, M. A. (2000). Social coping among gifted high school students and its relationship to self concept. *Journal of Outcome Measurement*, 4 (4), 19–39.
- SWETMAN, D.L. (1991). Elementary teachers “mathematics anxiety and their students” attitudes toward mathematics. Ed.D. East Texas State University, *Dissertation Abstracts International*, 52(6), 2058.
- SYVEDA, F. (2016). Understanding attitudes towards mathematics (ATM) using a multimodal modal model: an exploratory case study with secondary school children in England. *Cambridge Open-Review Educational Research e-Journal*, 3, 32-62.

- TOCCI, C.M. (1991). Attitudes toward mathematics related to gender, Achievement and Parental Support of Adolescents From Different Social Classes in the United States and Thailand. Ph.D. Emory University, *Dissertation Abstracts International*, 52(4), 1244.
- YÜRÜK, A. (2003). *İlköğretim çağındaki üstün yetenekli öğrencilerle normal gelişim gösteren öğrencilerin benlik saygılarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- ZIMMERMAN, B.J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology* 25, 82–91.