



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2024, 25(1), 1-16

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Received Date: 05.06.23

Kabul Tarihi | Accepted Date: 27.07.23

Erken Görünüm | Online First: 13.09.23

Öğrenme Güçlüğünden Üstün Yeteneğe Bir Okul Hayatı

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

A School Life from Learning Disability to Giftedness

[Click here to read in English](#)

Ahmet Bildiren



Tahsin Fırat



Sevinç Zeynep Kavruk





Öğrenme Güçlüğünden Üstün Yeteneğe Bir Okul Hayatı

Ahmet Bildiren¹

Tahsin Fırat²

Sevinç Zeynep Kavruk³

Öz

Giriş: Öğrenme güçlüğü olan bir öğrenci üniversite sınavında üstün bir başarı sağlayarak tıp fakültesine yerleşebilir mi? İki kere farklı öğrenciler olarak da bilinen öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli öğrencilere yönelik çalışmalar son zamanlarda hız kazanmıştır. Bu çalışmada ise akademik başarısızlığa rağmen tıp fakültesine girmeyi başaran Fatih'in güçlü ve zayıf yönlerini ile güçlüklerle karşı kullandığı stratejilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma modeli olarak nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Aile görüşmeleri, Fatih ile yapılan görüşmeler, Fatih'in çizimleri ve zekâ testi sonucuyla birlikte Fatih'in zorlandığı ve yetenekli olduğu alanlar analiz edilmiştir.

Bulgular: Elde edilen veriler sonucunda Fatih'in ilkokuldan beri öğrenme güçlüğü yaşadığı, özellikle Türkçe dersinde zorluk çektiği ve akademik başarısızlık yaşadığı belirlenmiştir. Yaşadığı akademik başarısızlığa rağmen matematik alanında iyi performans gösterdiği saptanmıştır. Ayrıca genel zihinsel yetenekte yetenekli olduğu ve resim yapmada olağanüstü yeteneğe sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Tartışma: Fatih'in güçlü ile zayıf yönlerini, yetersizliklerini telafi etmek ve bir şeyler başardığını ortaya koymak için resim alanındaki yaratıcılığını ön plana çıkarması dikkate alındığında Fatih'in öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli bir öğrenci olduğu belirtilebilir. Sonuçlar, öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli bireylerin belirlenmesi bağlamında tartışılmıştır.

Anahtar sözcükler: Üstün yeteneklilik, öğrenme güçlüğü, tanılama, güçlü yönler, zayıf yönler.

Atf için: Bildiren, A., Fırat, T., & Kavruk, S. Z. (2024). Öğrenme güçlüğünden üstün yeteneğe bir okul hayatı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi* 25(1), 1-16. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1310170>

¹Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, E-posta: ahmetbildiren@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3021-4299>

²Doç. Dr., Adıyaman Üniversitesi, E-posta: tahsinfirat02@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3577-7907>

³**Sorumlu Yazar:** Arş. Gör., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, E-posta: zeynep.kavruk@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8611-492X>

Giriş

İki gereksinimliliğin tanımına ilişkin bir fikir birliği olmasa da (Foley-Nicpon, 2015; Ronksley-Pavia, 2015), son yıllarda öğrenme güçlüğü ve üstün yeteneğin bir arada görülebileceğine ilişkin araştırmalar hız kazanmıştır (Al-Hroub, 2011; Assouline vd., 2010; Beckmann & Minnaert, 2018; Foley-Nicpon & Assouline, 2020; Maddocks, 2018; Ottone-Cross vd., 2017; van Viersen vd., 2016). Araştırmaların artmasına rağmen öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli öğrencilerin (2ö; twice exceptional [2e]) tanınması, bu çocukların farklı özellikler göstermesi nedeniyle güçleşmektedir. 2ö'nün tanınması üzerine bir fikir birliği olmaması (Maddocks, 2018) bu sorunu derinleştirmektedir. Düşük akademik başarı, yeteneklerin göz ardı edilmesi, maskeleyenin etkileri tanılanmanın yanı sıra 2ö'lü öğrencilere yönelik eğitimi de olumsuz etkilemektedir (Bildiren & Fırat, 2020; Foley Allmon vd., 2011; McCoach vd., 2001).

