

Özel Yetenekli Öğrencilerin Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi

Tarık OLPAK¹, Arda Ege KORKUT²

¹ Burhaniye Bilim ve Sanat Merkezi, Balıkesir, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0001-9712-2407>

² Burhaniye Bilim ve Sanat Merkezi, Balıkesir, Türkiye

<https://orcid.org/0009-0008-4582-8238>

Araştırma Makalesi

DOI: 10.5281/zenodo.18075227

Özet

Üst düzey bilişsel kapasiteye sahip özel yetenekli bireylerin, potansiyellerini performansa dönüştürme süreçlerinde eleştirel düşünme becerileri kritik bir rol oynamaktadır. Bu araştırmanın temel amacı, özel yetenekli lise öğrencilerinin günlük yaşam bağlamında sergiledikleri eleştirel düşünme becerilerini çok boyutlu olarak değerlendirmek ve bu becerilerin cinsiyet, sınıf düzeyi ve tanılanan yetenek alanı değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymaktır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesine olanak sağlayan betimsel tarama modeline dayalı olarak yürütülen çalışmanın örneklemini, Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) öğrenim gören 211 özel yetenekli lise öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde “Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği” kullanılmış olup, elde edilen veriler bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile çözümlenmiştir. Araştırma bulguları, katılımcıların eleştirel düşünme becerilerinin genel olarak orta-yüksek düzeyde seyrettiğini; en yüksek yetkinliğin “analiz ve bilgi işleme” alt boyutunda, görece daha düşük performansın ise “sorgulama” boyutunda sergilendiğini göstermiştir. Yapılan analizler sonucunda cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerinin eleştirel düşünme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmadığı, buna karşın yetenek alanının ayırt edici bir faktör olduğu saptanmıştır. Bu durumun eleştirel düşünmenin biyolojik özelliklerden ziyade eğitimsel süreçler ve öğrenme ortamlarıyla şekillenen bir beceri olmasından kaynaklandığı değerlendirilmiştir. Özellikle “Genel Zihinsel Yetenek” alanındaki öğrencilerin, bilişsel süreçlerle olan ilişkileri doğrultusunda “Görsel Sanatlar” ve “Müzik” alanındaki akranlarına kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek puanlara sahip oldukları belirlenmiştir. Bu sonuçlar ışığında, özel yetenekliler eğitiminde yetenek alanlarını bütünleştiren disiplinlerarası yaklaşımların benimsenmesi ve sanat eğitimi programlarına eleştirel düşünme süreçlerinin daha sistematik entegre edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitimsel Stratejiler, Eleştirel Düşünme Becerileri, Özel Yetenekli Öğrenciler

Atıf için: Olpak, T., & Korkut, A. E. (2025). Özel Yetenekli Öğrencilerin Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi. *Journal of Emerging Educational Studies*, 2(2), 50-66.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18075227>

Examining the Critical Thinking Skills of Gifted Students in Daily Life

Research Article**DOI:** 10.5281/zenodo.18075227

Abstract

Critical thinking skills play a pivotal role in the process of transforming potential into performance for gifted individuals possessing high-level cognitive capacity. The primary aim of this study is to multidimensionally evaluate the critical thinking skills exhibited by gifted high school students within the context of daily life and to determine whether these skills differ according to the variables of gender, grade level, and identified talent domain. Conducted based on the descriptive survey model, which allows for the examination of relationships between variables, the study's sample consists of 211 gifted high school students enrolled in Science and Art Centers (BİLSEM). The 'Critical Thinking in Daily Life Scale' was employed during the data collection process, and the obtained data were analyzed using the independent samples t-test and one-way analysis of variance (ANOVA). The research findings indicated that the participants' critical thinking skills generally followed a moderate-to-high level; the highest proficiency was exhibited in the 'analysis and information processing' sub-dimension, while relatively lower performance was observed in the 'questioning' dimension. The analyses revealed that the variables of gender and grade level did not create a statistically significant difference in critical thinking; however, the talent domain was determined to be a distinguishing factor. This finding was attributed to the fact that critical thinking is a skill shaped by educational processes and learning environments rather than biological characteristics. Specifically, it was determined that students in the 'General Mental Ability' domain possessed significantly higher scores compared to their peers in the 'Visual Arts' and 'Music' domains, in line with their relationship with cognitive processes. In light of these results, it is recommended to adopt interdisciplinary approaches that integrate talent domains in gifted education and to more systematically integrate critical thinking processes into art education programs.

Keywords: *Educational Strategies, Critical Thinking Skills, Gifted Students*

Cite as: Olpak, T., & Korkut, A. E. (2025). Examining the Critical Thinking Skills of Gifted Students in Daily Life. *Journal of Emerging Educational Studies*, 2(2), 50-66. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18075227>

GİRİŞ

Günlük hayatta eleştirel düşünme, bireylerin karşılaştıkları bilgi, durum veya sorunları sorgulama, analiz etme ve mantıklı bir şekilde değerlendirme sürecidir. Bu düşünme biçimi, bilgiyi yüzeysel bir şekilde kabul etmek yerine, derinlemesine inceleme, olasılıkları araştırma ve farklı bakış açılarını göz önünde bulundurma amacı güder (Paul & Elder, 2006). Eleştirel düşünme, doğru ve mantıklı sonuçlara ulaşabilmek için sistematik ve bilinçli bir yaklaşım benimsemeyi ifade eder (Ennis, 2011).

Günlük yaşamda eleştirel düşünme becerisi doğuştan gelen bir yetenek değil, zamanla geliştirilebilen bir alışkanlıktır. Bu beceriyi güçlendirmek için öncelikle merak duygusunu canlı tutmak, karşılaşılan her bilgiyi sorgulamak önemlidir (Facione, 2015). Kitap okumak, farklı bakış açılarına açık olmak, tartışma ortamlarına katılmak ve “neden?” sorusunu sıkça sormak günlük hayatta eleştirel düşünmeyi geliştiren etkili yöntemlerdendir (Bailin et al., 1999). Ayrıca duygularla değil, verilerle hareket etmeyi öğrenmek de bu becerinin temelini oluşturur (Halpern, 2014). Günlük yaşamda eleştirel düşünmenin birçok somut örneğiyle karşılaşırız. Örneğin bir haber gördüğümüzde, hemen inanmak yerine kaynağını kontrol etmek, farklı kaynaklarla karşılaştırmak eleştirel bir yaklaşımı gösterir (Kuhn, 1999). Alışveriş yaparken ürünün kalitesini ve fiyatını kıyaslamak ya da sosyal medyada yayılan bir bilgiyi sorgulamak da günlük yaşamda eleştirel düşünmenin pratik kullanımlarıdır (Yıldırım & Şimşek, 2020). Bu sayede birey hem kandırılmaktan korunur hem de daha bilinçli kararlar alır.

