

TKT 7-11 Sonuçlarına Göre Üstün Yetenekli Öğrencilerin Yetenek Alanlarının Analizi¹

Şenol SEZER² & Sedat SARIGÜL³

ÖZET

Tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmanın amacı, Bilim ve Sanat Merkezine devam etme hakkı kazanan, üstün yetenekli ve üstün zekâlı öğrencilerin, TKT 7-11 sonuçlarına göre yetenek alanlarının analizidir. Araştırmanın evreni 2007- 2013 yılları arasında, Giresun Bilim ve Sanat Merkezi'ne devam etme hakkı kazanan 243 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem alınmamış, evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmanın verileri, üstün yetenekli öğrencilerin, TKT 7-11 testinde yer alan sorulara verdikleri yanıtlardan elde edilmiştir. Çalışma grubunun TKT 7-11 testinde yer alan sorulara verdiği yanıtlardan elde edilen verilerin frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma puanları analiz edilmiştir. Değişkenlere ilişkin puanlar arasındaki farklılıkları belirlemede, bağımsız t-testinden ve ANOVA'dan yararlanılmıştır. Üstün yetenekli öğrenciler, TKT 7-11 testinde yer alan soruların %80'ini doğru yanıtlamıştır. Öğrencilerin TKT 7-11 testinde yer alan sorulara verdikleri yanıtlara göre yetenek alanları, ayırt etme yeteneği, akıl yürütme yeteneği, sayı yeteneği, dil yeteneği, şekil-uzay yeteneği şeklinde sıralanmaktadır. Bağımsız t-testi sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin yetenek alanlarına ilişkin puanlar arasında; cinsiyet ve yerleşim yeri değişkenleri açısından akıl yürütme yeteneği alt boyutunda, istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmektedir. Yaş değişkeni açısından ise dil yeteneği, akıl yürütme yeteneği ve şekil-uzay yeteneği ve sayı yeteneği alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Yetenek, Yetenek testi, Üstün yetenekli öğrenci

 DOI Number: <http://dx.doi.org/10.12973/jesr.2014.42.11>

¹ Bu makale, 11-12 Ekim 2012 tarihlerinde Karadeniz Teknik Üniversitesinde düzenlenen 22. Ulusal Özel Eğitim Kongresinde kabul edilen bildirinin genişletilmiş halidir.

² Dr. - Yavuz Sultan Selim Mesleki ve Teknik Lisesi - senolsezer.28@gmail.com

³ Giresun Bilim ve Sanat Merkezi - sedatsarigul@hotmail.com

GİRİŞ

Üstün yetenekli öğrenciler; zekâ, liderlik, sanat ve yaratıcılık açısından veya özel akademik alanlarda, yaşlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren ve bu yeteneklerin geliştirilmesinde, örgün eğitim kurumları tarafından sağlanamayan hizmet veya etkinliklere gereksinim duyan çocuklardır (Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi, 2009).

Üstün yetenekli öğrenciler; bedensel, zihinsel, sosyal ve psikolojik açıdan diğer öğrencilerden farklı özelliklere sahiptirler. Bu öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeye çıkarabilmek için etkili öğrenme ortamlarına, öğretim programının niteliğinin ve öğretmen faktörünün normal öğrenme düzeyinden daha üst seviyede olmasına gereksinim vardır (Renzulli, 1977).

Zekâ, birden fazla alanda istenilen şeyleri yapmaya ve problem çözmeye yarayan yetenektir (Açıkgöz, 2004, 283). Zekâ dar anlamıyla bilgi ve anlayış kazanma, onu yeni ve farklı durumlarda kullanma kapasitesi olarak tanımlanabilir. Bu yetenek veya kapasite, gerçek durumlarla bireysel olarak başa çıkmayı ve duyuşsal deneyimlerden zihinsel yarar elde etmeyi sağlar. Zekâ testlerinin birçok farklı türü vardır ancak tipik bir IQ testi, genellikle sözel, sayısal yetenek ve şematik ya da mekânsal muhakeme içeren bir yeteneği ölçen farklı bölümlerden oluşabilir (Carter, 2005, 10-11).

Başarıyı ölçmede önemli olan, olay ve olguları açıklamak için seçilen yöntemler ve düşünceler arasında kurulan bağı gözlemlemektir. Thurstone ve Gardner, zekânın birçok boyutu olduğunu ileri sürerek, zekâyı bütünsel olarak ölçebilme açısından yaratıcı düşünmenin merkezinde yer alan karar verme becerisini ölçmenin çok önemli olduğunu belirtmektedir (Gallagher, 2008).

Thurstone, zihinsel yetenekler üzerine yaptığı çalışmalar sonucunda, bir dizi yetenek alanını "Temel Zihinsel Yetenekler" olarak adlandırmak gerektiğini ifade etmiştir. Temel Kabiliyetler Testi, yaşlara göre 5-7, 7-11 ve 11-17 olarak üç test grubu biçiminde, çoklu faktör kuramı ve faktör analizine dayalı olarak geliştirilmiş, alt ölçekler halinde düzenlenmiştir (Cronbach, 1984; Gustafsson, 1990; Anastasi, 1991; Cohen, Swerdlik & Phillips, 1996; Özgüven, 1999).

Temel Kabiliyetler Testi, bir grup testi olup, 5-7, 7-11 ve 11-17 yaş gruplarına uygulanmak üzere üç ayrı form olarak T. G. Thurstone ve L. L. Thurstone tarafından geliştirilmiştir. Türkçeye uyarlanarak, 2001 yılından bu yana rehberlik araştırma merkezleri tarafından kullanılmaya başlanmıştır (Yıldırım-Doğru, Alabay & Kayılı, 2010).

Türkiye'de üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesinde genel olarak öğretmen bildirim, yetenek testleri, bireysel zekâ testleri ve yardımcı testler kullanılmaktadır. Bunlar arasında en yaygın olarak kullanılan ise bireysel zekâ testleridir (Metin, 1999). TKT 7-11 testi, dil yeteneği, şekil-uzay yeteneği, ayırt etme yeteneği, akıl yürütme yeteneği ve sayı yeteneğini ölçen 162 sorudan oluşmaktadır. Testte yer alan her bir yetenek alanı için ideal yanıtlama süresi vardır (Atılğan, 2005).