2ö'lü öğrencilerin bir yandan güçlü üstbilis becerileri (Hannah & Shore, 2008), iyi gelişmiş kelime dağarcıkları (Wood & Estrada-Hernandez, 2009), problem çözme stratejileri (Munro, 2002), üstün uzamsal becerileri (Reis & McCoach, 2002) ve yüksek düzeyde yaratıcılık (Ruban & Reis, 2005) sergilemeleri; bir yandan da düşük akademik başarı (Foley-Nicpon & Assouline, 2020), temel işleme becerilerinde zayıflık (Assouline vd., 2010), düşük fonolojik farkındalık (van Viersen vd., 2016) gibi özellikler göstermeleri tanılanmayı daha karmaşık bir hale getirmektedir. Ama buna rağmen 2ö'ye yönelik farkındalık, tanılama ve müdahale konusunda araştırmalar giderek artmaktadır (Lovett, 2013; Lovett, & Sparks, 2013; Maddocks, 2018, 2020; Nicpon vd., 2013; Ruban & Reis, 2005). Biz bu çalışmada ilkökul 2. Sınıfın sonuna doğru okumaya geçebilen, hala okuma ve yazmada sorun yaşayan, bununla birlikte müthiş bir resim yeteneği olan, lise öğretmenlerinin umudu kestiği bir dönemde kimsenin beklemediği bir şekilde tıp fakültesini kazanan bir 2ö'lü olduğu kanısına vardığımız öğrencinin bugüne kadar neden tanılanmadığını ve bu güçlüğü rağmen nasıl ilerleyebildiğini incelemeye çalıştık.

Öğrenme Güçlüğü Olan Üstün Yetenekli Çocuklar

Öğrenme güçlüğü, bireyin yazılı ve sözlü dilin anlaşılması ve kullanılmasıyla ilgili temel psikolojik süreçlerde yaşadığı zorlukları ifade eder. Bu zorluklar, dinleme, düşünme, konuşma, okuma, yazma ve matematiksel hesaplamalar yapma gibi becerileri içerir (Fırat & Bildiren, 2023; Individuals with Disabilities Education Act [IDEA], 2004). Bu tanıma üstün yeteneklilik eklendiğinde öğrenciler yetenek ve güçlük arasında sıkışmış bir durumda olabilmektedir. Ama bu durumun yaşanabileceği halen birçok kişi tarafından kabul edilmekte zorlanılmaktadır (Foley-Nicpon vd., 2011; Portesova, 2010). 2ö'lü öğrenciler, okuma, matematik, yazım veya yazılı ifade gibi belirli bir akademik alanda performans seviyelerinde önemli bir tutarsızlık sergileyen üstün zihinsel beceriye sahip öğrencilerdir (McCoach vd., 2001). Öğrenme güçlüğü alan yazına ilişkin araştırmalarda öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin heterojen bir grup oluşturduğu belirtilmektedir (Fırat & Bildiren, 2022; Fletcher vd., 2018; Swanson vd., 2013; Wong & Butter, 2012). Benzer bir durum 2ö'lü öğrenciler için de söz konusudur (Baum vd.,1991; Brody & Mills, 1997). Bu heterojenliğe rağmen 2ö'lü öğrenciler en az bir akademik alanda yetersizlik yaşarlar ve bilişsel performanslarına rağmen düşük akademik performans gösterirler (Assouline vd., 2010; Foley-Nicpon vd., 2011). Ancak 2ö'lü öğrenciler, bilişsel yetenekleri ile bilişsel işleme zayıflıkları arasında farklılıklar gösterirler (Maddocks, 2020).