Günlük hayatta eleştirel düşünmenin faydalarına gelince; daha iyi karar verme yetisi, problemleri etkili çözüme, yanıltıcı bilgilere karşı direnç, bağımsız düşünme, kendini ifade etme becerisi, akademik ve mesleki başarı, empati ve başka bakış açılarına saygı, kendini geliştirme gibi özellikler sayılabilir (Brookfield, 2012). Bireye akademik ve sosyal hayatta bu denli önemli yetkinlikler kazandıran eleştirel düşünme süreci, üst düzey bilişsel kapasiteye sahip gruplarda daha belirgin bir şekilde gözlemlenmektedir. Bu bağlamda, söz konusu gelişmiş düşünme ve problem çözme yetilerini doğal bir potansiyel olarak barındıran grup, özel yetenekli bireyler olarak tanımlanır (Bolat ve Tanrıseven, 2024; Yurtbakan, 2023). Özel yetenekli bireyler, belirli alanlarda yaşıtalarına göre dikkate değer düzeyde üstün yetenek ve potansiyel sergileyen kişilerdir (Renzulli, 1978). Bu bireyler, bilişsel, sanatsal, liderlik, akademik ya da sportif alanlarda olağanüstü başarı gösterebilirler. Genel olarak, özel yetenekli bireylerin düşünme, öğrenme ve problem çözme süreçleri, aynı yaş grubundaki bireylerden daha ileri düzeydedir (Sak, 2011).

Yüksek öğrenme kapasitesi, merak düzeyi, analiz yeteneği, yaratıcı düşünme becerileri ve soyut kavramlara erken yaşta ilgi duymaları, bu bireylerin ayırt edici özellikleri arasında yer alır (Winner, 1996). Bu bireyler, yalnızca yüksek akademik başarı gösteren öğrencilerle sınırlı değildir; bir çocuk müzik, resim, drama gibi sanatsal alanlarda veya sporda da üstün performans sergileyerek özel yetenekli kabul edilebilir (Mönks & Ypenburg, 2001). Ayrıca, bazı özel yetenekli bireyler kendi potansiyellerini erken yaşta ortaya koyarken, bazıları destekleyici bir eğitim ve çevresel koşullar sağlandığında gelişimlerini daha sonra gösterebilir (Sternberg & Davidson, 2005). Bu nedenle, özel yetenekli bireylerin tanımlanması, sadece mevcut başarıya değil, aynı zamanda taşıdıkları gelişimsel potansiyele de dayanır (Tirri & Nokelainen, 2011).

Eleştirel düşünme ve özel yetenekli öğrenciler arasındaki ilişki, eğitim alanında sıkça tartışılan ve üzerinde derinlemesine araştırmalar yapılan bir konudur. Her iki kavram da

bireylerin düşünme süreçlerini, bilgiye yaklaşım biçimlerini ve problemleri çözme yetilerini doğrudan etkileyen temel bileşenlerdir (Zohar & Dori, 2003). Ancak bu iki kavram arasında doğrudan bir bağlantı olduğu, özellikle özel yetenekli öğrencilerin daha gelişmiş eleştirel düşünme becerilerine sahip olduğu öne sürülmektedir (Pfeiffer, 2013). Bu zihinsel çeviklik, söz konusu öğrencilerin karmaşık kavramları daha az tekrarla kavramalarına ve soyut bağlantıları daha kolay kurmalarına olanak tanıdığı ifade edilmektedir (Zengin, 2024). Standart bir öğrenme sürecinde adım adım ilerlenmesi gereken basamakları, onlar güçlü hafızaları ve yüksek bilgi işleme kapasiteleri sayesinde bütüncül bir şekilde algırlar. Sadece veriyi hafızaya kaydetmekle kalmaz, mevcut bilgi birikimleriyle yeni veriler arasında özgün sentezler oluştururlar; bu da olaylara çok boyutlu bakabilmelerini ve yaşatlarının fark edemediği ince detayları görebilmelerini sağlayabilir (Küçük, 2021; Olpak & Karamete, 2024). Özel yetenekli öğrenciler, bu süreci genellikle daha hızlı ve daha derinlemesine gerçekleştirirler çünkü bu öğrencilerin bilişsel işlevleri, zekâ seviyeleri ve yaratıcı düşünme becerileri yaşatlarına göre belirgin bir şekilde daha ileri düzeyde olabilir (Maker & Nielson, 1996). Bu öğrenciler, genellikle verileri daha çabuk analiz edebilir, çoklu bakış açıları geliştirebilir ve durumları daha geniş bir perspektiften değerlendirebilirler (VanTassel-Baska, 2003). Eleştirel düşünme becerileri, aynı zamanda yaratıcı düşünme ile de sıkı bir şekilde bağlantılı olduğu ifade edilebilir. Özel yetenekli öğrenciler, sıradan ve bilindik çözüm yollarını sorgulayarak, yeni ve yenilikçi çözümler geliştirebilirler. Bu tür yaratıcı düşünme süreçleri, eleştirel düşünme ile doğrudan ilişkilidir çünkü her iki süreç de bilgiye karşı sorgulayıcı bir yaklaşım gerektirdiği düşünülmektedir (Baum, Renzulli & Hébert, 2014).

Eleştirel düşünme, sadece akademik başarıya katkı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda toplumsal sorumluluk ve kişisel gelişim gibi daha geniş alanlarda da etkilidir. Özel yetenekli öğrenciler, eleştirel düşünme becerilerini kullanarak toplumsal sorunlara karşı duyarlı bir yaklaşım geliştirebilir ve çözüm odaklı düşünme yeteneklerini topluma katkı sağlamak için kullanabilirler (Sisk, 1993). Sonuç olarak, eleştirel düşünme ile özel yetenekli öğrencilerin gelişim süreçleri arasındaki ilişki, bu öğrencilerin öğrenme hızını ve derinliğini artıran önemli bir faktördür. Bu ilişki, sadece akademik başarıyı değil, aynı zamanda öğrencilerin yaratıcılık, toplumsal sorumluluk ve kişisel gelişim gibi daha geniş alanlardaki potansiyellerini de destekler (Sak, 2022). Dolayısıyla, özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde eleştirel düşünme becerilerinin aktif bir şekilde desteklenmesi, bu öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeye çıkarmalarına yardımcı olacaktır. Bu bağlamda yapılan araştırmada, özel yetenekli öğrencilerin günlük yaşamda eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre (sınıf seviyesi, cinsiyet, alan) karşılaştırılarak belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Özel yetenekli lise öğrencilerinin günlük yaşamda eleştirel düşünme becerilerinin belirlenmesi amaçlanan çalışmanın bu bölümünde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizi başlıklarına yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu araştırma, değişkenler arasındaki ilişkilerin sistematik biçimde incelenmesine olanak sağlayan betimsel tarama modeli kapsamında yürütülmüştür. Betimsel tarama modeli, bir durumu, olayı veya grubu araştırmacının herhangi bir müdahalesi olmadan, kendi doğal koşulları içinde ve olduğu gibi resmetmeyi amaçlayan bir yaklaşım olarak ifade edilmektedir (Karasar, 2007). Söz konusu model, özel yetenekli öğrencilerin günlük yaşamda eleştirel