Dil yeteneği, sözcüklerle ifade edilen duygu ve düşünceleri algılama yeteneğidir. TKT 7-11 testinde dil yeteneği, sözcükler ve resimlerden oluşan sorulara verilen yanıtlarla ölçülmektedir. Kelimeler testi, 30 sorudan oluşmaktadır. Kelimeler testinin ideal yanıtlama süresi 7 dakikadır. Resimler testi, yönergede belirtilen resmin işaretlenmesinin istendiği 19 sorudan oluşmaktadır. Resimler testi için ideal yanıtlama süresi 4,5 dakikadır.

Şekil-uzay yeteneği, nesnelere iki ya da üç boyutlu olarak düşünme yeteneğidir. Bir nesne ya da şeklin döndürülmesi durumunda neye benzeyeceğini düşünme, nesnelere iki ya da üç boyutlu olarak canlandırma ve uzaydaki nesnelere sıralanışındaki ilişkiyi görme

yeteneği olarak açıklanabilir. Şekil-uzay yeteneği testi, dizinin başındaki yarım bırakılmış kare şeklinin tamamlanmasının istendiği 24 sorudan oluşmaktadır. Test için ideal yanıtlama süresi 6 dakikadır.

Akıl yürütme yeteneği, mantık problemlerini çözme, sonucu önceden görme ve planlama yeteneğidir. TKT 7-11 testinde akıl yürütme yeteneği, sözcük gruplaması ve şekil gruplaması sorularından oluşan testlerle ölçülmektedir. Sözcük gruplaması testi, sözcük dizisinde farklı olan sözcüğün bulunmasının istendiği 22 sorudan oluşmaktadır. Sözcük gruplama testi için ideal yanıtlama süresi 5 dakikadır. Şekil gruplaması testi, şekil dizisinde farklı olan şeklin bulunmasının istendiği 23 sorudan oluşmaktadır. Şekil gruplaması testi için cevaplama süresi 6 dakikadır.

Ayırt etme yeteneği, görsel ayrıntıları hızlı ve doğru biçimde bulma yeteneğidir. Benzerlik ve farklılıkların bulunmasını öngören etkinlikler, bu yeteneğin kullanılmasını gerektirir. Dizideki şekillerden birbirine benzeyen iki şeklin bulunmasının istendiği 32 sorudan oluşmaktadır. Ayırt etme testi için ideal yanıtlama süresi 4 dakikadır.

Sayı yeteneği, rakamlarla çalışma, basit nicel problemleri süratle ve doğru biçimde ele alma yeteneğidir. Sayıların ele alınması öncelikle hız ve doğruluk gerektirmektedir. Hesaplama testi, toplama işlemiyle sonucun bulunmasının istendiği 31 sorudan oluşmaktadır. Hesap testi için ideal yanıtlama süresi 4 dakikadır.

Üstün yetenekli öğrencilerin potansiyellerinin, tam olarak anlaşılabilmesi için kapsamlı bir tanılama sürecinden geçmeleri gerekmektedir. Bu süreçte birden fazla tanılama aracının birlikte kullanılması, daha güvenilir sonuçlar vermektedir (Moore, 1992). Üstün yetenekli çocuklar için bireysel tanılama yapılırken; çocuğun yaratıcılığı ve yeteneği, sosyal olgunluğu, duygusal gelişimi, ilgileri ve öğrenme stilleri gibi değişik özelliklerinin ortaya çıkarılması hedeflenmelidir. Zihinsel açıdan ayırt etme, akıl yürütme yetenekleri, sayı ve dil yeteneği gibi özellikleri dikkatle incelenmelidir (Özsoy, Özyürek & Eripek, 2002).

Belli bir zekâ alanında normal düzeyde olan bireyler, diğer bir zekâ alanında üst zekâ seviyesine sahip olabilirler. Çoklu zekâ kuramına göre, sekiz farklı zekâ alanı mevcuttur ve bu zekâ türleri doğuştan itibaren her insanda vardır. Fakat kalıtsal özellikler ve eğitime bağlı olarak, her bireyde farklı zekâ türleri ön plana çıkmaktadır (Özmen, 2005; Ford & Gardner, 1991).

Öğrenme stili her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken, farklı ve kendine özgü yollar kullanmasıdır (Boydak, 2001, 3). Öğrencilerin yetenek alanlarının belirlenmesi; bireysel farklılıklarının anlaşılması ve öğrenme stillerinin bilinmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Çünkü bu veriler, öğrenme sürecini planlama, öğrenme ortamlarını düzenleme ve öğrencilerin gelişimlerini izleme ve potansiyellerini geliştirmede, öğretmenlere kolaylık sağlar (Kuzgun & Deryakulu, 2006). Şahan (2008) yaptığı çalışmada, öğrencilerin öğretim sürecine girişte sahip olduğu özellikler ve öğretim sürecinin niteliği; öğrencilerin akademik özgüvenini ve öğretim programında yer alan kazanımların gerçekleşme düzeyini etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Üstün zekâlı ve özel yetenekli çocukların kapasitelerini tam anlamıyla ortaya çıkarabilmek için gelişim özelliklerinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Üstün zekâlı ve özel yetenekli çocuğun yetenek alanlarının tanınması; sağlıklı bir gelişim göstererek başarıya ulaşmasına ve daha üst düzeylere çıkabilmesine olanak sağlar (MEB, 2007).

Araştırmanın amacı, Bilim ve Sanat Merkezlerine devam etme hakkı kazanan üstün yetenekli ve üstün zekâlı öğrencilerin yetenek alanlarının, TKT 7-11 sonuçları açısından analiz edilmesidir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmaktadır:

1. Üstün zekâlı öğrenciler TKT 7-11 testinde yer alan soruları hangi düzeyde yanıtlamışlardır?
2. TKT 7-11 testinde yer alan sorulara verdikleri yanıtlara göre üstün zekâlı öğrencilerin yetenek alanları nasıl sıralanmaktadır?
3. TKT 7-11 sonuçlarına göre üstün yetenekli öğrencilerin yetenek alanları; cinsiyet, yerleşim yeri ve yaş durumu değişkenleri açısından farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırma tarama modelindedir. Tarama modeli, olay ve olguların bilimsel yöntemlerle betimlenmesine bağlı olarak daha iyi anlaşılması, gruplanması, nedenleri, sonuçları ve aralarındaki ilişkilerin bilinmesine olanak sağlar (Kaptan, 1989, 34).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, 2007-2013 yılları arasında, Giresun Bilim ve Sanat Merkezine devam etmeye hak kazanan 243 öğrenciden oluşmaktadır. Evrenin tamamı örneklem olarak alınmıştır. Tablo 1’de, örneklem grubunun demografik bilgilerine ait frekans ve yüzde değerleri yer almaktadır.

