

Üstün Zekâlı Çocukların Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi

Gizem SAYGILI*
Refika ATAHAN**

ÖZET

Bu araştırmanın amacı üstün zekâlı çocukların yansıtıcı problem çözme beceri düzeylerini belirlemektir. Araştırmada üstün zekâlı çocukların problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri üzerinde çeşitli değişkenlerin etkisi sorgulanmıştır. Araştırmaya, 2013 yılında Sivas Bilim ve Sanat Merkezine devam eden 103 üstün zekâlı çocuk gönüllü olarak katılmıştır. Betimsel türde, genel tarama modeli esas alınarak gerçekleştirilen araştırmada, veri toplama aracı olarak “Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği” kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde, One-Sample Kolmogorov-Smirnov test; Independent t test, One Way ANOVA, analizleri uygulanmıştır ve tanımlayıcı istatistiklerden (ortalamalar ve frekans) faydalanılmıştır. Araştırma sonucunda üstün zekâlı ya da yetenekli çocukların problem çözmeye yönelik yüksek düzeyde yansıtıcı düşünme becerisine sahip oldukları tespit edilmiştir. Bunun yanında çocukların anne-baba eğitim düzeyleri, yaş, cinsiyet özellikleri ve bilgisayarda oyun oynama durumu ile yansıtıcı düşünme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı ($p>0.05$), ancak spor yapma durumuna göre bu çocukların yansıtıcı düşünme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Araştırmanın sonuçları doğrultusunda, spor yapmanın yansıtıcı düşünme becerilerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Anahtar kelimeler: *Üstün Zekâlı/yetenekli çocuklar, düşünme becerileri, yansıtıcı düşünme, yansıtıcı problem çözme becerisi, bilim ve sanat merkezi*

Analyzing Reflective Thinking Skills towards Problem Solving of Gifted Children in Terms of Various Variables

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the reflective problem solving skill levels of gifted children. In this study it is questioned to identify the factors affecting reflective problem solving skill levels of gifted children in terms of various variables. 103 gifted children enrolling at Sivas Science and Arts Centre in 2013 participated in this study voluntarily. In this study which is a descriptive study appropriate to general survey method, “a reflective thinking skill scale towards problem solving” was used as data collection tool. In the analysis of the data obtained, One-Sample Kolmogorov-Smirnov test, independent t test, One Way ANOVA, correlation analysis were applied and descriptive statistics (means and frequencies) were utilized. As a result, it was determined that gifted children have this skill at maximum level. According to findings, there is no significant difference between the variables of gifted children's age, gender, playing computer games, educational status of parents and reflective thinking skills ($p>0.05$) whereas it is ascertained that there is a significant difference between the children doing sports in terms of their reflective thinking skill levels ($p<0.05$). Based on the

* Yrd. Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, gizemsaygili@sdu.edu.tr

** Uzm., Sivas Bilim ve Sanat Merkezi, atahanr@bolmail.com

findings of the research, it can be said that doing sports affects the reflective problem solving skill levels of gifted children positively.

Keywords: Gifted / talented children, thinking skills, reflective thinking, reflective problem solving skill, science and art center

GİRİŞ

Düşünme, bilgilerin kavramsallaştırıldığı, analiz edildiği, değerlendirildiği ve farklı durumlara uygulandığı zihinsel bir işlemdir¹. Düşünmenin, eleştirel, yaratıcı, yansıtıcı düşünme gibi birçok özel biçimi vardır². Bu özel düşünme biçimleri karar verme sürecinde kullanılan zihinsel beceriler bakımından birbirinden ayrılırlar. Ama bütün bu özel düşünme biçimlerinin ortak noktası bilinçli odaklanma sürecidir. Düşünmenin düşünüldüğü ve yönetildiği bilinçli odaklanma süreci, özel düşünme biçimlerini sıradan düşünceden ayıran en önemli özelliktir. Yani özel düşünme biçimlerinden herhangi birinin kullanıldığı zihinsel bir süreçte, kişi düşüncesinin farkındadır ve kendi düşünme sürecini yönetir.

Özel düşünme biçimlerinden olan yansıtıcı düşünme olumlu ve olumsuz durumları ortaya çıkarmaya ve sorunları çözmeye yönelik düşünme sürecidir³. Yansıtıcı düşünme sürecinde üretilen düşüncelerden uygun olanların seçildiği yapılandırılmış bir düşünce tarzı söz konusudur⁴. Bu tarz bir düşünmede önceki ve şimdiki deneyimler durumun daha iyi anlaşılmasına ve değerlendirilmesine yardım eder⁵. Düşünmenin yönlendirildiği bu süreçte fikirlerin sonu yoktur. Bu nedenle yansıtıcı düşünenler daima yeni fikirlere ve tekniklere açıktır⁶.

Düşünmenin özelleştiği diğer bir biçim olan problem çözme, bilgi ve becerilerin kullanılarak problemin çözümü için gerekli çabanın gösterildiği zihinsel bir süreçtir⁷. Bu sürecin başarıyla sonuçlandırılabilmesi için öncelikle problemin iyi analiz edilmesi gerekir. Yani problemi, tanımlamayı, ana hatlarını belirlemeyi, nedeni araştırmayı ve problemi yeniden ortaya koyarak sonuçlandırmayı içeren analiz süreci, problemin başarılı bir şekilde çözülmesinde oldukça etkilidir⁸. Problem çözme sürecinin gerektirdiği zihinsel beceriler problemden probleme farklılık gösterse bile bu sürecin algılama, kavrama, odaklanma, tahmin, planlama, alternatif çözüm üretme, karar verme ve değerlendirme gibi belli temel zihin işlemleri vardır.