2ö'lü öğrenciler genellikle eş zamansız gelişim gösterirler ve yetenekleri ve güçlükleriyle birlikte sadece üstün yetenekli ya da sadece öğrenme güçlüğü bağlamında değerlendirilmezler (Ottone-Cross, 2017). Bunun önemli bir nedeni Baum (1989) ve Brody ve Mills'e (1997) e göre yetenek ya da güçlüklerin maskeleyenmesidir. 2ö olan öğrenciler genellikle üç farklı gruba ayrılmaktadır (Brody & Mills, 1997). İlk grupta, üstün yetenekli olduğu kabul edilen ancak aynı zamanda öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler yer almaktadır. Bu grup, yüksek IQ veya yüksek akademik başarılarıyla öne çıktığı için kolayca üstün yetenekli olarak tanımlanabilir (Bisland, 2004). Bu grup, öğrencinin karşılaştığı güçlükleri maskeleyerek üstün yeteneğin varlığını gösterir. (Reis vd., 2014). Bu grup, üstün olarak kolaylıkla tanımlanabilir ancak yazım hataları yaparlar, zayıf el yazısı becerileri sergilerler ve bu gruptan beklenen performans ile gerçek performansları arasında tutarsızlık vardır (Baum & Owen, 2004; Fetzer, 2000). İkinci gruptaki öğrenciler, öğrenme güçlüğü tanısı almış ve güçlüklerin üstün yeteneklerini belirlemeyi zorlaştırdığı öğrencilerden oluşur (Brody & Mills, 1997; Neihart, 2008). Bu öğrencilerde öğrenme güçlüğü, baskın bir şekilde ortaya çıktığı için potansiyellerini gizleyebilirler (Little, 2001). Bu durum, yetersiz değerlendirme süreçleri veya öğrencilerin güçlüklerinin daha düşük IQ puanlarına yol açma ihtimali nedeniyle, genellikle öğrencilerin üstün yeteneklerinin fark edilmediği anlamına gelmektedir (Beckmann & Minnaert, 2018). Bu durumda, bu öğrenciler genellikle özel eğitime yönlendirilebilir, ancak üstün yeteneklerinin gelişimi konusunda yeterli destek alamamaktadırlar (Neihart, 2008; Silverman, 2009). Genellikle, öğrencinin güçlük yaşadığı alanlara odaklanan bir destek sağlanır. Üçüncü gruptaki öğrenciler, üstün yetenekleri ve öğrenme güçlükleri birbirini maskeleyerek herhangi bir tanı almayan öğrencilerdir (Fetzer, 2000; King, 2005). Bu öğrenciler normal sınıflarda

eğitime devam ederlerken, üstün yetenekli veya öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere sağlanan hizmetler için uygun görülmezler ve ortalama yeteneklere sahip oldukları kabul edilir (Brody & Mills, 1997). Akademik olarak dikkat çekmedikleri için üstün yetenek veya öğrenme güçlüğü tanısı almazlar (McCallum vd., 2013).

2ö'lü öğrenciler birbirinden farklı ve kendilerine özgü özellikler sergilemelerine rağmen, ortak özellikleri ortaya koymaya çalışan araştırmalar da bulunmaktadır (Brody & Mills, 1997; Reis ve diğerleri 2014). 2ö'lü öğrenciler, ileri düzey sözcük dağarcığı, problem çözme becerileri, güçlü bellek, yaratıcılık, soyut düşünme, akıl yürütme, yüksek genel zihinsel yetenek, sözel veya uzamsal yeteneklerde güçlü yönler gibi özellikler sergileyebilmektedir (Bildiren & Fırat, 2020; Crepeau-Hobson & Bianco, 2013; Dare & Nowicki, 2015; LaFrance, 1997; Munro, 2002; Nielsen, 2002; Ruban & Reis, 2005; Wood & Estrada-Hernandez, 2009). 2ö'lü öğrenciler bu yeteneklere rağmen düşük benlik kavramı geliştirebilir, kolayca cesareti kırılabilir, okulda dikkat güçlüğü çekebilir ve eğitim ortamındaki değişikliklere uyum sağlamada zorluk yaşayabilir (Assouline vd., 2010; Brody & Mills, 1997). Bunun nedeni yeteneklerinin yanı sıra sözel yönergeleri izlemekte ve dikkati sürdürmede zorlanma, temel işleme becerilerde, görsel ve işitsel ayırım, sıralama, kod çözme becerileri, kısa süreli işitsel bellekte ve alıcı ve ifade edici iletişimde güçlük yaşama gibi problemler yaşamalarıdır. (Assouline vd., 2010; Baum vd., 2001; Nielsen, 2002; Robinson, 1999; Waldron & Saphire, 1990, 1992). Bunun yanı sıra sözel ve yazılı becerileri arasında farklılık olabilmekte, soyut kavram gerektiren görevlerde çok iyi performans sergilerken, bellek gerektiren görevlerde zorluk yaşamaktadırlar (King, 2005). Sesbilgisel farkındalık, işitsel algı ve bellekte yaşadıkları zorluklar okuma yazma başarılarını olumsuz etkilemektedir (Waldron & Saphire, 1992). van Viersen ve diğerleri (2016) 2ö'lü öğrencilerin fonolojik farkındalık ve hızlı isimlendirme becerilerinde zayıf olduklarını, ancak kısa süreli bellek, çalışan bellek ve dil becerilerinde ise güçlü olduklarını bulmuşlardır. Ayrıca araştırma, fonolojinin, 2ö'lü çocuklar için bir risk faktörü olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar 2ö'lü öğrencilerin okuma yazmada sorun yaşadıkları göstermektedir ancak 2ö'lü öğrencilerin ortalama zeka düzeyindeki disleksi olan öğrencilerden daha iyi okudukları tespit edilmiştir (Berninger & Abbott, 2013; van Viersen vd., 2016; Van Viersen vd., 2017). Okuma yazmaya ek olarak, sayı hissi, temel matematiksel hesaplama, sayılarla akıl yürütme becerisinin zayıf olması, matematik başarısını olumsuz etkilemektedir (Waldron & Saphire, 1992). Eğitim programlarının genelde okuma, yazma ve aritmetik gibi temel akademik becerilere bağlı olması nedeniyle düşük akademik başarı gösterebilmekte (Baum vd., 2001; Gilman vd., 2013) ve bunlardan dolayı duygusal ve davranışsal zorlukları bir arada yaşayabilmektedirler (Assouline vd., 2010). Başarısızlıkların devam etmesi durumunda düşük benlik algısı ve akademik öz yeterlilik sergileyebilmektedirler (Beckmann & Minnaert, 2018; King, 2005; Olenhack, 2009).