Tablo 1. Örneklem grubunun demografik özellikleri

Seçenekler		1	2	3	4	5	6	7	Toplam
Cinsiyet		Kız	Erkek						-
	<i>f</i>	124	119						243
	%	51	49						100
Yaş		7 Yaş	8 Yaş	9 Yaş	10 Yaş				-
	<i>f</i>	65	58	53	67				243
	%	26.7	23.9	21.8	27.6				100
Yerleşim Yeri		İl Merkezi	İlçe Merkezi						-
	<i>f</i>	175	68						243
	%	72	28						100
Tanılama Yılı		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	-
	<i>f</i>	38	30	41	35	34	33	32	243
	%	15.6	12.3	16.9	14.4	14	13.6	13.2	100

Tablo 1’e göre, çalışma grubunun %51’i kız, %49’u erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin %26.7’si 7, %23.9’u 8, %21.8’i 9 ve %27.6’ı ise 10 yaşındadırlar. Araştırmaya katılan öğrencilerin %72’si il merkezinde, %28’i ise ilçe merkezinde ikamet etmektedirler. Çalışma grubunun %16.6’sının tanılama yılı 2007, %12.3’ünün 2008, %16.9’unun 2009, %14.4’ünün 2010, %14’ünün 2011, %13.2’sinin 2012 ve %13.2’sinin ise 2013’tür.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri, Giresun Bilim ve Sanat Merkezine devam etme hakkı kazanan üstün yetenekli öğrencilerin, TKT 7-11 testinde yer alan sorulara verdikleri yanıtlardan elde edilmiştir. Temel Kabiliyetler Testi, bir grup testi olup, 5–7, 7–11 ve 11–17 yaş gruplarına uygulanmak üzere üç ayrı form olarak T. G. Thurstone ve L. L. Thurstone tarafından geliştirilmiştir. Türkçeye uyarlanarak, 2001 yılından bu yana rehberlik araştırma merkezleri tarafından kullanılmaya başlanmıştır. TKT 7-11 testi, dil yeteneği, şekil-uzay yeteneği, ayırt etme yeteneği, akıl yürütme yeteneği ve sayı yeteneğini ölçen 162 sorudan oluşmaktadır. Testte yer alan her bir yetenek alanı için ideal yanıtlama süresi vardır.

Verilerin Analizi

Çalışma grubunun TKT 7-11 testinde yer alan sorulara verdiği yanıtlar, öğrencilerin yetenek alanlarına göre gruplandırılmış ve analiz edilebilecek şekilde sayısallaştırılmıştır. Her bir yetenek alanında yer alan soru sayısının 5'e bölünmesi ile 5 farklı yüzdelik kategorisi (% 20, % 40, % 60, % 80, % 100) oluşturulmuştur. Farklı yetenek alanları ile ilgili verdikleri yanıtlara bağlı olarak, öğrencilerin yetenek alanlarının karşılaştırılmasında bu kategorilerden yararlanılmıştır. Verilerin analizi; frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma puanlarının hesaplanması ile gerçekleştirilmiştir. Değişkenlere ilişkin ortalama puanlar arasındaki farklılıkları belirlemede, t-testi ve ANOVA'dan yararlanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 2'de araştırmaya katılan öğrencilerin TKT 7-11 testinde yer alan soruları yanıtlama düzeylerine ilişkin veriler yer almaktadır.

Tablo 2. Öğrencilerin TKT 7-11 testinde yer alan soruları yanıtlama düzeyleri

Yetenek Alanları		% 20	% 40	% 60	% 80	% 100	Toplam
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	-
Dil Yeteneği	<i>f</i>	-	1	27	180	35	243
	%	-	0.4	11.1	74.1	14.4	100
		1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	-
Şekil-Uzay Yeteneği	<i>f</i>	4	13	112	95	19	243
	%	1.6	5.3	46.2	39.1	7.8	100
		1-9	10-18	19-27	28-36	37-45	-
Akıl Yürütme Yeteneği	<i>f</i>	-	5	71	128	39	243
	%	-	2.1	29.2	52.7	16	100
		1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	-
Ayırt Etme Yeteneği	<i>f</i>	-	3	32	106	102	243
	%	-	1.2	13.2	43.6	42	100
		1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	-
Sayı Yeteneği	<i>f</i>	-	22	105	71	45	243
	%	-	9.1	43.2	29.2	18.5	100

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin önemli bir bölümünün, TKT 7-11 testinde yer alan soruların %80'lik dilimine doğru yanıt verdiği görülmektedir. 49 sorunun yer aldığı dil yeteneği testini, 41-50 soru aralığında doğru yanıtlayan öğrencilerin oranı %14.4, 31-40 soru aralığında %74.1, 21-30 soru aralığında %11.1 ve 11-20 soru aralığında doğru yanıtlayanların oranı ise %0.4'tür. Bu sonuçlar, üstün yetenekli öğrencilerin, dil yeteneğini ölçen soruların %80'lik dilimine, diğer yetenek alanlarını ölçen sorulara oranla daha yüksek düzeyde yanıt verdiklerini göstermektedir.

24 sorunun yer aldığı şekil-uzay yeteneği testini, 21-25 soru aralığında doğru yanıtlayanların oranı %7.8, 16-20 soru aralığında %39.1, 11-15 soru aralığında %46.2, 6-10 soru aralığında %5.3 ve 1-5 soru aralığında doğru yanıtlayanların oranı ise % 1.6'dır. Bu sonuçlar, üstün yetenekli öğrencilerin şekil-uzay yeteneğini ölçen sorulara oldukça düşük düzeyde yanıt verdiklerini ve TKT 7-11 testinin şekil-uzay yeteneğini ölçen sorularının ayırt edicilik özelliğinin nispeten yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

45 sorunun yer aldığı akıl yürütme yeteneği testini, 37-45 soru aralığında doğru yanıtlayan üstün yetenekli öğrencilerin oranı %16, 28-36 soru aralığında %52.7, 19-27 soru aralığında %28.2 ve 10-18 soru aralığında doğru yanıtlayanların oranı ise %2.1'dir. Öğrencilerin akıl yürütme yeteneklerini belirleyen sorulara yüksek düzeyde yanıt vermeleri, üstün zekâlı öğrencilerin akıl yürütme yeteneklerinin, yüksek düzeyde olduğu şeklinde yorumlanabilir. Delisle & Lewis (2003), üstün yetenekli çocukların, ilkçağ filozoflarının fikirlerini ve öğretilerini karşılaştırabilecek zihinsel kapasiteye sahip olduklarını belirtmektedirler.