düşünme becerilerini kullanma düzeylerini ve bu becerilere etki eden değişkenleri analiz etmek amacıyla tercih edilmiştir. Çalışma, nicel araştırma yöntemine dayalı olarak tasarlanmış olup, veriler çevrim içi olarak uygulanan yapılandırılmış bir anket aracılığıyla toplanmıştır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmanın örneklem grubunu, Balıkesir ilindeki Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) öğrenim görmekte olan özel yetenekli lise öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde, bireylerin Millî Eğitim Bakanlığı tarafından “özel yetenekli” olarak tanımlanmış olmaları temel ölçüt olarak dikkate alınmıştır. Gönüllülük esasına göre araştırmaya katılan 211 öğrenciye ait demografik bilgiler Tablo 1’ de gösterilmiştir.

Tablo 1. Örneklem Grubunun Sınıf Seviyesi - Cinsiyet Dağılımı

Sınıf Seviyesi		9. Sınıf	10. Sınıf	11. Sınıf	12. Sınıf	Toplam
Cinsiyet	Kız	28	28	17	26	99
	Erkek	25	30	36	21	112
Toplam		53	58	53	47	211

Tablo 1’deki veriler incelendiğinde; 99 kız, 112 erkek öğrencinin araştırmaya katıldığı görülmektedir. Bu öğrencilerin 53’ü 9. sınıf, 58’i 10. sınıf, 53’ü 11. sınıf ve 47’si 12. sınıf seviyesindedir.

Bilim ve Sanat Merkezlerine (BİLSEM) kayıtlı öğrencilerin farklı yetenek alanlarını temsil etmesi, verilerin çeşitliliğini ve genellenebilirliğini artırmaktadır. Katılımcılara ait alan bilgileri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Alan Bilgileri Tablosu

Değişkenler	Gruplar	n	Yüzde (%)
Alan	Genel Zihinsel Yetenek	103	48.8
	Görsel Sanatlar	58	27.5
	Müzik	50	23.7

Tablo 2’deki veriler incelendiğinde katılımcıların 103 tanesi BİLSEM Genel zihinsel yetenek, 58 tanesi Görsel Sanatlar ve 50 tanesi Müzik alanındadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak Akfırat, vd. tarafından (2021) geliştirilen *Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği* kullanılmıştır. 17 madde ve 4 alt boyuttan (Analiz ve bilgi işleme, Sorgulama, Esneklik, Akıl yürütme ve Değerlendirme) oluşan ölçek 14-19 yaş arasındaki bireylere yöneliktir. Ölçekte yer alan maddeler, öğrencilerin karşılaştıkları günlük problemler karşısında benimsedikleri yaklaşım biçimlerini, çözüm geliştirme süreçlerinde uyguladıkları stratejileri ve bu süreçte gerçekleştirdikleri planlamaları kapsamaktadır. 5’li Likert yapıdaki ölçek maddeleri; Hiçbir zaman (1), Nadiren (2), Ara sıra (3), Sık sık (4) ve Her zaman (5) şeklinde puanlanmıştır. Madde puanları toplanarak alt boyutları, toplam puan ise ölçek puanını belirlemektedir. Araştırma kapsamında katılımcılardan demografik bilgilerin elde edilmesine yönelik bir form da doldurmaları talep edilmiştir. Bu form aracılığıyla öğrencilerin sınıf düzeyi, cinsiyetleri ve Bilim ve Sanat Merkezindeki (BİLSEM) öğrenim gördükleri alan gibi temel demografik değişkenlere ilişkin veriler elde edilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın veri toplama süreci, dijital ortamda oluşturulmuş çevrim içi anket formu aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin katılımcı tarafından cevaplanması, ortalama 3 dakika sürdüğü gözlemlenmiştir. 2 hafta (14 gün) süren veri toplama sürecinde katılımcı olan özel yetenekli lise öğrencilerine, çalışmanın amacı, kapsamı ve taşıdığı bilimsel önem hakkında detaylı bilgilendirme yapıldıktan sonra, etik ilkeler doğrultusunda gönüllülük esasına göre araştırmaya katılmaları talep edilmiştir. Anket formu, internet bağlantısı yoluyla öğrencilere ulaştırılmıştır. Çevrimiçi veri toplama süreci, zamandan ve mekândan bağımsız olarak daha esnek bir araştırma ortamı sağlaması ve daha geniş ve çeşitli bir örneklem grubuna ulaşma imkânı sunması sebebiyle tercih edilmiştir.

Verilerin Analizi

Toplanan veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programı (Versiyon 24) kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet ve alan) açısından frekans ve yüzdeleri hesaplanarak, bu özelliklerin özel yetenekli öğrencilerin günlük yaşamda eleştirel düşünme becerilerinin üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Daha sonra, farklı gruplar arasında anlamlı farklar olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır.

BULGULAR

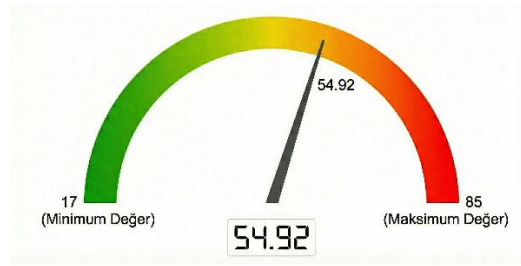
Özel yetenekli öğrencilerin günlük yaşamda eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre incelendiği bu çalışmada; toplam puan, maksimum değer, minimum değer, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Table 3. Ölçek ve Alt Faktörleri Aritmetik Ortalama, Minimum, Maksimum, Standart Sapma, Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Puan	$\bar{X}$	Max.	Min.	SS.	Çarpıklık	Basıklık
Toplam	54.92	82.00	28.00	11.76	-0.22	-0.43
Analiz ve Bilgi İşleme	16.05	24.00	7.00	3.90	-0.16	-0.71
Sorgulama	12.79	20.00	5.00	3.26	-0.27	-0.60
Esneklik	13.09	20.00	6.00	3.09	-0.26	-0.43
Akıl Yürütme ve Değerlendirme	12.98	19.00	5.00	3.20	-0.19	-0.67

$p < .05$

Tablo 3'teki veriler incelendiğinde ölçek toplam puanı ve tüm boyutlarda çarpıklık ve basıklık (skewness-kurtosis) değerlerinin ± 1 aralığında yer aldığı görülmektedir. Analizlerde normallik varsayımı kontrol edilirken, Can (2018) tarafından önerilen çarpıklık ve basıklık sınırları dikkate alınmıştır. İlgili kaynakta belirtildiği üzere, katsayıların ± 1 sınırları içerisinde kalması, verilerin normal dağılım sergilediği şeklinde yorumlanmış ve işlemler bu doğrultuda sürdürülmüştür. Bu bulgu ölçek bütününde ve alt boyutlarda dağılımın normal dağılıma yakın olduğunu ve parametrik testlerin uygulanabileceğini ortaya koymaktadır.