Bu güçlükleri zaman zaman rahatlatan yaratıcılık özellikleri de dikkat çekicidir (Karnes & Shaunessy, 2004; LaFrance, 1997; Olenhack, 2009; Yssel vd., 2014). Beckmann ve Minnaert'in (2018) 23 yayın üzerine yaptıkları inceleme de 2ö'lü öğrencilerin görevlerinde yaratıcı yaklaşımlar gösterdikleri tespit edilmiştir. Ancak 2ö'lü öğrenciler bu yaratıcılıklarını yetersizliklerini telafi etme için kullanabilmektedirler (Daniels & McCollin, 2010). Yaratıcılık gibi belirgin bir özelliğe rağmen birlikte yaşanan güçlükler, tanılamaya ilişkin net bir fikir birliğinin olmaması (Assouline & Whiteman, 2011; Lovett & Sparks, 2013), 2ö'lü öğrencilerin yeterince erken tespit edilmesini zorlaştırmaktadır (National Association for Gifted Children, 2013; Reis vd., 2014).

Öğrenme Güçlüğü Olan Üstün Yeteneklilerin Tanılanması

Yüksek potansiyel ve yetersizlikler arasındaki çatışma (King, 2005), 2ö'lü öğrencileri tanılamayı tartışmalı ve güç bir duruma getirmektedir. Grupta yer alan öğrencileri ayırt etmede temel zorluğun yeteneklerin yetersizlikleri, yetersizliklerin de yetenekleri maskeleymesi olduğu belirtilmektedir (Baum vd., 2006; Brody & Mills, 1997; Portesova, 2010). Ancak McCoach ve diğerleri (2001) göre maskeleymeye odaklanmak problem içermektedir. Çünkü tüm ortalama performans gösteren öğrencileri taramak mümkün olamamaktadır. Bu nedenle 2ö'lü öğrencilerinin belirleyici özelliklerine odaklanmayı önerirler, böylece bu öğrenciler kritik bir şekilde başarısız olmaya başlamadan önce uygulayıcılar tarafından tanımlanabilirler.

Alandaki artan bilgi ve kavrayışa rağmen, tanımlama sorunları hala mevcuttur (Reis vd., 2014) ancak tanılamaya ilişkin farklı tanımlama yöntemleri önerilmektedir. Brody ve Mills (1997), bir çocuğun 2ö olarak etiketlenip etiketlenmemesi konusunda üç faktörün özellikle önemli olduğu sonucuna varmışlardır. Bu faktörler, olağanüstü yetenek kanıtı, yetenek-başarı tutarsızlığı ve bir işleme yetersizliğidir. Bu yaklaşım, öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli bireylerde, IQ puanlarının entegrasyonunu sağlayarak yapılandırılmış görüşmeler, davranış gözlemleri, yaratıcılık testleri ve öğretmen değerlendirmeleri gibi daha öznel endekslerin tanılama sürecine dahil edilmesine olanak sağlamıştır. McCoach ve diğerleri (2001), öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli çocukların tanılanmasında, sadece başarı düzeyi ile zeka düzeyi arasındaki tutarsızlığın değil, aynı zamanda çeşitli değerlendirme araçlarının bir arada kullanılmasını da önermektedirler. Bu araçlar arasında IQ testleri, başarı testleri, müfredata dayalı değerlendirmeler ve portfolyo incelemeleri yer almaktadır. Nielsen (2002) ise tanılamada