32 sorunun yer aldığı ayırt etme yeteneği testini, 25-30 soru aralığında doğru yanıtlayan üstün yetenekli öğrencilerin oranı % 42, 19-24 soru aralığında % 43.6, 13-18 soru aralığında % 13.2 ve 7-12 soru aralığında doğru yanıtlayan öğrencilerin oranı ise %1.2'dir. Öğrencilerin ayırt etme yeteneğini belirleyen sorulara üst düzeyde yanıt vermiş olmaları, üstün yetenekli öğrencilerin, ayırt etme yeteneklerinin yüksek olduğu şeklinde değerlendirilebilir.

31 sorunun yer aldığı sayı yeteneği testini, 25-30 soru aralığında doğru yanıtlayan üstün yetenekli öğrencilerin oranı % 18.5, 19-24 soru aralığında % 29.2, 13-18 soru aralığında % 43.2 ve 7-12 soru aralığında doğru yanıtlayan öğrencilerin oranı ise % 9.1'dir. Elde edilen bulgular, üstün yetenekli öğrencilerin sayı yeteneklerini ölçen soruları yanıtlama düzeylerinin, diğer yetenek alanlarını ölçen sorulara oranla görece düşük olduğunu göstermektedir.

Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların dil yetenekleri, aynı yaştaki akranlarına oranla daha hızlı bir gelişim göstermektedir. Bu çocukların farklı dilleri öğrenmeleri, normal öğrenenlere göre daha kolaydır (Dean, 2008, 11). Üstün yetenekli çocukların düşünme ve öğrenme stilleri normal öğrenen akranlarından oldukça farklıdır. Soyut kavramları anlama, sayı, şekil-uzay ve ayırt etme becerileri gelişmiştir. Yeni fikirlere ve deneyimlere açıktırlar, meraklıdırlar, olaylara ve olgulara akranlarında farklı bir tarzda yaklaşırlar (Porter, 2005, 11-13).

TKT 7-11 testi sonuçlarına göre, üstün yetenekli öğrencilerin ayırt etme yetenekleri ile akıl yürütme yeteneklerinin diğer yetenek alanlarına göre daha üst düzeyde geliştiği söylenebilir.

Tablo 3'te, araştırma grubunun yetenek alanlarına ilişkin aritmetik ortalamalar ve standart sapma puanları yer almaktadır.

Tablo 3. Öğrencilerin yetenek alanlarına ilişkin betimsel istatistik değerleri

Değişken	N	\bar{X}	S
Ayırt Etme Yeteneği	243	4.26	.730
Dil Yeteneği	243	4.02	.521
Akıl Yürütme Yeteneği	243	3.82	.712
Sayı Yeteneği	243	3.57	.894
Şekil-Uzay Yeteneği	243	3.46	.783

Tablo 3'te yer alan bulgulara göre, araştırmaya katılan öğrencilerin yetenek alanları; ayırt etme yeteneği, dil yeteneği, akıl yürütme yeteneği, sayı yeteneği ve şekil-uzay yeteneği şeklinde sıralanmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, üstün yetenekli öğrencilerin erken yaşlardaki sözel-dilsel zekâları ve ayırt etme yeteneklerinin; görsel-uzamsal, mantıksal-

matematiksel zekâlarına ve akıl yürütme yeteneklerine oranla daha iyi düzeyde geliştiği söylenebilir.

Tablo 4'te cinsiyet değişkeni açısından araştırma grubunun yetenek alanlarına ilişkin t-testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4. Öğrencilerin yetenek alanlarına ilişkin puanlarının cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılması

Değişken	Cinsiyet	N	\bar{X}	S	t	Sd	p																																												
Dil Yeteneği	Kız	124	3.84	.46	1.903	241	.67																																												
	Erkek	119	4.00	.54				Şekil-Uzay Yeteneği	Kız	124	3.60	.77	1.807	241	.27	Erkek	119	3.82	.72	Akıl Yürütme Yeteneği	Kız	124	4.30	.54	1.913	241	.00	Erkek	119	4.14	.46	Ayırt Etme Yeteneği	Kız	124	4.34	.68	.440	241	.09	Erkek	119	4.28	.85	Sayı Yeteneği	Kız	124	4.10	.74	.157	241	.84
Şekil-Uzay Yeteneği	Kız	124	3.60	.77	1.807	241	.27																																												
	Erkek	119	3.82	.72				Akıl Yürütme Yeteneği	Kız	124	4.30	.54	1.913	241	.00	Erkek	119	4.14	.46	Ayırt Etme Yeteneği	Kız	124	4.34	.68	.440	241	.09	Erkek	119	4.28	.85	Sayı Yeteneği	Kız	124	4.10	.74	.157	241	.84	Erkek	119	4.08	.76								
Akıl Yürütme Yeteneği	Kız	124	4.30	.54	1.913	241	.00																																												
	Erkek	119	4.14	.46				Ayırt Etme Yeteneği	Kız	124	4.34	.68	.440	241	.09	Erkek	119	4.28	.85	Sayı Yeteneği	Kız	124	4.10	.74	.157	241	.84	Erkek	119	4.08	.76																				
Ayırt Etme Yeteneği	Kız	124	4.34	.68	.440	241	.09																																												
	Erkek	119	4.28	.85				Sayı Yeteneği	Kız	124	4.10	.74	.157	241	.84	Erkek	119	4.08	.76																																
Sayı Yeteneği	Kız	124	4.10	.74	.157	241	.84																																												
	Erkek	119	4.08	.76																																															

p<.05

Tablo 4'te yer alan t-testi sonuçlarına göre, üstün zekâlı öğrencilerin yeteneklerine ilişkin puanlar, cinsiyet değişkeni açısından *akıl yürütme yeteneği* alt boyutunda, [$t_{(241)}=1.913$, $p < .05$] kız öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Elde edilen bulgular, araştırmaya katılan kız öğrencilerin akıl yürütme yeteneklerinin (AO=4.30,S=.54), erkek öğrencilere göre (AO=4.14, S=.46) daha yüksek düzeyde olduğu şeklinde değerlendirilebilir.