Yansıtıcı problem çözme becerisi ise problem çözme aşamalarında yansıtıcı düşünme biçiminin kullanıldığı zihinsel bir sürece işaret eder. Diğer bir ifadeyle, yansıtıcı

¹ Ahmet Saban, *Öğrenme ve Öğretme Süreci*, Nobel Yayıncılık, Ankara, 2005, s. 159

² Yüksel Özden, *Öğrenme ve Öğretme*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2009, s. 165

³ Gülsen Ünver, *Yansıtıcı Düşünme*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2003, s. 5

⁴ Hans Gelter, "Why is Reflective Thinking Uncommon" *Reflective Practice*, Vol. 4, Issue 3, Ağustos 2010, s. 337-344. [DOI:10.1080/1462394032000112237]

⁵ Demet Demiralp, "İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Öğrencilerin Yansıtıcı Düşüncelerini Geliştirmeye Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri (Elazığ İli Örneği)", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Elazığ, 2010, s. 43

⁶ Kaan Güneş - Çetin Semerci, "Mikro-Yansıtıcı Öğretim Yönteminin Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünmesine Etkisi", *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, cilt 8, sayı 1, 2009, s. 77-83

⁷ Alma Bingham, *Çocuklarda Problem Çözme Yeteneklerinin Geliştirilmesi*, (Çev: Ferhan Oğuzkan), Milli Eğitim Yayınevi, İstanbul, 2004, s. 26

⁸ Perrin Stryker, "Bu Problemi Nasıl Analiz Etmeli? Karar Alma", *Harvard Business Review on Decision Making*, (Çev: Ahmet Kardam), MESS Yayınları, İstanbul, 2001, s. 118-145

problem çözüme, problem çözüme sürecinde, problemin anlaşılmasından çözümlenmesine kadar gerçekleştirilen, odaklanma, planlama, çözüm üretme, karar alma ve değerlendirme aşamalarında yansıtıcı düşünme tarzının hakim olduğu özel ve üst düzey bir düşünme biçimidir. Problemin çözümüne ilişkin stratejilerin geliştirildiği ve en uygun yolun seçilerek ilerlendiği bu özel düşünme biçiminde, zihinsel ve duygusal farkındalık ön plandadır. Ne yapıldığının, neden yapıldığının ve beklenen sonuçlara nasıl ulaşılabileceğinin bilincinde olmayı gerektiren bu özel düşünme biçiminde beklenmeyen durumlar da öngörülerek sürece ilişkin değerlendirmeler yapılır.

Üst düzeyde bir çabanın sarf edildiği bu özel düşünme biçimlerinin ortak adı üst düzey düşünmedir. Üst düzey düşünme biçimi, mevcut bilgilerin hatırlanmasının ve anlaşılmasının ötesinde onların yeniden organize edilmesini ve kullanılmasını sağlayan becerileri kapsar⁹. Bu beceriler, her şeyden önce insan beyninin üretici yeteneğini kazanabilmesi için gerekli olan becerilerdir¹⁰. Çünkü bilgi, aklın kullanılmasını ve bu çabanın sonuçlarının uygulanmasını gerektiren bir disiplindir¹¹. Bilginin giderek karmaşıklaşmasıyla birlikte üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi daha önemli hale gelmiştir¹². Dolayısıyla, eğitim sistemimizin her kademesinde, hangi bilgiye ihtiyaç duyduğunu bilen, bu bilgiye nasıl ulaşacağını belirleyebilen, ulaştığı bilgiyi anlamlandırabilen, anlamlandırdığı bilgilerden yeni bilgiler üretebilen ve ürettiği bilgileri kullanabilen bireylerin yetiştirilmesine odaklanılmalıdır¹³. Bunun bir gereği olarak, eğitim sistemimizin tüm basamaklarına ve derslerine, düşünme eğitiminin kaynaştırılması gerekir¹⁴.

Bilgi çağının gerektirdiği beceriler ve değerler göz önüne alındığında, üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesine duyulan ihtiyaç daha belirgin olarak hissedilmektedir. Bilginin ve teknolojinin hızla gelişmesinin bir sonucu olarak hissedilen bu ihtiyaç, genelde toplumsal yapıyı, özelde ise eğitim anlayışlarını etkilemekte ve değişime zorlamaktadır. Bu noktada asıl sorgulanması gereken konu yaşanan bu değişimden çok, bu değişimin etkili bir şekilde nasıl yönetilebileceğidir.

Hem bireysel hem de toplumsal değişim sürecinde yönlendirici etkisi en fazla olan kurum eğitimidir. Ancak eğitim kurumlarının kendisinden beklen işlevsel rolü yerine getirebilmesi için yapı ve işleyiş olarak bilgi toplumunun yeni değerleri doğrultusunda yeniden yapılandırılması gerekir¹⁵. Çünkü değiştirilmemiş eğitim anlayışının kendi dışındaki kurumları değiştirmesi mümkün değildir¹⁶. Özellikle bilgi toplumuna dönüşme sürecinin yönünün belirleyicisi konumunda olan üstün zekâlı çocukların eğitimine yeni bir açıdan bakmak gerekir.

⁹Ahmet Doğanay, "Üst Düzey Düşünme Becerilerinin Öğretimi" *Öğretim İlke ve Yöntemleri*, (Ed: Ahmet Doğanay), Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2007, s. 279-331

¹⁰Nurdan Kalaycı, *Sosyal Bilimlerde Problem Çözme ve uygulamalar*, Gazi Kitabevi, Ankara, 2001, s. 3

¹¹Philips C. Schlechty, *Okulu Yeniden Kurmak*. (Çev: Yüksel Özden), Nobel Yayıncılık, Ankara, 2005, s. 9-12

¹²Evrım, Üstünoğlu, "Üst düzey düşünme becerilerini geliştirmede bilişsel soruların rolü", *Çağdaş Eğitim Dergisi*, Cilt 31, Sayı 331, 2006, s. 17-24.