Wechsler zeka ölçeğinin özellikle kodlama ve sayı dizisi gibi alt testlerinde düşük puanların aranmasını önermektedir. Bu alt testler, öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli çocukların belirgin zorluk yaşadığı alanları ortaya koyabilir ve tanı sürecinde önemli ipuçları sağlayabilir. Ayrıca, profil analizleri, geniş üstün yeteneklilik tanımları ve öğrenme güçlüğünün başarı ve zeka düzeyi arasındaki tutarsızlık yaklaşımının birlikte kullanılması, daha doğru ve kapsamlı bir tanının konulmasını sağlayabilir. Bu yaklaşım, öğrencinin farklı alanlardaki yeteneklerini, güçlü ve zayıf yönlerini göz önünde bulundurarak tanı sürecinin daha etkili olmasını sağlayabilir. Silverman (2003) ise üstün yetenekli ve öğrenme güçlüğü olan çocukların birbirlerini farklı biçimlerde maskeleyebileceğini vurgulayarak, ayrı alt test puanlarının detaylı bir şekilde incelenmesinin önemli olduğunu savunmaktadır. Bu şekilde, öğrencinin yeteneklerindeki tutarsızlıklar ve potansiyel güçlü yönler daha iyi anlaşılabilir ve doğru bir tanı konulabilir. Bu nedenle, tanı sürecinde ayrı alt test puanlarına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Başarısızlık ve zeka düzeyi arasındaki tutarsızlığın ortaya çıkarılması için geçen sürenin uzunluğu, tutarsızlık yaklaşımının eleştirilmesine neden olmaktadır (Vaughn vd., 2003). Bu sebeple alternatif olarak müdahaleye tepki yöntemi (MTM) 2ö'lü öğrencilerin tanılmasında da uygulanması önerilmektedir (Yssel vd., 2014). Ancak McCallum ve diğerlerine (2013) göre riskli durum yalnızca düşük akademik performansın bir işlevi olarak tanımlandığından, 2ö'lü öğrencilerin müdahaleye tepki yönteminde tarama sürecinde tanımlanması pek olası gözükmemektedir. Bu nedenle tarama için MTM tutarsızlık kriterleri kullanılmasını önermektedirler (matematikte en yüksek %16'yı belirlemek için gözlemlenen puan formülünün kullanılması gibi). Crepeau-Hobson ve Bianco (2011) da standartlaştırılmış değerlendirme prosedürlerinin MTM uygulamaları ile bu şekilde harmanlanması ile daha doğru tanılama yapılabileceğini önermektedir.

Son yıllarda yapılan araştırmalar, 2ö'lü öğrencilerin tanılmasını daha ayrıntılı olarak incelemeye başlamıştır. Örneğin Lovett ve Sparks (2013) 2ö'lü öğrencilerin belirlendiği kriterlere ve öğrencilerin standartlaştırılmış yetenek ve başarı testlerindeki performansına odaklanarak 46 ampirik çalışmayı gözden geçirmişlerdir. Sonuçlara göre 2ö'lü öğrencilerin nasıl tanılanacağı konusunda bir fikir birliği olmadığı, neredeyse çalışmaların yarısında IQ başarı tutarsızlığı yaklaşımının kullanıldığı ancak bunun büyük popülasyonlarda tanılama sorunlarına yol açacağı, çalışmaların çok azında düşük başarının tanı kriteri için ele alındığı, 2ö'lü öğrencilerin IQ ortalamalarının 122.8 olduğu ve başarı puanlarının ortalama düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ottone-Cross ve diğerleri (2019), 2ö'lü öğrencilerin Kaufman Başarı Testi, (KTEA-3) skorlarının ortalama düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca 2ö'lü öğrencilerin ortalama puanlarının, üstün yetenekli öğrencilerden 1 ile 2 standart sapma puanı altında, öğrenme güçlüğü olan öğrencilerden de 1 ile 2 standart sapma puanı üstünde olduğunu tespit etmiştir. Maddocks'un (2018) yaptığı çalışmada potansiyel 2ö'lü olarak tanılanan öğrencilerin çoğunun daha düşük işleme yetenekleri ve başarı sergiledikleri tespit edilmiştir. Yine bu araştırmada yaygın olarak kullanılan bireysel uyumsuzluk kriterlerinin potansiyel üstün yetenekli öğrencileri potansiyel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler olarak tanıladığını tespit etmiştir. Maddocks'un (2020) çalışmasında ise potansiyel 2ö'lü öğrencilerin sözel ve/veya muhakeme yeteneklerinde güçlü yönler sergilediğini ortaya çıkarmıştır. 2ö'lü öğrencilerin kavrama-bilgi puanları ile üstün yetenekli öğrencilerin kavrama-bilgi puanlarının benzer düzeyde olduğunu tespit etmiş ancak 2ö'lü öğrencilerin üstün yetenekli öğrenciler kadar tanılama kriterlerini taşımadığını ortaya koymuştur.