Tablo 5'te, yerleşim yeri değişkeni açısından araştırma grubunun yetenek alanlarına ilişkin t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5. Öğrencilerin yetenek alanlarına ilişkin puanlarının yerleşim yerine göre karşılaştırılması

Değişken	Yerleşim Yeri	N	\bar{X}	S	t	Sd	p																																												
Dil Yeteneği	İl Merkezi	175	3.93	.48	.680	241	.05																																												
	İlçe Merkezi	68	3.86	.57				Şekil-Uzay Yeteneği	İl Merkezi	175	3.74	.73	.979	241	.19	İlçe Merkezi	68	3.60	.82	Akıl Yürütme Yeteneği	İl Merkezi	175	4.28	.51	2.136	241	.00	İlçe Merkezi	68	4.07	.48	Ayırt Etme Yeteneği	İl Merkezi	106	4.36	.72	1.261	241	.18	İlçe Merkezi	38	4.18	.89	Sayı Yeteneği	İl Merkezi	175	4.12	.72	.677	241	.46
Şekil-Uzay Yeteneği	İl Merkezi	175	3.74	.73	.979	241	.19																																												
	İlçe Merkezi	68	3.60	.82				Akıl Yürütme Yeteneği	İl Merkezi	175	4.28	.51	2.136	241	.00	İlçe Merkezi	68	4.07	.48	Ayırt Etme Yeteneği	İl Merkezi	106	4.36	.72	1.261	241	.18	İlçe Merkezi	38	4.18	.89	Sayı Yeteneği	İl Merkezi	175	4.12	.72	.677	241	.46	İlçe Merkezi	68	4.02	.82								
Akıl Yürütme Yeteneği	İl Merkezi	175	4.28	.51	2.136	241	.00																																												
	İlçe Merkezi	68	4.07	.48				Ayırt Etme Yeteneği	İl Merkezi	106	4.36	.72	1.261	241	.18	İlçe Merkezi	38	4.18	.89	Sayı Yeteneği	İl Merkezi	175	4.12	.72	.677	241	.46	İlçe Merkezi	68	4.02	.82																				
Ayırt Etme Yeteneği	İl Merkezi	106	4.36	.72	1.261	241	.18																																												
	İlçe Merkezi	38	4.18	.89				Sayı Yeteneği	İl Merkezi	175	4.12	.72	.677	241	.46	İlçe Merkezi	68	4.02	.82																																
Sayı Yeteneği	İl Merkezi	175	4.12	.72	.677	241	.46																																												
	İlçe Merkezi	68	4.02	.82																																															

p<.05

Tablo 5'te yer alan t-testi sonuçlarına göre, üstün zekâlı öğrencilerin yeteneklerine ilişkin puanlar, yerleşim yeri değişkeni açısından *akıl yürütme yeteneği* alt boyutunda, [$t_{(241)}=2.136$, $p<.05$] il merkezinde ikamet eden öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu sonuçlar, il merkezinde oturan çocukların akıl yürütme yeteneklerinin ($AO=4.28$, $S=.51$), ilçelerde oturan çocuklara ($AO=4.07$, $S=.48$) göre daha erken ve yüksek düzeyde geliştiği şeklinde değerlendirilebilir.

Colangelo, Assouline, Baldus & New (2003) yaptıkları araştırmada, kırsal alanlarda yaşayan çocukların, ekonomik koşulların farklılığı, çevresel uyaranların azlığı, sınırlı erişim olanakları nedeniyle kent merkezlerinde yaşayan çocuklara oranla dezavantajlı oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Tablo 6'da, öğrencilerin yetenek alanlarının yaş grubu değişkeni açısından değerlendirildiği ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 6. Öğrencilerin yetenek alanlarına ilişkin puanlarının yaş değişkenine göre karşılaştırılması

Yetenek Alanları	Yaş	N	\bar{X}	S	Sd	F	p	Anlamlı Fark (Tukey HSD)
Dil Yeteneği	1. 7 Yaş	65	3.81	.52	3-239	7.004	.00	1-(3,4)
	2. 8 Yaş	58	4.00	.41				
	3. 9 Yaş	53	4.22	.50				
	4. 10 Yaş	67	4.08	.54				
Şekil-Uzay Yeteneği	1. 7 Yaş	65	3.50	.75	3-239	7.873	.00	(1,2)-4
	2. 8 Yaş	58	3.81	.73				
	3. 9 Yaş	53	3.39	.74				
	4. 10 Yaş	67	3.16	.77				
Akıl Yürütme Yeteneği	1. 7 Yaş	65	4.12	.48	3-239	29.634	.00	(1,2)-4
	2. 8 Yaş	58	4.25	.51				
	3. 9 Yaş	53	3.52	.74				
	4. 10 Yaş	67	3.40	.67				
Ayırt Etme Yeteneği	1. 7 Yaş	65	4.15	.85	3-239	2.574	.055	-
	2. 8 Yaş	58	4.48	.65				
	3. 9 Yaş	53	4.16	.72				
	4. 10 Yaş	67	4.25	.63				
Sayı Yeteneği	1. 7 Yaş	65	3.87	.73	3-239	48.190	.00	(1,2)-4
	2. 8 Yaş	58	4.32	.63				
	3. 9 Yaş	53	3.05	.71				
	4. 10 Yaş	67	3.02	.73				

$p<.05$

Tablo 6'ya göre, araştırmaya katılan öğrencilerin dil yeteneği [$F_{(3-239)}=7.004$, $p<.05$]; şekil-uzay yeteneği [$F_{(3-239)}=7.873$, $p<.05$]; akıl yürütme yeteneği [$F_{(3-239)}=29.634$, $p<.05$] ve sayı yeteneği [$F_{(3-239)}=48.190$, $p<.05$] boyutlarındaki puanlar yaşa göre değişirken, ayırt etme yeteneği boyutundaki puanlar, yaşa göre değişmemektedir [$F_{(3-239)}=2.574$, $p<.05$].

Dil yeteneği boyutundaki farklılık, 7 yaşındaki öğrenciler ($AO=3.81$, $S=.52$) ile 9 yaşındaki ($AO=4.22$, $S=.50$) ve 10 yaşındaki ($AO=4.08$, $S=.54$) öğrenciler arasındadır. Şekil-

uzay yeteneği boyutundaki farklılık 10 yaşındaki öğrenciler (AO=3.16, S=.77) ile 7 yaşındaki (AO=3.50, S=.75) ve 8 yaşındaki (AO=3.81, S=.73) öğrenciler arasındadır. Akıl yürütme yeteneği boyutundaki farklılık 10 yaşındaki öğrenciler (AO=3.40, S=.67) ile 7 yaşındaki (AO=4.12, S=.48) ve 8 yaşındaki (AO=4.25, S=.51) öğrenciler arasındadır. Akıl yürütme yeteneği boyutundaki farklılık 10 yaşındaki öğrenciler ile 7 yaşındaki (AO=3.87, S=.73) ve 8 yaşındaki (AO=4.32, S=.63) öğrenciler arasındadır.