¹³Doğanay, *a.g.e.*, s. 282

¹⁴İsmail Gelen, "Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Düşünme Becerilerini Kazandırma Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi", *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 10, Sayı 10, 2002, s. 100-119

¹⁵Yüksel Özden, *Eğitimde Dönüşüm, Eğitimde Yeni Değerler*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 1998, s. 132

¹⁶İrfan Erdoğan, *Eğitimde Değişim Yönetimi*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2012, s. 7

Zihinsel yetenekleri ya da zekâları yönünden akranlarına göre üst performans gösteren ya da gizil güce sahip olan, yaratıcılık yanı güçlü olan, başladığı işi tamamlamada yüksek görev anlayışı bulunan bireyler üstün yetenekli ya da zekâlı olarak nitelendirilir¹⁷. Türk Milli Eğitim tarihinde, 1964 yılından itibaren üstün yetenekli çocukların eğitimi değişik zamanlarda alınan önlemler ve yapılan çalışmalarla, arzulanan düzeyde olmasa da yerini almıştır¹⁸. 1993 yılından itibaren de bu çocukların eğitimiyle ilgili kalıcı çalışmalara başlanmış ve Bilim Sanat Merkezleri kurulmuştur¹⁹. Bilim ve sanat merkezleri temel ve ortaöğretim kurumlarına devam eden üstün zekâlı ya da yetenekli çocukların örgün eğitim kurumlarındaki eğitimlerinin yanında, yetenek alanlarına uygun destek eğitimi aldıkları özel eğitim kurumlarıdır²⁰. Ülkemizin geleceğine yön verecek olan çocukların eğitiminden sorumlu olan bu kurumlarda ihtiyaca cevap veren koşulların sağlanması, özel önlemler alınması ve farklı düzenlemelerin yapılması gerekir. Bununla birlikte, üstün beyin gücüne ya da yeteneğe sahip çocuklara sunulan eğitim hizmetinin örgün ve yaygın eğitim sistemi içerisinde iyileştirilmesine ve çeşitlendirilmesine yönelik yapılacak çalışmalara ağırlık verilmelidir. Üstün zekâlı ya da yetenekli çocukların eğitiminin etkililiğini yükseltme ve geliştirme çabalarına destek olacağı düşünülen bu çalışmada, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme eğilimleri hakkında üstün zekâlı çocukların kendi değerlendirmeleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Kendilerini, çevrelerini ve olayları kendi yaş grubundakilerden daha farklı algılayan ve sorgulayan üstün zekâlı ya da yetenekli çocukların, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada söz konusu beceriler çeşitli değişkenler bakımından ele alınmıştır. Çalışmada, üstün zekâlı ya da yetenekli çocukların problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme beceri düzeyi üzerinde yaş, cinsiyet, anne babanın eğitim durumu, bilgisayarda oyun oynama ve spor yapma alışkanlığı gibi çeşitli değişkenlerin etkisi sorgulanmıştır. Yaşıtlarına göre bilişsel potansiyeli üst düzeyde olan bu çocukların yansıtıcı problem çözme beceri düzeylerinin belirlenmesi, söz konusu becerilerin etkilediği ve etkilendiği faktörlerin bilinmesi, bu çocukların eğitiminde ve rehberliğinde önleyici tedbirlerin alınması bakımından oldukça önemlidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Üstün zekâlı ya da yetenekli çocukların problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenlerle ilişkisinin ayrıntılı olarak incelendiği bu çalışma, genel tarama modelinde betimsel bir çalışmadır²¹.

¹⁷Ayşegül Ataman, "Üstün Zekâlılar ve Üstün Yetenekliler", *Özel Eğitim*, (Ed: Süleyman Eripek), Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 1998, s. 173-196

¹⁸Ayşegül Ataman, "Aileler ve Öğretmenler Üstün Zekâlı Çocuklara Nasıl Yardımcı Olabilir?", *Özel Eğitimde Aile Eğitimi Sempozyumu*, Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 2000, s. 252-263

¹⁹Necate Baykoç Dönmez, "Bilim Sanat Merkezleri'nin Kuruluşu ve İşleyişinde Yapılması Gereken Düzenlemeler", *1. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı*, (Ed: Adnan Kulaksızoğlu, Ahmet Emre Bilgili, Mustafa Ruhi Şirin), Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul, 2004, s. 69-84.

²⁰Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], Millî Eğitim Bakanlığı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi, *Tebliğler Dergisi*, (Şubat/2593), 2007, [Online]: http://mevzuat.meb.gov.tr/html/2593_0.html, 9 Ocak 2014

²¹Niyazi Karasar, *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayınları, Ankara, 2005, s. 77

Çalışma Grubu

Araştırmaya, 2013 yılında Sivas Bilim ve Sanat Merkezine devam eden 103 üstün zekâlı çocuk gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların %73.8'i erkek, %26.2'si kızdır. Katılımcıların %48.5'i 8-10 yaş grubundayken, %51.5'i 11-13 yaş grubunda bulunmaktadır. Spor yapan katılımcıların oranı %37.9, spor yapmayanların oranı ise %62.1'dir. Katılımcıların %75.7'si bilgisayarda oyun oynarken, %24.3'ü bilgisayarda oyun oynamamaktadır.