2ö'lü öğrencilerin tanılama yaklaşımlarını destekleyen araştırmalar bulunmasına rağmen (Baum & Novak, 2010; Coleman, 2005), bu öğrencilerin tanılmasında standartlaştırılmış bir sürecin olmaması, okulların bu öğrencileri doğru bir şekilde tanılayamaması ve ihtiyaçlarına uygun eğitim almalarını engelleyebilmektedir. Bu nedenle, öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli öğrencilerin tanımlanması için farklı modellerin birleştirilmesi uygun bir yaklaşım olabilir. Assouline ve diğerleri (2010) ile Lovett ve Sparks (2013) tarafından da savunulan görüşe göre, bu öğrenciler öğrenme güçlüğüyle ilişkili temel bilişsel eksikliklere sahiptir ve genellikle mutlak yerine görel akademik açıklar sergilemektedir. Bu nedenle bireysel zeka testi, çoklu bilişsel işlem ölçüsü, başarı testi, müfredatı dayalı değerlendirmeyi içeren değerlendirme dizisi ile birlikte (Bell vd., 2015), referanslı standardize ölçme araçlarının yanı sıra informal ölçme araçlarını da kapsayan çoklu tarama yöntemlerinin kullanılması ve disiplinlerarası ekip çalışması ile işbirliği içerisinde tanılamının yapılması (Baum vd., 2006; Dare & Nowicki, 2015) daha isabetli tanılamayı gerçekleştirebilecektir.

Türkiye'deki Durum

Türkiye'de 2ö'lü öğrencilere yönelik çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bunun önemli bir nedeni öğrenme güçlüğüne yönelik tanılama sorunlarıdır. Mili Eğitim Bakanlığı verilerine göre öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrencilerin oranı tüm özel gereksinimli öğrencilerin yaklaşık %3'ü civarındadır (Çakıroğlu, 2017). McFarland ve diğerleri (2019), Engelli Bireyler Eğitim Yasası (IDEA) kapsamında özel eğitim hizmetleri alan 3-

21 yaş arası öğrenci sayısının 7 milyon olduğunu ve bu öğrencilerin %34'ünün öğrenme güçlükleri olan bireylerden oluştuğunu belirtmişlerdir. Bu veriler göz önüne alındığında, Türkiye'de öğrenme güçlüğü tanılması konusunda ciddi bir sorun olduğu ortadadır. Bu sorunun tanılama araçlarının eksikliği ve öğretmenlerin bilgi düzeyinin yetersizliği gibi faktörlerden kaynaklandığı söylenebilir (Çakıroğlu, 2017). Türkiye'de yapılan çalışmalarda (Altun & Uzuner, 2016; Başar & Göncü, 2018; Fırat & Koçak, 2018), öğretmenlerin öğrenme güçlüğü konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, üstün yetenekli çocuklar için yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Bildiren, 2018; Şahin & Kargin, 2013). Bu durum, öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli çocukların tanılanmasını olumsuz yönde etkileyebilir. Bildiren ve Fırat (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli öğrencilerin tanılanmasıyla ilgili çeşitli sorunlar belirlenmiştir. Bu çalışmada, sadece zeka testiyle dikkat dağınıklığı tanısı konulan bir öğrencinin çoklu değerlendirme ile öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli olduğu kanıtlanmıştır. Araştırmacılar, öğrenme güçlüğü olan üstün yetenekli öğrencilerin erken tanılanmasının büyük bir öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır. Bu noktada, öğrenci performansının aile, öğretmenler ve diğer ilgili paydaşlar tarafından dikkatlice gözlemlenmesi gerektiğine dikkat çekmektedir. Tanılama sürecindeki sorunlara rağmen, umut verici bir gelişme olarak, özel eğitim öğretmenliği lisans programında yapılan yeni düzenlemelerden bahsedilebilir. Bu düzenlemelerle, öğrenme güçlüğü ve üstün yetenek alanında uzmanlaşma imkanı sunulmaktadır. Bu durumun ilerleyen yıllarda farkındalığın artmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