Şekil 1. Ortalama Puan Gösterimi

Tablo 3'teki veriler ele alındığında lise seviyesindeki özel yetenekli öğrencilerin günlük hayatta eleştirel düşünme becerileri toplam puanının ($\bar{x} = 54.92$) olduğu gözlemlenmiştir. Bu değer ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir (Şekil 1). Alt faktörlere bakıldığı zaman analiz ve bilgi işleme isimli alt faktör ortalama puanının ($\bar{x} = 16.05$), sorgulama alt faktör ortalama puanının ($\bar{x} = 12.79$), esneklik isimli alt faktör ortalama puanının ($\bar{x} = 13.09$), akıl yürütme ve değerlendirme alt faktör ortalama puanı ($\bar{x} = 12.98$) olduğu bulunmuştur.

Özel yetenekli öğrencilerin cinsiyetlerine göre Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği ve alt faktörlerinin ortalama puanları ile bu puanlar arasındaki farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan bağımsız örneklem T-testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmektedir. Kız ve erkek öğrencilerin ölçek genelindeki ve alt boyutlardaki ortalama ($\bar{X}$) ve standart sapma (Ss) değerlerini sunulan bu tabloda ayrıca T-testi istatistiksel verileri (T , Sd) ve anlamlılık düzeyini belirten (P) değerleri yer almaktadır.

Tablo 4. Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği ve Alt Faktörlerine İlişkin Öğrencilerin Cinsiyetine Göre T-testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss	T	Sd	P
Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği Toplam Puan	Kız	99	54.3636	11.60969	-.650	209	.517
	Erkek	112	55.4196	11.93952			
Analiz	Kız	99	15.9293	3.95189	-.445	209	.657
	Erkek	112	16.1696	3.88318			
Sorgulama	Kız	99	12.4747	3.31460	-1.329	209	.185
	Erkek	112	13.0714	3.20111			
Esneklik	Kız	99	12.9293	3.13392	-.729	209	.467
	Erkek	112	13.2411	3.06754			
Akıl Yürütme ve Değerlendirme	Kız	99	13.0303	3.17983	.210	209	.834
	Erkek	112	13.9375	3.23350			

$p < .05$

Tablo 4'te öğrencilerin cinsiyetlerine göre Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği toplam puanı ile alt boyutlarına ilişkin bağımsız örneklem T-testi sonuçlarından elde edilen bulgular; ölçek ve tüm alt faktörlerde kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı görülmektedir ($p > .05$). Ölçek toplam puanı açısından kız öğrencilerin ortalaması ($\bar{X} = 54.36$), erkek öğrencilerin ortalamasından ($\bar{X} = 55.42$) düşük olmakla birlikte bu fark anlamlı düzeyde değildir ($t(209) = -0.650$, $p = .517$). Benzer şekilde

analiz ve bilgi işleme ($t(209) = -0.445$, $p = .657$), sorgulama ($t(209) = -1.329$, $p = .185$), esneklik ($t(209) = -0.729$, $p = .467$) ile akıl yürütme ve değerlendirme ($t(209) = 0.210$, $p = .834$) alt boyutlarında da cinsiyet değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Özel yetenekli öğrencilerin sınıf seviyesi ve BİLSEM alanlarına göre Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği ve alt faktörlerinin ortalama puanlarının gruplar arasındaki farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan test sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği Sınıf Seviyesi ve BİLSEM Alanına Göre ANOVA Testi Sonuçları

Değişkenler	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sınıf Seviyesi	Gruplar Arası	161.808	3	53.936	.386	.763
	Grup İçi	28928.978	207	139.754		
	Toplam	29090.787	210			
BİLSEM Alan	Gruplar Arası	2191.351	2	1095.675	8.472	.000
	Grup İçi	26899.436	208	129.324		
	Toplam	29090.787	210			

$p < .05$

Tablo 5'teki veriler incelendiğinde özel yetenekli öğrencilerin Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği toplam puanları sınıf seviyesine $F_{(3, 207)} = .386$, $p < .05$ göre anlamlı düzeyde değişmezken, BİLSEM alanına $F_{(2, 208)} = 8.472$, $p < .05$ göre anlamlı düzeyde değiştiği görülmektedir. BİLSEM alanındaki bu anlamlı farkın hangi gruplar arasında bulunduğu Tablo 6'da belirtilmiştir.

Tablo 6. Ölçek Puanının BİLSEM Alanına Göre Sonuçları

Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği Toplam Puan	BİLSEM Alanı	n	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p
	Genel Zihinsel Yetenek	103	58.14	2	14.02	.001
	Görsel Sanatlar	58	52.75			
	Müzik	50	50.80			
	Toplam	211				

$p < .05$

Ölçek puanının BİLSEM alanına göre sıralandığı Tablo 6'daki veriler incelendiğinde sıra ortalaması Genel Zihinsel Yetenek öğrencilerinin Görsel Sanatlar ve Müzik alanı öğrencilerine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Görsel Sanatlar alanı öğrencileri ortalama puanları Müzik alanı öğrencilerine göre yüksek olsa da anlamlı düzeyde değildir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışma, özel yetenekli lise öğrencilerinin gündelik yaşamda eleştirel düşünme becerilerini cinsiyet, sınıf düzeyi ve yetenek alanı gibi demografik değişkenler bağlamında incelemeyi amaçlamaktadır. Elde edilen bulgular, özel yetenekli öğrencilerin eleştirel