Veri Toplama Aracı

Üstün zekâlı çocukların problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisini belirlemek amacıyla araştırmada veri toplama aracı olarak Kızılkaya ve Akşar tarafından geliştirilen “*Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği*” kullanılmıştır²². Ölçek, “*Sorgulama*”, “*nedenleme*” ve “*değerlendirme*” olmak üzere toplam 3 faktör ve 14 maddeden oluşmaktadır. Beşli likert tipi ölçekte puanlama, maddeyi okuyan öğrencinin o maddedeki eylemi gerçekleştirme sıklığına göre 5 (Her Zaman) ile 1 (Hiçbir Zaman) arasında puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha (α), iç tutarlılık katsayısı. 0.83'tür. Bu ölçeğin bizim çalışmamızdaki güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha kat sayısı 0.90 olarak bulunmuştur. Bu değer 0.80'in üzerinde olduğu için ölçeğin yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir²³. Ölçekten alınan toplam puanın yükseklik derecesi, yansıtıcı problem çözme becerisine sahip olma düzeyini göstermektedir. Bu ölçek, öğrencilerin problem çözmenin hangi basamağında zorlandıklarını, ne tür yansıtıcı alışkanlıkları olduğunu ve ölçeğin söz konusu boyutları çerçevesinde değerlendirme, nedenleme ve sorgulama alışkanlıklarına ilişkin bir profil oluşturulmasına olanak sunmaktadır.

Verilerin Çözümlemesi

Uygulama sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel çözümlemelerinde kullanacağımız istatistiksel analizleri belirlemeden önce verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığına One-Sample Kolmogorov-Smirnov test kullanılarak bakılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler normal dağılıma uyduğu için ($p>0.05$) Independent t test iki bağımsız değişkene ait ortalamaları karşılaştırmak için, One Way ANOVA ise üç ve ya daha fazla bağımsız değişkene ait ortalamaları karşılaştırmak için kullanılmıştır. Ayrıca tanımlayıcı istatistiklerden faydalanılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Bu araştırmada üstün zekâlı ya da yetenekli öğrencilerin yansıtıcı problem çözme beceri düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır ve söz konusu becerilerin çeşitli değişkenlerle ilişkisine bakılmıştır. Üstün zekâlı ya da yetenekli öğrencilerin yansıtıcı problem çözme beceri düzeylerini belirlemek için “*Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi*” ölçeğinden aldıkları puanlar kullanılmıştır. Veriler uygun istatistik teknikler kullanılarak analiz edilmiş ve elde edilen bulgular aşağıda tablolaştırılarak yorumlanmıştır.

²²Gonca Kızılkaya - Petek Aşkar, “Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeğinin Geliştirilmesi”, *Eğitim ve Bilim*, Cilt 34, Sayı 154, 2009, s.82-92.

²³Ezel Tavşancıl, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, Nobel Yayınları, Ankara, 2002, s. 29

Tablo-1: Katılımcılara ait yansıtıcı düşünme becerisi ortalamaları

Alt boyutlar	N	En düşük	En yüksek	X	Ss
Sorgulama	103	10.00	25.00	20.61	3.799
Değerlendirme	103	7.00	25.00	21.30	3.642
Nedenleme	103	6.00	20.00	17.30	2.746
Toplam puan	103	23	70	59.21	9.474

Katılımcıların sorgulama alt boyutuna ait ortalaması 20.61 ± 3.79 puan, değerlendirme alt boyutuna ait ortalaması 21.30 ± 3.64 puan, nedenleme alt boyutuna ait ortalaması ise 17.30 ± 2.74 puan, yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalaması ise 59.21 ± 9.47 puan olarak bulunmuştur. Katılımcıların yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinden elde ettikleri puanlar oldukça yüksektir. Bu nedenle, katılımcıların yüksek düzeyde yansıtıcı düşünme becerilerine sahip oldukları söylenebilir.

Tablo-2: Cinsiyete göre yansıtıcı düşünme becerisi özelliklerinin karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	X	Ss	t	p
Sorgulama	Erkek	50	20.24	4.340	-.956	.342
	Kız	53	20.96	3.210		
Değerlendirme	Erkek	50	21.24	3.883	-.164	.870
	Kız	53	21.35	3.436		
Nedenleme	Erkek	50	17.20	2.672	-.361	.719
	Kız	53	17.39	2.837		
Toplam puan	Erkek	50	58.68	10.173	-.553	.581
	Kız	53	59.72	8.833		

Erkek katılımcıların sorgulama ortalama puanı 20.24 ± 4.34 puan, değerlendirme ortalaması 21.24 ± 3.88 puan, nedenleme ortalaması da 17.20 ± 2.67 puan olarak bulunurken, kadın katılımcıların sorgulama ortalaması 20.96 ± 3.21 puan, değerlendirme ortalaması 21.35 ± 3.43 puan, nedenleme ortalaması ise 17.39 ± 2.83 puan olarak bulunmuştur. Erkek katılımcıların yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalaması 58.68 ± 10.17 puan, kadın katılımcıların 59.72 ± 8.83 puan olarak bulunmuştur. Erkek ve kadın katılımcıların sorgulama, değerlendirme, nedenleme alt boyutlarında ve yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0.05$).