Mevcut Çalışma

26'lı öğrencilerin tanılanması üzerine yapılan çalışmalar genelde bu öğrencilerin tipik gelişim özellikleri ve tanılama araçları üzerine yoğunlaşmaktadır (Beckmann & Minnaert, 2018; Cross vd., 2019; Lovett & Sparks, 2013; Maddocks, 2018, 2019). Ancak 26'lı öğrencilerin erken yaşta üniversite yaşamına kadar gerek güçlü yönleri gerekse gerekse güçlük yaşadığı alanlara ilişkin derinlemesine araştırmalara ihtiyaç bulunduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte güçlük yaşadığı alanlara rağmen akademik yaşantıda nasıl ilerleyebildiklerinin ve hatta nasıl ciddi başarılar sergileyebildiklerinin de incelenmesi önemli olabilecektir. Türkiye'de 26'lı üniversite öğrencisinin incelendiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla araştırma bulgularının 26'lı öğrencilerinin özelliklerinin ortaya koyulmasında, tanılanmasında ve kendilerine özgü ne tür stratejiler geliştirebildikleri hususunda alana katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu noktada araştırmada 26 potansiyeli taşıyan tıp fakültesi son sınıf öğrencisi Fatih'in güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya çıkarılması, güçlüklerle karşı kullandığı stratejilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, vaka çalışması yöntemi kullanılarak nitel bir araştırma modeli uygulanmıştır. Vaka çalışması, birey, grup, topluluk veya birimlerin yaşadığı olayların belirli bir bilimsel yaklaşıma dayanarak analiz edildiği bir yöntemdir. Bu yöntem, derinlemesine bir bilgi elde etmeyi ve gerçek hayattaki olayları bütüncül bir perspektifle anlamayı sağlar (McMillan, 2004; Yin, 2003). Tek bir vaka çalışması yapmanın önemli nedenleri arasında teorik bilginin doğrulanması, benzersiz ve olağandışı bir durumun belgelenmesi ve analiz edilmesi, aynı vakayı farklı zamanlarda takip etme imkanı, erişilemeyen bir olgunun incelenmesi gibi faktörler yer almaktadır (Yin, 2014). Bu nedenle yaklaşık 50.000 öğrencinin eğitim gördüğü üniversitede benzersiz güçlükler ve bir o kadar da yetenekler sergileyen Fatih'in derinlemesine incelenmesi hedeflenmiştir. Bu hedef noktasında Fatih ve ailesi ile görüşme yapılmış, zeka performansını belirlemek için TONI-3 testi uygulanmış, yeteneği için resimleri analiz edilmiş ve yetersizliği ile nasıl başa çıktığını ortaya çıkarmak için ders çalışma stratejileri analiz edilmiştir.

Katılımcı

26 potansiyeli olan Fatih özel eğitim bölümüne başvurarak çocukluk döneminden itibaren yaşadığı güçlüklerin üniversite yaşamı boyunca da devam ettiğini ve bu durumun hayatını olumsuz etkilediğini aktarmıştır. Araştırmacılar tarafından güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesi amacıyla bir değerlendirme yapılması önerilmiş, Fatih de bu öneriyi kabul etmiştir.

Fatih 24 yaşında Tıp Fakültesi son sınıf öğrencisidir. Anne ve babası ilköğretim mezundur. Bir kız bir de erkek olmak üzere iki kardeşi vardır. Normal doğumla dünyaya gelmiş, doğum sırasında bir problem yaşamamıştır. 1-1,6 yaş aralığında konuşmaya başlamıştır. Konuşmaya başladığında yaşadığı sorun bazı harfleri çıkarmakta zorlanmasıdır. Bu konuda ablası yardımcı olmuştur. Doğduğu yerde okul öncesi kurum olmadığı için okul öncesi eğitim almamıştır. Okul öncesi dönemde hareketli, iletişimi iyi, hayalperest ve resim çizmeyi çok seven bir çocuktur. İlkokul dönemi ise çok sıkıntılı başlamıştır. İlkokula başladıktan sonra okuma ve yazmayı 2 yıl sonra

öğrenmiş ve bu nedenle ilkokuldan hiç hoşlanmamıştır. Ortaokul ve lise döneminde özellikle sözel dersler ve Türkçede problemler yaşamaya devam etmiştir. Matematik ve resim dersleri haricinde diğer derslerde aktif katılım göstermemiştir. Lise öğretmenlerinin üniversite sınavında başarı beklemediği bir durumda iken 2.007.659 öğrencinin sınava girdiği üniversite yerleştirme sınavında ilk 11000 içerisine girerek Tıp fakültesini kazanmıştır. Halen okuma, yazma, okuduğunu anlamada sorunlar yaşamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmacılar tarafından veri toplama aracı olarak araştırmanın amacına literatür bilgilerine uygun şekilde iki yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Formun biri Fatih'in kendisine diğeri ise ailesine uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formlarındaki sorular için öğrenme güçlüğü ve üstün yetenek alanında uzman 2 öğretim üyesinden görüş alınarak iç geçerliğin sağlanması amaçlanmıştır. Görüşme formu 37 sorudan oluşmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formundaki soruların, araştırmanın amacına tam anlamıyla hizmet edebileceği anlaşıldıktan sonra Fatih ve ailesi için uygulamaya geçilmiş, bireysel olarak görüşülmüş ve veriler not tutularak kaydedilmiştir.