Elde edilen bulgular, üstün yetenekli öğrencilerin dil yeteneklerinin görece daha geç geliştiğini, ancak şekil-uzay, akıl yürütme ve sayı yeteneklerinin erken yaşlarda geliştiğini göstermektedir. Öğrencilerin yaşları büyüdükçe, yetenek alanlarını belirleyen sorulara daha düşük düzeyde yanıt verdikleri görülmektedir. Bu sonuçlar üstün yetenekli ve üstün zekâlı çocukların tanılanmalarının erken yaşlarda yapılmasının daha isabetli olacağı şeklinde değerlendirilebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Üstün zekâlı öğrencilerin yarısından fazlasının, TKT 7-11 testinde yer alan soruların % 80'ine doğru yanıt verdikleri görülmektedir. Araştırmadan elde edilen bulgular, üstün yetenekli öğrenciler tarafından, dil yeteneğini ölçen soruların %80'inin, diğer yetenek alanlarını ölçen sorulara oranla daha yüksek düzeyde yanıtlandığını göstermektedir. Freeman'a göre (1993) erken yaşlardaki alıcı dil yeteneği, zihinsel yeteneğin en önemli göstergelerinden birisidir. Konuşulanları net olarak anlamaları, üstün yetenekli çocukların dil gelişimi özellikleri arasında ön sıralarda gelmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yetenek alanları; ayırt etme yeteneği, dil yeteneği, akıl yürütme yeteneği, sayı yeteneği ve şekil-uzay yeteneği şeklinde sıralanmaktadır. Smith & Laura (2009), üstün yetenekli öğrencileri yeteneklerine göre gruplamanın bilişsel, sosyal ve duygusal gereksinimlerinin en uygun şekilde karşılanmasında, önemli katkılar sağladığını belirtmektedir. Üstün yetenekli öğrencilerin, ayırt etme ve akıl yürütme yeteneklerinin yüksek düzeyde olması, zekâ ile ayırt edicilik ve akıl yürütme arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Lovecky (1993), üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların, sayıları ve şekilleri çok hızlı bir şekilde algılayıp değerlendirdiklerini, akıl yürütme ve ayırt etme yeteneklerinin, akranlarına oranla üst düzeyde olduğunu belirtmektedir. Üstün zekâlı öğrencilerin yetenek alanlarının belirlenmesi ve yetenek alanlarına göre gruplara ayrılması, konunun uzmanları arasında evrensel bir popülerliğe sahiptir. Üstün zekâlı öğrencilerin akranlarına göre öğrenme hızlarının yüksek olmasının yanı sıra öğrenme stilleri de farklılıklar göstermektedir (Gallagher, Susen & Merrotsy, 2011).

Araştırmanın sonuçlarına göre, şekil-uzay yeteneğini ölçen sorularının ayırt edicilik özelliği, diğer yetenek alanlarını ölçen sorulara göre nispeten daha yüksektir. Bağımsız t testi sonuçlarına göre, cinsiyet ve yerleşim yeri değişkenleri açısından üstün zekâlı öğrencilerin yetenek alanlarına ilişkin puanlar arasında, *akıl yürütme yeteneği* alt boyutunda kız öğrenciler ve il merkezinde yaşayan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir. Bouck (2004) tarafından yapılan araştırmadan elde edilen bulgulara göre, kırsal bölge okullarında eğitim gören öğrencilerin sosyal öğrenme olanakları, kent merkezlerindeki okullarda öğrenimlerini sürdüren öğrenciler oranla daha kısıtlıdır. Bu nedenle kırsal bölge okullarında öğrenimlerini sürdüren öğrencilerin; akıl yürütme, ayırt etme ve şekil-uzay yeteneklerinin gelişimi, şehir okullarında eğitim gören öğrencilere göre daha yavaştır. Üstün yeteneklilik, açık ve kesin olarak IQ-tabanlı bir kavram olarak değerlendirilebilir. Üstün yeteneklilerin belirlenmesine ilişkin yöntemler, birçok batılı ülkede

yüzyılın ilk yıllarından beri büyük ölçüde geliştirilmiştir. IQ testleri güvenilir olmalı, zekâyı uygun şekilde değerlendirme özelliğini ve hemen her zaman Stanford-Binet ölçeğinde bir tür test olduğunu göstermelidirler (Feldman, 2003, 10-11).

ANOVA testi sonuçlarına göre, yaş grubu değişkeni açısından dil yeteneği, şekil-uzay yeteneği, akıl yürütme yeteneği ve sayı yeteneği alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmektedir. Elde edilen bulgular, üstün yetenekli öğrencilerin dil yeteneklerinin daha geç geliştiği, ancak şekil-uzay, akıl yürütme ve sayı yeteneklerinin erken yaşlarda geliştiğini göstermektedir. Öğrencilerin yaşları büyüdükçe, yetenek alanlarını belirleyen sorulara daha düşük düzeyde yanıt verdikleri görülmektedir. Bu sonuçlar üstün yetenekli ve üstün zekâlı çocukların tanılanmalarının erken yaşlarda yapılmasının daha isabetli olacağı şeklinde değerlendirilebilir.

Yapılan araştırmalar, yetenekli ya da üstün yetenekli öğrencilerin akranlarına göre bilişsel ve duyuşsal yeteneklerinin daha gelişmiş olduğunu ve bu yeteneklerin yaş gruplarına göre farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır (VanTassel-Baska, 1998; Knopfmacher & Kronborg, 2003; Maker & Schiever, 2010).

Üstün yetenekli öğrenciler TKT 7-11 testinde yer alan ve farklı yetenek alanlarının tanılanmasını sağlayan soruları, üst düzeyde doğru şekilde yanıtlamışlardır. TKT 7-11 testi sonuçları, üstün zekâlı öğrencilerin yetenek alanlarının gelişim düzeyi; ayırt etme yeteneği, dil yeteneği, akıl yürütme yeteneği, sayı yeteneği ve şekil-uzay yeteneği şeklinde sıralanmaktadır. TKT 7-11 testi sonuçlarından, üstün zekâlı çocukları belirlemenin yanı sıra bu öğrencilerin eğitimlerinin; öne çıkan yetenek alanları doğrultusunda ve fiziksel, zihinsel ve duygusal gelişimlerine uygun öğretim programları aracılığıyla sürdürülmesine olanak sağlayacak veriler olarak yararlanılmalıdır.