Tablo-3: Yaşa göre yansıtıcı düşünme becerisi özelliklerinin karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Yaş grupları	N	X	Ss	t	p
Sorgulama	8-10 yaş	76	20.89	3.828	1.272	.206
	11-13 yaş	27	19.81	3.669		
Değerlendirme	8-10 yaş	76	21.63	3.669	1.599	.116
	11-13 yaş	27	20.37	3.465		
Nedenleme	8-10 yaş	76	17.53	2.763	1.487	.140
	11-13 yaş	27	16.62	2.633		
Toplam puan	8-10 yaş	76	60.07	9.524	1.542	.126
	11-13 yaş	27	56.81	9.077		

8-10 yaş grubunda bulunan katılımcıların sorgulama alt boyutuna ait ortalaması 20.89 ± 3.82 puan, değerlendirme alt boyutuna ait ortalaması 21.63 ± 3.66 puan, nedenleme alt boyutuna ait ortalaması da 17.53 ± 2.76 puan olarak tespit edilirken, 11-13 yaş grubundaki katılımcıların sorgulama alt boyutuna ait ortalaması 19.81 ± 3.66 puan, değerlendirme alt boyutuna ait ortalaması 20.37 ± 3.46 puan, nedenleme alt boyutuna ait ortalaması ise 16.62 ± 2.63 puan olarak tespit edilmiştir. 8-10 yaş grubunda bulunan katılımcıların yansıtıcı düşünme puanı ortalaması 60.07 ± 9.52 puan, 11-13 yaş grubunda bulunan katılımcıların ise 56.81 ± 9.07 puan olarak bulunmuştur. Katılımcıların yaş gruplarına göre sorgulama, değerlendirme, nedenleme alt boyutlarında ve yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo-4: Spor yapma durumuna göre yansıtıcı düşünme becerisi özelliklerinin karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Spor yapma durumu	N	X	Ss	t	p
Sorgulama	Spor yapan	39	21.53	3.740	1.959	.053
	Spor yapmayan	64	20.04	3.751		
Değerlendirme	Spor yapan	39	22.43	3.362	2.533	.013
	Spor yapmayan	64	20.60	3.658		
Nedenleme	Spor yapan	39	18.12	2.129	2.443	.016
	Spor yapmayan	64	16.79	2.966		
Toplam puan	Spor yapan	39	62.10	8.466	2.476	.015
	Spor yapmayan	64	57.45	9.684		

Spor yapan katılımcıların sorgulama ortalama puanı 21.53 ± 3.74 puan, değerlendirme ortalaması 22.43 ± 3.36 puan, nedenleme ortalaması da 18.12 ± 2.12 puan olarak bulunurken, spor yapmayan katılımcıların sorgulama ortalaması 20.04 ± 3.75 puan, değerlendirme ortalaması 20.60 ± 3.65 puan, nedenleme ortalaması ise 16.79 ± 2.96 puan olarak bulunmuştur. Spor yapan katılımcıların yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalaması 62.10 ± 8.46 puan, spor yapmayan katılımcıların 57.45 ± 9.68 puan olarak bulunmuştur. Spor yapan ve spor yapmayan katılımcıların sorgulama, değerlendirme, nedenleme alt boyutlarında ve yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$).

Tablo-5: Bilgisayarda oyun oynama durumuna göre yansıtıcı düşünme becerisi özelliklerinin karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Oyun oynama durumu	N	X	Ss	t	p
Sorgulama	Oyun oynayan	78	20.62	4.010	.078	.938
	Oyun oynamayan	25	20.56	3.123		
Değerlendirme	Oyun oynayan	78	21.21	3.949	.078	.938
	Oyun oynamayan	25	21.56	2.501		
Nedenleme	Oyun oynayan	78	17.08	2.888	.078	.938
	Oyun oynamayan	25	17.96	2.169		
Toplam puan	Oyun oynayan	78	58.94	10.258	-.524	.602
	Oyun oynamayan	25	60.08	6.544		

Bilgisayarda oyun oynayan katılımcıların sorgulama ortalama puanı 20.62 ± 4.01 puan, değerlendirme ortalaması 21.21 ± 3.94 puan, nedenleme ortalaması da 17.08 ± 2.88 puan olarak bulunurken, bilgisayarda oyun oynamayan katılımcıların sorgulama ortalaması 20.56 ± 3.12 puan, değerlendirme ortalaması 21.56 ± 2.50 puan, nedenleme ortalaması ise 17.96 ± 2.16 puan olarak bulunmuştur. Bilgisayarda oyun oynayan katılımcıların yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalaması 58.94 ± 10.25 puan, bilgisayarda oyun oynamayan katılımcıların 60.08 ± 6.54 puan olarak bulunmuştur. Bilgisayarda oyun oynayan ve oyun oynamayan katılımcıların sorgulama, değerlendirme, nedenleme alt boyutlarında ve yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo-6: Baba eğitim durumuna göre yansıtıcı düşünme becerisi özelliklerinin karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Baba eğitim durumu	N	X	Ss	F	p
Sorgulama	Ortaokul ve altı	13	19.82	4.183	1.488	.231
	Lise	23	20.08	3.774		
	Üniversite ve üzeri	65	21.23	3.527		
Değerlendirme	Ortaokul ve altı	13	21.24	3.592	.222	.801
	Lise	23	20.84	3.387		
	Üniversite ve üzeri	65	21.44	3.871		
Nedenleme	Ortaokul ve altı	13	16.89	2.895	.800	.452
	Lise	23	17.00	2.327		
	Üniversite ve üzeri	65	17.63	2.892		
Toplam puan	Ortaokul ve altı	13	54.62	9.509	1.652	.197
	Lise	23	59.78	8.533		
	Üniversite ve üzeri	65	59.68	9.700		