düşünme becerilerine genel anlamda orta-yüksek düzeyde sahip olduklarını göstermektedir. Günlük Yaşamda Eleştirel Düşünme Ölçeği toplam puanı ($X_{\text{ö}} = 54.92$), bu öğrencilerin eleştirel düşünmeyi gündelik yaşantılarında anlamlı biçimde kullanabildiklerini ortaya koymaktadır. Ayrıca, ölçekte yer alan dört alt boyut (analiz ve bilgi işleme, sorgulama, esneklik, akıl yürütme ve değerlendirme) açısından elde edilen puanlar, öğrencilerin farklı alanlarda ortalama üstü benzer düzeylerde bilişsel yeterliliklere sahip olduğunu göstermektedir. Bu dağılımlar, öğrencilerin farklı eleştirel düşünme becerilerinin belirli alanlarda daha gelişmiş olduğunu ve bazı alt faktörlerde daha fazla gelişim potansiyeli taşıdığını ortaya koymaktadır. Kirit, Dönmez ve Çataltaş (2018) tarafından BİLSEM öğrencileri üzerinde yürütülen çalışmada, özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin akranlarına kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu ve genel ortalamanın bu çalışmadakine benzer şekilde yüksek düzeyde seyrettiği rapor edilmiştir. Bu durum, özel yetenekliliğin doğasında var olan yüksek bilişsel kapasite, analiz yeteneği ve hızlı öğrenme potansiyelinin, günlük yaşam problemlerini çözmede kullanılan eleştirel düşünme süreçlerini de doğal olarak desteklediği şeklinde yorumlanabilir. Öte yandan, araştırmanın bir diğer önemli sonucu olan cinsiyet değişkenine göre eleştirel düşünme becerilerinde anlamlı bir farklılaşma görülmemesi durumu, literatürde fikir birliğine varılamayan bir tartışma konusuna ışık tutmaktadır. Şendağ ve Odabaşı (2009) ile Kurnaz (2025) tarafından yapılan araştırmalarda da cinsiyetin eleştirel düşünme üzerinde belirleyici bir faktör olmadığı sonucuna ulaşılmış olup, bu bulgular mevcut çalışmayı destekler niteliktedir. Buna karşın, Gülveren (2007) gibi bazı araştırmacıların çalışmalarında kadın veya erkek katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar tespit edildiği görülmektedir. Mevcut çalışmada cinsiyetler arası farkın oluşmaması; BİLSEM’lerde uygulanan müfredatın cinsiyetten bağımsız, kapsayıcı ve yetenek odaklı yapısıyla açıklanabilir. Sonuç olarak, bu araştırma özel yetenekli bireylerde eleştirel düşünmenin cinsiyet gibi biyolojik değişkenlerden ziyade, eğitimsel süreçler ve bireysel yetenek alanlarıyla ilişkili olduğu görüşünü güçlendirmektedir.

Araştırmada en yüksek ortalama puanın “analiz ve bilgi işleme” alt boyutuna ait olması ($X_{\text{ö}} = 16.05$), öğrencilerin bilgi üzerinde işlem yapma, verileri değerlendirme ve anlamlı sonuçlara ulaşma konularında güçlü olduklarını göstermektedir. Bu durum, özel yetenekli bireylerin genellikle analitik düşünme ve problem çözme konularında öne çıktığına dair literatürle örtüşmektedir (Sternberg, 2003). Diğer alt boyutlar olan “sorgulama” ($X_{\text{ö}} = 12.79$), “esneklik” ($X_{\text{ö}} = 13.09$) ve “akıl yürütme ve değerlendirme” ($X_{\text{ö}} = 12.98$) puanları ise bu alanlarda gelişim potansiyeli bulunduğunu göstermektedir. Özellikle sorgulama becerisi, bireyin var olan bilgiyi pasif biçimde kabul etmeden, eleştirel bir tutumla yeni sorular sorma ve alternatif bakış açılarını değerlendirme yeteneğini ifade eder (Paul & Elder, 2006). Bu açıdan bakıldığında, öğrencilerin sorgulayıcı düşünme ve değerlendirme yönlerinin geliştirilmesi gerektiği söylenebilir.

Cinsiyet değişkeni açısından yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçları, kız ve erkek öğrenciler arasında hem ölçek geneli hem de alt boyutlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Bu durum, eleştirel düşünme becerilerinin cinsiyetler arasında benzer düzeyde geliştiğine işaret etmektedir. Literatürde, bazı araştırmalar kız öğrencilerin eleştirel düşünmeye daha yatkın olduğunu öne sürerken (Tiruneh vd., 2017), diğer çalışmalar cinsiyetin belirleyici bir faktör olmadığını savunmaktadır (Facione, 1990; Abrami vd., 2015). Benzer şekilde Özçelik ve Akgündüz’ün (2018) STEM üzerine yaptıkları çalışmada da eleştirel düşünme becerisinin cinsiyete göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları da ikinci grubu desteklemektedir. Eleştirel düşünmenin bilişsel ve

pedagojik süreçlerle şekillenen bir beceri olması, bireyin cinsiyetinden ziyade maruz kaldığı öğrenme ortamları, eğitim kalitesi ve düşünme biçimiyle ilişkili olduğu ifade edilebilir (Ay ve Akgöl, 2008). Bu sonuçlardan hareketle öğrencilerin bilişsel potansiyelini artıracak nitelikli ve eşitlikçi öğrenme iklimlerinin oluşturulmasında insiyetten bağımsız, sorgulama ve analiz süreçlerini merkeze alan yaklaşımların özel yetenekli öğrencilerin günlük yaşamda eleştirel düşünme becerilerini destekleyeceği ifade edilebilir.

Araştırmanın demografik dağılımı, farklı sınıf seviyelerindeki ve farklı yetenek alanlarına sahip öğrencilerin benzer oranlarda temsil edilmesini sağlamış, böylece elde edilen bulguların genellenebilirliğini artırmıştır. Katılımcıların 9. sınıftan 12. sınıfa kadar dengeli bir şekilde dağılmış olması, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin sınıf düzeyine göre gelişimini incelemeye de imkân tanımaktadır. Çalışmada özel yetenekli öğrencilerin günlük hayatta eleştirel düşünme becerilerinin sınıf seviyesine değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Barışık'ın (2025) yaptığı çalışma ile Güney ve Özmen (2020) tarafından yapılan çalışmada da eleştirel düşünme becerisinin sınıf seviyesine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin sınıf seviyesine göre kendiliğinden değil, ancak zenginleştirilmiş ve yapılandırılmış bir müfredat ile desteklendiğinde anlamlı bir gelişim eğrisi gösterdiği ifade edilmektedir (Feng vd., 2004; Siegle vd., 2019).