Üstün zekâlı öğrenciler, TKT 7-11 testinde yer alan ve şekil-uzay yeteneğini belirleyen soruları yanıtlamada zorlanmaktadırlar. Üstün zekâlı öğrencilerin şekil-uzay yeteneklerinin istenilen şekilde gelişmesini sağlayacak öğretim programları geliştirilmeli ve uygulanmalıdır.

İlçe merkezlerinde ve köylerdeki okullarda öğrenimlerini sürdüren üstün yetenekli öğrenciler, il merkezindeki okullarda öğrenim gören öğrencilere oranla akıl yürütme ve dil yeteneği alanlarında görece daha düşük puanlar elde etmişlerdir. İlçe merkezlerinde ve köylerdeki okullarda öğrenimlerini sürdüren üstün yetenekli öğrencilerin, yetenek alanlarının gelişimi yakından izlenmeli, aileler ve öğretmenlere rehberlik hizmeti sağlanmalıdır.

Üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesinde kullanılan yöntemler ve testlerdeki sorular güncelleştirilmeli, ayırt etme nitelikleri artırılmalı ve test sorularını yanıtlarken onlara rehberlik eden öğretmenlerin belirlenmesinde daha özenli davranılmalıdır.

Üstün yetenekli ve üstün zekâlı çocukların yetenek alanlarının belirlenmesi konusunda nitel araştırmalara yer verilebilir. Özel yetenekli çocukların yetenek alanlarının gelişmesinde etkili olan faktörler, başka araştırmalara konu olabilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. Ü. (2004). *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Anastasi, A. (1991). *Psychological testing*. USA: Macmillan Publishing Company.
- Atılğan, H. (2005). Türkçeye uyarlanmış temel kabiliyetler testi (TKT) 7-11'in yapı geçerliği. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3 (24), 57-72.

- Bildiren, A.& Uzun, M. (2007). Üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesine yönelik bir tanılama yönteminin kullanılabilirliğinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (22), 31-39.
- Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi (2009). *Tebliğler Dergisi*. Yayın Tarihi: Mart 2009. Sayısı: 2618.
- Bouck, E. C. (2004). How size and setting impact education in rural schools. *The Rural Educator*, 3 (25), 38-42.
- Boydak, A. (2001). *Öğrenme stilleri*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Carter, P. (2005). *The complete book of intelligence tests*. England: John Wiley&Sons.
- Cohen, R. J., Swerdlik, M. E. & Phillips, S. M. (1996). *Psychological testing and assessment*. USA: Mayfield Publishing.
- Colangelo, N., Assouline, S. G., Baldus, C. M. & New, J. K. (2003). Gifted education in rural schools. *Handbook of Gifted Education*. (Eds. N. Colangelo & G.A. Davis). USA: Allyn & Bacon Inc.
- Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of psychological testing*. USA: Harper & Sons Inc.
- Dean, G. (2008). *English for gifted and talented students 11–18*. USA: Sage Publications.
- Delisle, J. R. & Lewis, B. A. (2003). *The survival guide for teachers of gifted kids*. USA: Barnes & Noble Publishing.
- Feldman, D. H. (2003). A developmental, evolutionary perspective on giftedness. (Ed. J. H. Borland). *Rethinking gifted education*. UK: Teacher College Press. pp. 9-33.
- Ford, R. V. & Gardner, H. (1991). *Giftedness from a multiple intelligence perspective: Handbook of gifted education*. USA: Allyn & Bacon Publishing.
- Freeman, J. (1993). Parents and families in nurturing giftedness and talent. (Eds. K. Heller, F. J. Mönks & A. H. Passow). *International handbook of research and development of giftedness and talent*. UK: Pergamon Press. pp. 669-683.
- Gallaher, J. J. (2008). Psychology, psychologists and gifted students. (Ed. Steven I. Pfeiffer). *Giftedness in children*. USA: Springer Science Business Media Press. pp. 309-326.
- Gallagher, S., Susen R. S. & Merrotsy, P. (2011). Teachers' perceptions of the socioemotional development of intellectually gifted primary aged students and their attitudes towards ability grouping and acceleration. *Gifted and Talented International*, 26 (1), 11-23.
- Gustafsson, J. E. (1990). Models of intelligence. (Eds. H. J. Walberg& G. D. Haertel). *The international encyclopedia of educational evaluation*. USA: Pergamon Press. pp.38-51.
- Kaptan, S. (1989). *Bilimsel araştırma ve gözlem teknikleri*. Ankara: Tekışık Yayınları.
- Knopfmacher, S.& Kronborg, L. (2003). *Characteristics, competencies and classroom strategies of effective teachers of gifted and talented students*. (Eds. L. Kronborg & S. Knopfmacher). Proceedings from the 9th National Conference of the Australian Association for the Education of Gifted and Talented Students, Sydney, Australia. pp.91-104.
- Kuzgun, Y. & Deryakulu, D. (2006). Eğitimde bireysel farklılıklar. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 5 (2), 316-321.
- Lovecky, D. V. (1993). The quest for meaning: Counseling issues with gifted children and adolescents. (Ed. L. K. Silverman). *Counseling the gifted and talented*. USA: Love Publishing.
- Maker, J. & Schiever, S. W. (2010). *Curriculum development and teaching strategies for gifted learners*. USA: PRO-ED Inc.
- MEB (2007). *Üstün zekâ ve özel yetenekli çocuklar*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Metin, N. (1999). *Üstün yetenekli çocuklar*. Ankara: Öz Aşama Matbaacılık.

- Moore, A. D. (1992). Gifted and talented children and youth. (Ed. L. M. Bullock). *Exceptionalities in children and youth*. USA: Allyn and Bacon Inc. pp. 420-448.
- Özgüven, İ. E. (1999). *Psikolojik testler*. Ankara: PDREM Yayınları.
- Özmen, H. (2005). Öğrenme kuramları ve fen bilimleri öğretimindeki uygulamaları. (Ed. Salih Çepni). *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık. ss. 20-64.
- Özsoy, Y., Özyürek, M. & Eripek, S. (2002). *Özel eğitime muhtaç çocuklar: Özel eğitime giriş*. Ankara: Karatepe Yayınları.
- Porter, L. (2005). *Gifted young children*. Australia: Allen & Unwin Publishing.
- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for gifted*. USA: Creative Learning Press.
- Smith, S. & Laura, R. (2009). Repersonalising educational ecologies to nurture the social and affective needs of gifted children. *Asia-Pacific Journal of Gifted and Talented Education*, 1 (1), 23-40.
- Şahan, H. H. (2008). Zenginleştirilmiş öğretim etkinliklerinin ilköğretim 3. sınıf matematik dersi öğretim programındaki kazanımların gerçekleşme düzeyine ve öğrencilerin akademik özgüven özelliklerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 56, 607-632.
- VanTassel-Baska, J. (1998). *Excellence in educating gifted and talented learners*. USA: Love Publishing Company.
- Yıldırım-Doğru, S. S., Alabay, E. & Kayılı, G. (2010). Normal gelişim gösteren ve öğrenme güçlüğü olan çocukların sözcük dağarcığı ile dili anlama düzeylerinin belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 9 (3), 828-840.