Babasının eğitim durumu ortaokul ve altı olan katılımcıların sorgulama ortalama puanı 19.82 ± 4.18 puan, değerlendirme ortalaması 21.24 ± 3.59 puan, nedenleme ortalaması da 16.89 ± 2.89 puan olarak bulunurken, babasının eğitim durumu lise olan katılımcıların sorgulama ortalaması 20.08 ± 3.77 puan, değerlendirme ortalaması 20.84 ± 3.38 puan, nedenleme ortalaması ise 17.0 ± 2.32 puan olarak bulunmuştur. Babasının eğitim durumu üniversite ve üzeri olan katılımcıların ise sorgulama alt boyutuna ait ortalaması 21.23 ± 3.52 puan, değerlendirme ortalaması 21.44 ± 3.87 puan, nedenleme ortalaması da 17.63 ± 2.89 puan olarak bulunmuştur. Babasının eğitim durumu ortaokul ve altı olan katılımcıların yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalaması 54.62 ± 9.50 puan, lise olan katılımcıların 59.78 ± 8.53 puan, üniversite ve üzeri olan katılımcıların ise 59.68 ± 9.70 puan olarak bulunmuştur. Babasının eğitim durumuna göre katılımcıların sorgulama, değerlendirme, nedenleme alt boyutlarında ve yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0.05$).

Tablo-7: Anne eğitim durumuna göre yansıtıcı düşünme becerisi özelliklerinin karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Anne eğitim durumu	N	X	Ss	F	p
Sorgulama	Ortaokul ve altı	29	19.00	3.894	1.242	.293
	Lise	25	20.69	3.349		
	Üniversite ve üzeri	47	20.80	3.917		
Değerlendirme	Ortaokul ve altı	29	19.76	3.919	1.342	.266
	Lise	25	21.78	3.103		
	Üniversite ve üzeri	47	21.33	3.751		
Nedenleme	Ortaokul ve altı	29	15.84	2.609	2.083	.130
	Lise	25	17.30	2.548		
	Üniversite ve üzeri	47	17.53	2.812		
Toplam puan	Ortaokul ve altı	29	57.97	9.887	.784	.460
	Lise	25	57.92	8.925		
	Üniversite ve üzeri	47	60.32	9.569		

Annesinin eğitim durumu ortaokul ve altı olan katılımcıların sorgulama ortalama puanı 19.0 ± 3.89 puan, değerlendirme ortalaması 19.76 ± 3.91 puan, nedenleme ortalaması da 15.84 ± 2.60 puan olarak bulunurken, annesinin eğitim durumu lise olan katılımcıların sorgulama ortalaması 20.69 ± 3.34 puan, değerlendirme ortalaması 21.78 ± 3.10 puan, nedenleme ortalaması ise 17.30 ± 2.54 puan olarak bulunmuştur. Annesinin eğitim durumu üniversite ve üzeri olan katılımcıların ise sorgulama alt boyutuna ait ortalaması 20.80 ± 3.91 puan, değerlendirme ortalaması 21.33 ± 3.75 puan, nedenleme ortalaması da 17.53 ± 2.81 puan olarak bulunmuştur. Annesinin eğitim durumu ortaokul ve altı olan katılımcıların yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalaması 57.97 ± 9.88 puan, lise olan katılımcıların 57.92 ± 8.92 puan, üniversite ve üzeri olan katılımcıların ise 60.32 ± 9.56 puan olarak bulunmuştur. Annesinin eğitim durumuna göre katılımcıların sorgulama, değerlendirme, nedenleme alt boyutlarında ve yansıtıcı düşünme toplam puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p > 0.05$).

SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Üstün zekalı ya da yetenekli çocukların problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme beceri düzeyini belirlemeyi amaçladığımız araştırmanın sonucunda, bu çocukların yüksek düzeyde yansıtıcı düşünme becerisine sahip oldukları tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda söz konusu becerilerin yaş, anne babanın eğitim durumu ve cinsiyet özelliklerine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Yapılan benzer araştırmalarda da yaş, cinsiyet²⁴ ve anne baba eğitim durumu²⁵ gibi özelliklerin bazı alt boyutlar dışında düşünme becerilerini etkilemediği sonucuna ulaşıldığı görülmektedir.

²⁴Alev Özkök, "Disiplinlerarası Yaklaşım Dayalı Sanat Eğitiminin Yaratıcı Problem Çözme Becerisine Etkisi ve Bir Model Önerisi", *Gazî Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, 2004, s. 142

²⁵Ayşe Ünüvar, "Çok Yönlü Algılanan Sosyal Desteğin 15-18 Yaş Arası Lise Öğrencilerinin Problem Çözme Becerisine ve Benlik Saygısına Etkisi", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2003, s. 97

Araştırmada sorgulan değişkenler arasında yer alan bilgisayarda oyun oynama alışkanlıklarının yansıtıcı problem çözme becerilerini etkilemediği ancak spor yapma alışkanlıklarının yansıtıcı problem çözme becerisini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, spor yapan çocukların spor yapmayan çocuklara göre daha yüksek yansıtıcı problem çözme becerisine sahip olduğunu göstermektedir. Literatürde yer alan bilgilere baktığımız zaman ise yansıtıcı düşünme ile bilgisayar oyunu oynama ya da spor yapma alışkanlığı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmanın olmadığını görmekteyiz. Üstün zekâlı çocukların düşünme becerilerini inceleyen araştırmalarda daha çok eleştirel²⁶ ve yaratıcı²⁷ düşünme becerilerinin incelendiğini söyleyebiliriz. Üstün zekâlı ya da yetenekli çocuklarla ilgi yapılan güncel araştırmalarda ise en çok bu çocukların, sosyal ve duygusal gelişimleri²⁸⁻²⁹ üzerine odaklanıldığını ve yaşadıkları sosyal ve duygusal sorunlara³⁰⁻³¹⁻³² dikkat çekildiğini görmekteyiz. Ayrıca birçok araştırmada bu çocukların sahip olduğu farklı özelliklerini geliştirebilmeleri için güçlü yönleriyle ilgili alanlarda ilerlemelerini sağlayacak akademik programlara duyulan ihtiyacın dile getirildiğini³³ ve zayıf oldukları yönlerini güçlendirmelerini sağlayacak şartların, ortam ve fırsatların oluşturulmasının gerekliliğinin vurgulandığını görmekteyiz³⁴.