Özel yetenekli öğrencilerin tanılandıkları yetenek alanının (BİLSEM alanı) eleştirel düşünme becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. “Genel Zihinsel Yetenek” alanında tanılanan öğrencilerin, “Görsel Sanatlar” ve “Müzik” alanındaki akranlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek eleştirel düşünme puanlarına sahip olmasıdır. Görsel Sanatlar ve Müzik alanları arasında ise anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, yetenek alanlarının tanımlanma kriterleri ve doğasıyla paralellik göstermektedir. Sak (2010), genel zihinsel yeteneğin; muhakeme, problem çözme ve soyut düşünme gibi bilişsel süreçlerle doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Eleştirel düşünme de doğası gereği analiz, değerlendirme ve çıkarım yapma gibi üst düzey bilişsel süreçleri kapsadığından (Özdemir, 2005), genel zihinsel yetenek alanındaki öğrencilerin bu ölçekten daha yüksek puan almaları beklenen bir sonuçtur. Öte yandan sanat ve müzik yeteneği, bilişsel süreçlerden ziyade estetik algı, yaratıcılık ve psikomotor becerilerle daha yoğun bir ilişki içerisindedir. Sezer vd. (2022), BİLSEM öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini incelediği çalışmasında, zihinsel yetenek alanındaki öğrencilerin akademik başarı ve mantıksal sorgulama gerektiren durumlarda daha yetkin olduklarını ifade ederek mevcut araştırma bulgularını destekler nitelikte veriler sunmuştur.

Araştırma sonuçları eğitim politikaları açısından da çeşitli çıkarımlara imkân tanımaktadır. Eleştirel düşünme becerileri, bireyin sadece akademik başarıya ulaşmasını değil, aynı zamanda yaşam boyu öğrenme, karar verme, problem çözme gibi temel yaşam becerilerini geliştirmesini de sağlar (Paul & Elder, 2006). Bu doğrultuda, Bilim ve Sanat Merkezleri gibi özel eğitim kurumlarında, eleştirel düşünme becerilerinin planlı ve yapılandırılmış öğretim süreçleriyle desteklenmesi büyük önem taşımaktadır. Elde edilen bulgular ışığında, farklı yetenek alanlarındaki öğrencilerin birbirlerinin güçlü yönlerinden faydalanabileceği disiplinlerarası bir eğitim ortamının yaratılması önem arz etmektedir (Kaynar, 2023). Genel Zihinsel Yetenek alanındaki öğrencilerin güçlü mantıksal sorgulama becerileri ile sanat alanındaki öğrencilerin yaratıcı bakış açılarının harmanlandığı ortak proje tabanlı öğrenme süreçleri, her iki grubun da eleştirel düşünme becerilerini bütüncül bir şekilde destekleyebilir. Dolayısıyla, yetenek alanları arasındaki bu istatistiksel farkın, ayrıştırıcı bir unsur olmaktan

ziyade, eğitim programlarında bütünleştirici uygulamalara gidilmesi yönünde bir ihtiyaç sinyali olarak değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir (Taştepe, 2024).

Sonuç olarak, özel yetenekli lise öğrencileriyle yürütülen bu çalışma; eleştirel düşünme becerisinin cinsiyet ve sınıf düzeyi gibi demografik değişkenlerden ziyade, öğrencilerin sahip oldukları yetenek alanının doğası ve maruz kaldıkları eğitim süreçlerinin niteliği ile şekillendiğini göstermektedir. Öğrencilerin genel zihinsel yetenek alanında görsel sanatlar ve müzik alanına kıyasla daha yüksek performans sergilemesi, eleştirel düşünmenin bilişsel süreçlerle olan güçlü bağınyı teyit ederken; aynı zamanda sanat ve müzik alanındaki öğrencilerin de bu süreçlere daha etkin dahil edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, BİLSEM gibi özel yeteneklilere hizmet veren kurumlarda, yetenek alanlarını ayrıştıran değil bütünleştiren disiplinlerarası yaklaşımların benimsenmesi ve eleştirel düşünme öğretiminin tüm alanlara yayılan standart bir müfredat politikası haline getirilmesi, öğrencilerin potansiyellerini tam olarak gerçekleştirmeleri adına önemli olduğu ifade edilebilir.

SINIRLILIKLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonuçları, bazı sınırlılıklar çerçevesinde değerlendirilmelidir. Araştırmanın çalışma grubunu, Balıkesir ilindeki Bilim ve Sanat Merkezleri'nde (BİLSEM) öğrenim görmekte olan 211 özel yetenekli öğrenci oluşturmaktadır. Dolayısıyla elde edilen bulgular, belirli bir coğrafi bölge ve kurumsal yapıdaki öğrencilerin özellikleriyle sınırlıdır. Ayrıca çalışma, verilerin belirli bir zaman diliminde toplandığı kesitsel tarama modeline dayanmaktadır; bu durum, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerindeki zamanla meydana gelebilecek değişimlerin gözlemlenmesini sınırlandırmaktadır. Bu sınırlılıklara rağmen araştırma, özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme profillerinin mevcut durumunu demografik değişkenler ve alt boyutlar bazında ortaya koyması açısından literatüre katkı sağlamaktadır.

Çalışma bulgularına göre, öğrencilerin en yüksek puan ortalamasına “analiz ve bilgi işleme” alt boyutunda; buna karşın en düşük puan ortalamalarına ise “sorgulama” ve “akıl yürütme-değerlendirme” alt boyutlarında sahip oldukları görülmüştür. Bu bulgu, mevcut eğitim süreçlerinin öğrencilerin bilişsel analiz becerilerini desteklediği ancak sorgulama ve değerlendirme süreçlerinde görece yetersiz kalabildiğine işaret etmektedir. Bu nedenle, BİLSEM müfredatındaki etkinliklerin; öğrencilerin veriyi sadece analiz etmelerine değil, aynı zamanda verinin kaynağını sorgulamalarına ve alternatif çözüm yollarını değerlendirmelerine olanak tanıyacak şekilde (örneğin; Sokratik seminerler, münazara teknikleri ve argümantasyon tabanlı öğrenme yöntemleriyle) zenginleştirilmesi önerilmektedir.

Araştırmada “Genel Zihinsel Yetenek” alanındaki öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının, “Görsel Sanatlar” ve “Müzik” alanındaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçtan hareketle, sanat eğitimi programlarına eleştirel düşünme becerilerinin daha sistematik biçimde entegre edilmesi gerekmektedir. Görsel Sanatlar ve Müzik alanındaki öğrencilerin eğitimlerinde, sadece teknik beceri ve performans odaklanmak yerine; eser analizi, sanat eleştirisi ve estetik yargı süreçlerini içeren, böylelikle eleştirel düşünme becerilerini kendi alanları üzerinden geliştirmeyi hedefleyen disipline özgü modüllerin tasarlanması önerilmektedir. Analiz sonuçları, cinsiyet değişkeninin öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmadığını göstermiştir. Bu durum, eleştirel düşünme öğretiminde cinsiyete dayalı ayrıştırılmış programlar yerine, tüm öğrencilerin bilişsel ihtiyaçlarına odaklanan kapsayıcı yaklaşımların

sürdürülmesi gerektiğini desteklemektedir. Eğitimcilerin, cinsiyetten bağımsız olarak, öğrencilerin bireysel öğrenme hızlarını ve bilişsel hazırlık düzeylerini dikkate alan öğretim stratejilerine odaklanmaları, mevcut potansiyelin en üst düzeye çıkarılması açısından daha işlevsel olacaktır.