An Analysis of Gifted Students' Capabilities According to the Results of TKT 7-11 Test⁴

Şenol SEZER⁵ & Sedat SARIGÜL⁶

Introduction

Intelligence may be narrowly defined as the capacity to acquire knowledge and understanding, and use that knowledge and understanding in different, novel situations. It is this ability or capacity that enables the individual to deal with real situations and profit intellectually from sensory experience. A test of intelligence is designed to formally study, under test conditions, the success of an individual in adapting to a specific situation.

Scores from standardized intelligence tests (IQ scores) are often used to define one's intelligence level. It is, however, becoming increasingly accepted that these tests do not reveal the complete picture, providing only a snapshot of a person's ability in the area under examination so that, for example, someone who has scored highly on a verbal test can only be said to have a high verbal IQ and someone who has scored highly on a mathematical test can only be said to have a high numerical IQ. Obviously, therefore, the more different types of disciplines that are tested and examined, the more accurately the intelligence level of the individual can be assessed.

An IQ-based notion of giftedness is admirably clear and can be precisely assessed. The assessment methods of giftedness have been expanded greatly since the early part of the century in most Western countries. IQ tests must be reliable and must show that they assess intelligence adequately, almost always in reference to a criterion test such as the Stanford-Binet. To explicitly reveal the special capacities of gifted and talented children, a sound knowledge of their development features is required. Recognition of the ability fields of gifted and talented child makes possible to help that child reach higher levels in a healthy and successful developmental environment. There are many different types of intelligence tests; however, a typical IQ test might consist of different sections, each testing a different ability usually comprising verbal reasoning, numerical ability and diagrammatic, or spatial, reasoning.

Identification of students' areas of ability is of great importance in understood in individual differences and individual students' learning styles. These data are convenient for teachers in planning the learning process, organizing the learning environment, observing students' progress and helping to develop students' potential. The purpose of this study is to analyze the skills of the gifted and talented students attending the Science and Art Centres according to their TKT7-11 test results. For this purpose, answers to the following questions were sought: 1) At what level did the gifted students score on the TKT7-11? 2) How are the abilities of the gifted students ranked according to their answers to the questions of the TKT 7-11? 3) Do the gifted students' abilities according to the TKT 7-11 results differ in terms of the variables of gender, place of residence and age?

⁴ Bu makale, 11-12 Ekim 2012 tarihlerinde Karadeniz Teknik Üniversitesinde düzenlenen 22. Ulusal Özel Eğitim Kongresinde kabul edilen bildirinin genişletilmiş halidir.

⁵ Dr. - Yavuz Sultan Selim Mesleki ve Teknik Lisesi - senolsezer.28@gmail.com

⁶ Giresun Bilim ve Sanat Merkezi - sedatsarigul@hotmail.com

Method

The purpose of this research is to analyze the ability fields of the gifted students according to the results of the TKT 7-11 test. The study was carried out in a survey model. The research population was considered as a study group. The study was conducted on 243 gifted students who attend to Giresun Science and Art Centre in accordance with the IQ tests results which applied from 2007 to 2013. The frequency, percentage, mean and standard deviation scores obtained from the study group's answers to questions on the TKT 7-11 test were analyzed. Independent t-test and ANOVA were used to determine the differences between the variables.

Findings

A significant portion of the gifted students who participated in the study gave the correct answer to at least 80% of the questions on the TKT 7-11 test. The ability fields of gifted students based on their responses to questions on the TKT 7-11 test are ranked in the order of distinctiveness, language skills, reasoning, number skills and shape-space ability. According to the independent t-test results between the scores related to the ability fields of the surveyed students showed statistically significant differences in terms of the variables of gender and place of residence in the "Reasoning" sub-dimension and in terms of the variable of age in the "Reasoning" and "Shape-Space Capability" sub-dimensions. The ANOVA results indicated statistically significant differences in terms of the variable of age in the language skills, reasoning, number skills and shape-space ability sub-dimensions. Research reveals that gifted and talented students' cognitive and affective skills are more advanced than their peers, and that these abilities vary according to age.

Conclusions

Special attention should be paid to educating gifted students in ability fields determined according to TKT 7-11 test results to ensure appropriate education programs compliant with students' physical, mental and emotional development. Gifted students who continue their education in the district centre schools and villages should be closely monitored for the development of talent fields, and guidance should be provided to their parents and teachers.

The methods and the types of testing used to determine the talents of gifted students should be improved, and the teachers who guide students in test-taking should be selected carefully. IQ tests scores are often used to define gifted and talented children's intelligence level. However, they have different skills. So they must be educated in accordance with capability areas.

Discussion and Implications

Research has shown that more than half of gifted students correctly answered at least 80% of the questions contained in the TKT 7-11 test. The findings obtained from this study indicated that 80% of the questions that measure language ability were answered a high level by gifted students, a higher result than for questions measuring other ability fields. Gifted students' high scores in distinctiveness and in reasoning abilities indicate a significant positive relationship between the intelligence associated with reasoning and distinctiveness. According to the results of this study, the distinctiveness in the questions measuring shape-space ability is relatively higher than in questions measuring other ability areas. The

independent t-test results showed statistically significant differences in terms of gender and place of residence, in that female students and students living in the city centre were more likely to score higher in reasoning ability. The methods and the questions on the tests that are used to determine gifted students should be updated, the distinguishing characteristics and test questions should be strengthened, and the selection and training of teachers who guide students in taking the tests should be treated more carefully. There is room for further qualitative researching the area of identifying gifted and talented children identifying abilities. Further research should also be conducted on the factors leading to the development of giftedness.

Key Words: Skill, Ability test, Gifted students

Atıf için / Please cite as:

Sezer, Ő. & Sarıgöl, S. (2014). TKT 7-11 sonuçlarına göre üstün yetenekli öğrencilerin yetenek alanlarının analizi [An analysis of gifted students' capabilities according to the results of TKT 7-11 test]. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi - Journal of Educational Sciences Research*, 4 (2), 189-203. <http://ebad-jesr.com/>