Sonuç olarak üstün yetenekli ya da zekâlı çocukların yüksek düzeyde yansıtıcı problem çözme becerisine sahip olduğunu, söz konusu beceriler üzerinde yaş, cinsiyet bilgisayar oyunu oynamanın ve anne baba eğitim durumunun etkili olmadığını, ancak spor yapma alışkanlığının bu becerileri olumlu yönde etkilediğini söyleyebiliriz. Araştırmanın sonuçlarına dayanarak üstün zekâlı çocukların, özel düşünme biçimlerini etkin bir biçimde kullanma yeteneklerinin incelenmesine, izlenmesine ve değerlendirilmesine yönelik çalışmaların yapılması önerilebilir. Bu çocukların özel

²⁶Ayşegül İşlekeller, “Eleştirel düşünme becerilerini temel alan Türkçe öğretiminin üstün ve normal zihin düzeyindeki öğrencilerin erişti, eleştirel düşünme düzeylerine ve tutumlarına etkisi”, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul, 2008, s. 329

²⁷Esra Kanlı, “Fen ve teknoloji öğretiminde probleme dayalı öğrenmenin üstün ve normal zihin düzeyindeki öğrencilerin erişti, yaratıcı düşünme ve motivasyon düzeylerine etkisi”, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul, 2008, s. 276

²⁸Fatma Altun - Hikmet Yazıcı, “Üstün Yetenekli Öğrencilerin Benlik Kavramları ve Akademik Özyeterlik İnançları: Karşılaştırmalı Bir Çalışma”, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Haziran 2012, Sayı 23, s. 319-334

²⁹Saniye Bencik Kangal, “Bilim Sanat Merkezlerine devam eden 12-14 yaş grubu üstün yetenekli çocukların benlik algılarının incelenmesi”, *Eğitim ve Bilim*, Ocak 2012, Cilt 37, Sayı 163, s. 3-16

³⁰Ercan Öpengin - Uğur Sak, “Üstün Zekâlı Öğrencilerin Bakış Açısıyla Üstün Zekâ Etiketinin Öğrencilerin Çeşitli Algıları Üzerindeki Etkileri”, *Türk Üstün Zeka ve Eğitim Dergisi*, Haziran 2012, Cilt 2, Sayı, s. 37-59

³¹Üzeyir, Oğurlu “Üstün zekâlı ve yeteneklilerde sosyal uyum ve arkadaşlık ilişkileri: Literatür taraması”, *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2010, Cilt 3, Sayı 39, s. 90-99

³²Nilgün Metin - Adile Gülşah Saranlı, “Üstün yetenekli çocuklarda gözlenen sosyal-duygusal sorunlar”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt 45, Sayı 1, 2012, s. 139-163

³³Metin Uzun, “Üstün yeteneklilerin eğitiminde farklı model uygulamalar”, *Eğitim Bilim ve Kültür Dergisi*, 2011, Cilt 7, Sayı 16, s. 74-80

³⁴Cem Şenol, “Üstün yetenekliler eğitim programlarına ilişkin öğretmen görüşleri (BİLSEM Örneği)”, *Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Elazığ, 2011, s. 176

düşünme biçimlerinin sosyal ilişkilerine ve duygusal yaşamlarına olan yansımalarını ele alacak çalışmalara ihtiyaç vardır. Yapılması önerilen bu çalışmalar ile üstün zekâlı ya da yetenekli çocuklarda normalin üstünde olma durumunun yarattığı dezavantajların en aza indirilmesine yardım edileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- ALTUN Fatma ve YAZICI, Hikmet, “Üstün Yetenekli Öğrencilerin Benlik Kavramları ve Akademik Öz-Yeterlik İnançları: Karşılaştırmalı Bir Çalışma”, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Haziran 2012, Sayı 23, s. 319-334
- ATAMAN, Ayşegül, “Aileler ve Öğretmenler Üstün Zekalı Çocuklara Nasıl Yardımcı Olabilir?”, *Özel Eğitimde Aile Eğitimi Sempozyumu*, Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 2000, s. 252-263
- ATAMAN, Ayşegül, “Üstün Zekâlılar ve Üstün Yetenekliler”, *Özel Eğitim*, (Ed: Süleyman Eripek), Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 1998, s. 173-196
- BAYKOÇ DÖNMEZ, Necate, “Bilim Sanat Merkezleri’nin Kuruluşu ve İşleyişinde Yapılması Gereken Düzenlemeler”, *I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı*, (Ed: Adnan Kulaksızoğlu, Ahmet Emre Bilgili, Mustafa Ruhi Şirin), Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul, 2004, s. 69-84.
- BENCİK KANGAL, Saniye, “Bilim Sanat Merkezlerine devam eden 12-14 yaş grubu üstün yetenekli çocukların benlik algılarının incelenmesi”, *Eğitim ve Bilim*, Ocak 2012, Cilt 37, Sayı 163, s. 3-16
- BİNGHAN, Alma, *Çocuklarda Problem Çözme Yeteneklerinin Geliştirilmesi*, (Çev: Ferhan Oğuzkan), Milli Eğitim Yayınevi, İstanbul, 2004, s. 26
- DEMİRALP, Demet, “İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Öğrencilerin Yansıtıcı Düşüncelerini Geliştirmeye Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri (Elazığ İli Örneği)”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Elazığ, 2010, s. 43
- DOĞANAY, Ahmet, “Üst Düzey Düşünme Becerilerinin Öğretimi” *Öğretim İlke ve Yöntemleri*, (Ed: Ahmet Doğanay), Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2007, s. 279-331
- ERDOĞAN, İrfan, *Eğitimde Değişim Yönetimi*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2012, s. 7
- GELEN, İsmail, “Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilimler Dersinde Düşünme Becerilerini Kazandırma Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi”, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 10, Sayı 10, 2002, s. 100-119
- GELTER, Hans, “Why is Reflective Thinking Uncommon” *Reflective Practice*, Vol. 4, Issue 3, Ağustos 2010, s. 337-344. [DOI:10.1080/1462394032000112237]
- GÜNEY, Kaan ve SEMERCİ, Çetin, “Mikro-Yansıtıcı Öğretim Yönteminin Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünmesine Etkisi”, *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, cilt 8, sayı 1, 2009, s. 77-83
- İŞLEKELLER, Ayşegül, “Eleştirel düşünme becerilerini temel alan Türkçe öğretiminin üstün ve normal zihin düzeyindeki öğrencilerin eriştiği, eleştirel düşünme düzeylerine ve tutumlarına etkisi”, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul, 2008, s. 329