Mevcut çalışma kesitsel bir desenle yürütülmüştür. BİLSEM eğitiminin eleştirel düşünme üzerindeki etkisinin daha net anlaşılabilmesi adına, öğrencilerin kuruma başladıkları andan mezuniyetlerine kadar geçen süreci kapsayan boylamsal çalışmaların yapılması önerilmektedir. Ayrıca, nicel verilerle tespit edilen “analiz” ve “sorgulama” becerileri arasındaki farkın nedenlerini derinlemesine irdelemek amacıyla, görüşme ve gözlem tekniklerini içeren karma desenli araştırmaların yürütülmesi alanyazına katkı sağlayacaktır.

Çıkar Çatışma Beyanı

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarın herhangi bir kişi, kurum veya kuruluşla çıkar çatışması bulunmamaktadır. Ayrıca çalışma sürecinde hiçbir maddi ya da manevi destek alınmamıştır.

Yapay Zeka Kullanımı Beyanı

Bu çalışma hazırlanırken yapay zekâ aracından İngilizce çeviride yardım alınmıştır.

KAYNAKÇA

- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, A., & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275–314. <https://doi.org/10.3102/0034654314551063>
- Akfırat, O. N., Uyumaz, G., Uyumaz, G., & Çuhadaroglu, A. (2021). Investigating the psychometric characteristics of Critical Thinking in Everyday Life Scale. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *Kastamonu Üniversitesinin 15. Yılı: Eğitim Bilimleri Özel Sayısı*, 113–123. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.780530>
- Ay, Ş., & Akgöl, H. (2008). Eleştirel düşünme gücü ile cinsiyet, yaş ve sınıf düzeyi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 1(2), 65–75.
- Bailin, S., Case, R., Coombs, J. R., & Daniels, L. B. (1999). Conceptualizing critical thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 31(3), 285–302.
- Barışık, C. Ş. (2025). *Özel yetenekli öğrenciler okuma öğretimi programının öğrencilerin okuma, öğrenme stratejileri, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisinin incelenmesi*. Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Baum, S. M., Renzulli, J. S., & Hébert, T. P. (2014). The prism metaphor: A new paradigm for gifted education. *Creative Learning Press*.
- Bolat, H., & Tanrıseven, I. (2024). Özel yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünmenin duyuşsal stratejilerini kullanmalarına yönelik görüşleri. *The Journal of International Educational Sciences*, (23), 23–40.

- Brookfield, S. D. (2012). Teaching for critical thinking: Tools and techniques to help students question their assumptions. *Jossey-Bass*.
- Can, A. (2018). SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi. *Pegem Akademi*.
- Ennis, R. H. (2011). The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities. *University of Illinois*.
- Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report). *American Philosophical Association*.
- Facione, P. A. (2015). Critical thinking: What it is and why it counts (2015 update). *Insight Assessment*.
- Gülveren, H. (2007). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve bu becerileri etkileyen eleştirel düşünme faktörleri*. Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Güney, K. K., & Özmen, H. (2020). Üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerilerinin geliştirilmesine yönelik hazırlanan programın sosyal geçerlik ve eleştirel düşünme becerisine etkisi yönünden değerlendirilmesi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 8(2), 143–173.
- Halpern, D. F. (2014). Thought and knowledge: An introduction to critical thinking (5. bs.). *Psychology Press*.
- Karasar, N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler. *Nobel Yayın Dağıtım*.
- Kaynar, H. (2023). *Özel yetenekli öğrencilerde disiplinlerarası öğretim yaklaşımına dayalı düşünme becerileri öğretiminin öğrencilerin akademik ve düşünme becerilerine etkisi*. Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Kirmit, Ş., Dönmez, İ., & Çataltaş, H. E. (2018). Üstün yetenekli öğrencilerin bilgisayarca düşünme becerilerinin incelenmesi. *Journal of STEAM Education*, 1(2), 17–26.
- Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher*, 28(2), 16–25.
- Kurnaz, A. (2025). Üstün yetenekli öğrencilere okuma becerilerinin kazandırılması açısından Türkçe öğretim programı ve BİLSEM modülünün incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 14(1), 250–262.
- Küçük, F. (2021). *Özel yetenekli öğrencilerin çoklu zeka alanları ile öğrenme stillerinin karşılaştırılmalı olarak incelenmesi*. Yüksek lisans, Akdeniz Üniversitesi.
- Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1996). Curriculum development and teaching strategies for gifted learners. *Pro-Ed*.

- Mönks, F. J., & Ypenburg, I. H. (2001). Gifted education in the Netherlands. İçinde J. A. H. S. Freeman & K. Heller (Ed.), *International handbook of giftedness and talent* (ss. 621–636). Elsevier Science.
- Olpak, T., & Karamete, A. (2024). The Relationship Between Gifted Students' Self-Efficacy Perceptions of Computational Thinking Skills and Information Technologies Self-Efficacy Perceptions. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 18(1), 148-174.
- Özçelik, A., & Akgündüz, D. (2018). Üstün/özel yetenekli öğrencilerle yapılan okul dışı STEM eğitiminin değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 334–351.
- Özdemir, S. M. (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(3), 297–316.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). Critical thinking: Tools for taking charge of your learning and your life (2. bs.). *Pearson Prentice Hall*.
- Pfeiffer, S. I. (2013). Serving the gifted: Evidence-based clinical and psychoeducational practice. *Routledge*.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60(3), 180–184.
- Sak, U. (2010). Üstün zekâlılar: Özellikleri, tanılanmaları, eğitimleri. *Maya Akademi*.
- Sak, U. (2011). Üstün zekâlılar: Özellikleri, tanılanmaları, eğitimleri. *Vize Yayıncılık*.
- Sak, U. (2022). Eleştirel düşünme becerileri ve üstün yetenekliler. İçinde A. S. Yıldız (Ed.), *Üstün yetenekli çocukların eğitimi* (ss. 139–157).
- Sezer, E. A., Küçüktepe, S. E., & Yıldız, N. (2022). Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerisi üzerine bir meta-analiz çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 55, 1–42.
- Siegle, D., McCoach, D. B., Gubbins, E. J., & Callahan, C. (2019). Results of four years' research at the National Center for Research on Gifted Education: National Center for Research on Gifted Education (NCRGE) brief on gifted education curriculum and gifted achievement growth of gifted students in three states.
- Sisk, D. A. (1993). Intelligence and creativity among gifted children. İçinde K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Ed.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (ss. 211–221).
- Sternberg, R. J. (2003). Wisdom, intelligence, and creativity synthesized. *Cambridge University Press*.
- Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (Ed.). (2005). Conceptions of giftedness (2. bs.). *Cambridge University Press*.