- KALAYCI, Nurdan, *Sosyal Bilimlerde Problem Çözme ve uygulamalar*, Gazi Kitabevi, Ankara, 2001, s. 3
- KANLI, Esra, “Fen ve teknoloji öğretiminde probleme dayalı öğrenmenin üstün ve normal zihin düzeyindeki öğrencilerin eriştiği, yaratıcı düşünme ve motivasyon düzeylerine etkisi”, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul, 2008, s. 276
- KARASAR, Niyazi, *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayınları, Ankara, 2005, s. 77
- KIZILKAYA Gonca ve AŞKAR, Petek, “Problem Çözme Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeğinin Geliştirilmesi”, *Eğitim ve Bilim*, Cilt 34, Sayı 154, 2009, s.82-92.
- METİN Nilgün ve SARANLI, Adile Gülşah, “Üstün yetenekli çocuklarda gözlenen sosyal-duygusal sorunlar”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt 45, Sayı 1, 2012, s. 139-163
- MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI [MEB], Millî Eğitim Bakanlığı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi, *Tebliğler Dergisi*, (Şubat/2593), 2007, [Online]: http://mevzuat.meb.gov.tr/html/2593_0.html, 9 Ocak 2014
- OĞURLU, Üzeyir, “Üstün zekâlı ve yeteneklilerde sosyal uyum ve arkadaşlık ilişkileri: Literatür taraması”, *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2010, Cilt 3, Sayı 39, s. 90-99
- ÖPENGİN Ercan ve SAK, Uğur, “Üstün Zekâlı Öğrencilerin Bakış Açısıyla Üstün Zekâ Etiketinin Öğrencilerin Çeşitli Algıları Üzerindeki Etkileri”, *Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi*, Haziran 2012, Cilt 2, Sayı 1, s. 37-59
- ÖZDEN, Yüksel, *Eğitimde Dönüşüm, Eğitimde Yeni Değerler*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 1998, s. 132
- ÖZDEN, Yüksel, *Öğrenme ve Öğretme*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2009, s. 165
- ÖZKÖK, Alev, “Disiplinlerarası Yaklaşım Dayalı Sanat Eğitiminin Yaratıcı Problem Çözme Becerisine Etkisi ve Bir Model Önerisi”, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, yayınlanmamış doktora tezi, Ankara, 2004, s. 142
- SABAN, Ahmet, *Öğrenme ve Öğretme Süreci*, Nobel Yayıncılık, Ankara, 2005, s. 159
- SCHLECHTY, Philips C., *Okulu Yeniden Kurmak*. (Çev: Yüksel Özden), Nobel Yayıncılık, Ankara, 2005, s. 9-12
- STRYKER, Perrin, “Bu Problemi Nasıl Analiz Etmeli? Karar Alma”, *Harvard Business Review on Decision Making*, (Çev: Ahmet Kardam), MESS Yayınları, İstanbul, 2001, s. 118-145
- ŞENOL, Cem, “Üstün yetenekliler eğitim programlarına ilişkin öğretmen görüşleri (BİLSEM Örneği)”, *Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Elazığ, 2011, s. 176
- TAVŞANCIL, Ezel, *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, Nobel Yayınları, Ankara, 2002, s. 29
- UZUN, Metin, “Üstün yeteneklilerin eğitiminde farklı model uygulamalar”, *Eğitim Bilim ve Kültür Dergisi*, 2011, Cilt 7, Sayı 16, s. 74-80
- ÜNÜVAR, Ayşe, “Çok Yönlü Algılanan Sosyal Desteğin 15-18 Yaş Arası Lise Öğrencilerinin Problem Çözme Becerisine ve Benlik Saygısına Etkisi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Konya, 2003, s. 97
- ÜNVER, Gülsen, *Yansıtıcı Düşünme*, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2003, s. 5
- ÜSTÜNOĞLU, Evrim, , “Üst düzey düşünme becerilerini geliştirmede bilişsel soruların rolü”, *Çağdaş Eğitim Dergisi*, Cilt 31, Sayı 331, 2006, s. 17-24.