- Şendağ, S., & Odabaşı, H. F. (2009). Effects of an online problem based learning course on content knowledge acquisition and critical thinking skills. *Computers & Education*, 53(1), 132–141.
- Taştepe, F. (2024). *Bilim ve Sanat Merkezine (BİLSEM) devam eden özel yetenekli öğrencilerin öğretmenleri için geliştirilen eğitim programının öğretmenlerin mesleki yeterlik algılarına etkisinin değerlendirilmesi*. Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Tirri, K., & Nokelainen, P. (2011). Measurement of multiple intelligences among gifted students. İçinde R. J. Sternberg & S. B. Kaufman (Ed.), *The Cambridge handbook of intelligence* (ss. 937–956). *Cambridge University Press*.
- Tiruneh, D. T., Verburgh, A., & Elen, J. (2017). Effectiveness of critical thinking instruction in higher education: A systematic review of intervention studies. *Higher Education Studies*, 7(1), 1–17.
- VanTassel-Baska, J. (2003). Curriculum planning and instruction design for gifted learners. *Love Publishing Company*.
- Winner, E. (1996). Gifted children: Myths and realities. *Basic Books*.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2020). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11. bs.). *Seçkin Yayıncılık*.
- Yurtbakan, E. (2023). Özel yetenekli ilkököl öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde ve değerler eğitiminde resimli çocuk kitaplarıyla yapılan çocuklar için felsefenin etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(2), 856–868.
- Zengin, D. (2024). *Özel yetenekli öğrencilere yönelik tasarlanan teknoloji destekli geometri öğretim modülünün ispat ve muhakeme süreçleri açısından incelenmesi*. Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi.

EXTENDED ABSTRACT

Examining the Critical Thinking Skills of Gifted Students in Daily Life

INTRODUCTION

Critical thinking, defined as the process of deeply questioning, analyzing, and grounding information in logic, is a developable higher-order cognitive skill that equips individuals with the ability to make sound decisions and solve problems. Literature emphasizes that gifted individuals—distinguished from their peers by their high learning capacities, intense curiosity, and mental agility—execute this process more rapidly and multidimensionally due to their advanced abilities in processing and synthesizing information. Based on this relationship, which plays a pivotal role in the development of academic and social competencies, the present study aims to examine the critical thinking skills of gifted students in daily life with respect to the variables of grade level, gender, and talent domain.

METHOD

Research Model

This quantitative study was conducted using a descriptive survey model to examine the critical thinking levels of gifted students and the variables affecting them. Data were collected via an online structured questionnaire to analyze the existing conditions without intervention.

Study Group

The sample comprises 211 gifted high school students (99 female, 112 male) attending Science and Art Centers (BİLSEM) in Balıkesir. Participants, identified as gifted by the Ministry of National Education, range from 9th to 12th grade. The distribution by talent domain consists of General Mental Ability (n=103), Visual Arts (n=58), and Music (n=50).

Data Collection Instruments

Data were collected using the 'Critical Thinking in Daily Life Scale' developed by Akfırat et al. (2021) and a demographic information form. The 17-item scale consists of four sub-dimensions: Analysis and Information Processing, Questioning, Flexibility, and Reasoning/Evaluation. Items are rated on a 5-point Likert scale ranging from 'Never' (1) to 'Always' (5). Additionally, data on grade level, gender, and talent domain were gathered via the demographic form.

Data Collection Process

Data collection was carried out via an online survey over a two-week period, taking approximately three minutes to complete. Participants were informed about the study's purpose, and participation was voluntary in accordance with ethical principles. The online method was selected to ensure flexibility and access to a broader sample.

Data Analysis

Data were analyzed using SPSS Version 24. Descriptive statistics, including frequencies and percentages, were calculated for demographic variables. To identify significant differences between groups, independent samples t-tests and One-way ANOVA were conducted.

FINDINGS

Descriptive analyses revealed that gifted students possess an above-average level of critical thinking skills in daily life. Normality assumptions were met, with skewness and kurtosis values remaining within the range. The highest mean score among sub-dimensions was observed in Analysis and Information Processing (16.05), while other dimensions ranged between 12.79 and 13.09. Regarding demographic variables, independent samples t-tests indicated no statistically significant differences between female and male students in either the total scale or its sub-dimensions ($p > .05$). Similarly, One-way ANOVA results showed that grade level did not significantly influence critical thinking scores ($p > .05$). However, a significant difference was found based on the talent domain ($p < .05$). Students identified with General Mental Ability achieved significantly higher scores compared to their peers in the Visual Arts and Music domains. Although Visual Arts students scored slightly higher than Music students, this difference was not statistically significant.

CONCLUSION AND DISCUSSION

The findings indicate that gifted high school students possess a medium-to-high level of critical thinking skills in daily life (54.92). Specifically, the highest scores were observed in the “Analysis and Information Processing” sub-dimension (16.05), reflecting the strong analytical capabilities inherent to giftedness, as supported by the literature (Kirit et al., 2018; Sternberg, 2003). However, relatively lower scores in questioning and flexibility suggest a need to further enhance evaluative thinking processes. Statistical analyses revealed no significant differences based on gender or grade level. The lack of gender disparity supports the view that critical thinking is shaped by pedagogical environments and instructional quality rather than biological factors (Facione, 1990; Kurnaz, 2025). Similarly, the stability of scores across grade levels implies that critical thinking does not develop spontaneously with maturation/age but requires structured, enriched curricular interventions (Feng et al., 2004; Siegle et al., 2019). A significant variation was, however, observed regarding the talent domain. Students identified with “General Mental Ability” scored significantly higher than their peers in “Visual Arts” and “Music.” This finding aligns with the nature of general mental ability, which prioritizes reasoning and abstract thinking (Sak, 2010), whereas arts-focused domains emphasize aesthetic and creative processes. Consequently, this study suggests that critical thinking is influenced more by the nature of the talent domain than by demographic variables. To maximize potential, educational institutions (such as BİLSEM) should adopt interdisciplinary approaches that integrate the logical strengths of general ability students with the creative perspectives of arts students, ensuring a holistic development of critical thinking skills.

RECOMMENDATIONS

The study's scope is limited by its specific sample and cross-sectional design. Results indicated that students excelled in analysis but lagged in questioning and evaluation; therefore, curricula should be enriched with inquiry-based methods, such as Socratic seminars, to enhance these specific skills. Furthermore, the performance gap between general ability and arts students suggests a need to integrate critical thinking components—such as art criticism—into arts education. The absence of gender differences supports the continuation of inclusive, gender-neutral pedagogical strategies. Future research should employ longitudinal and mixed-method designs to explore the development of these skills in greater depth.

This work is licensed under CC BY-NC 4.0