TONİ-3 Zeka Testi

Fatih'in genel zihinsel yeteneğini değerlendirmek için Türkiye'de yetişkinler için özel bir zeka testi bulunmaması sebebiyle, sözel olmayan TONI-3 zeka testi uygulanmıştır. TONI-3 testi, Brown ve diğerleri tarafından geliştirilmiş olup 6 ila 89 yaş arasındaki bireylere bireysel olarak uygulanan bir genel yetenek zeka testidir. Bu test, yetenek, zeka, soyut düşünme ve problem çözme becerilerini tamamen dil bağımsız bir şekilde değerlendirmek için tasarlanmıştır. Özellikle akıcı zekayı, soyut düşünmeyi ve problem çözme yeteneklerini değerlendiren bir yapıya sahiptir (Brown vd., 1997). Amerika Birleşik Devletleri'nde TONI-3 testinin yaş grupları için yapılan iç tutarlık güvenilirlik analizleri sonucunda, A ve B formları için Cronbach Alfa iç tutarlık güvenilirlik katsayılarının .89 ile .97 arasında olduğu bulunmuştur.

Resim Analizleri

Fatih'in yaptığı 8 resim, iki uzman tarafından analiz edilmiştir. Uzmanlar Türkiye'de üstün yetenekli çocukların eğitim aldığı devlet kurumu olan Bilim ve Sanat Merkezinde görev yapmaktadırlar. Resim alanında üstün yetenekli çocukların tanınması konusunda çalışmaktadırlar.

Ders Çalışma Stratejileri

Güçlü oldukları alanlara ilişkin pek çok potansiyelleri olan 2ö'lü öğrencilerin güçlü alanlarını hedefleyen uygulamalar ile ihtiyaç duyulduğunda zayıf alanlarına ilişkin strateji ve becerilerin öğretiminin potansiyellerini en üst düzeyde kullanabilmeleri için önemli olduğu belirtilmektedir (Dare & Nowicki, 2015; Reis vd., 2014). Ancak Fatih tanı almamıştır. Bu nedenle herhangi bir müdahale programı ya da özel eğitim uygulanmamıştır. İlkokuldan itibaren tanı almayan Fatih'in akademik yaşantısındaki güçlükleri nasıl tolere edebildiğini incelemek için tıp fakültesindeki dersleri nasıl çalıştığına ilişkin inceleme yapılmıştır. Bu inceleme sonucunda Fatih'in resimlerle kodlama yaptığı ders çalışma notları ve resimleri incelenmiştir.

Veri Toplama ve Analizi

Bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı doğrultusunda tasarlanmış olup, elde edilen veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmış ve analiz için "içerik analizi" tekniği uygulanmıştır. Veri analizi dört aşamada gerçekleştirilmiştir: 1. Verilerin kodlanması, 2. Kodlanan verilerin temalarının belirlenmesi, 3. Kodların ve temaların düzenlenmesi, 4. Bulguların tanımlanması ve yorumlanması (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Analiz sürecinde görüşme kayıtları deşifre edilerek çözümlenmeler yapılmış ve bu süreçte verilerden çıkan temalar ve kod başlıkları belirlenmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla, araştırma verileri iki ayrı araştırmacı tarafından bağımsız olarak kodlanmış ve ortaya çıkan kod ve tema listesine son şekli verilmiştir. Daha sonra, veriler, bu kod ve tema listesine göre değerlendirilmek üzere yine iki araştırmacı tarafından incelenmiştir. "Görüş Birliği" ve "Görüş Ayrılığı" olan maddeler belirlenmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini değerlendirmek için Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği "P (Uzlaşma Yüzdesi %) = [Na (Görüş Birliği) / Na (Görüş Birliği) + Nd (Görüş Ayrılığı)] X 100" formülü kullanılmıştır. Bu hesaplama sonucunda elde edilen P değeri %93 olarak bulunmuş ve araştırmanın güvenilir kabul edildiği tespit edilmiştir.

Etik Prosedür

Bu çalışmanın her aşamasında etik hususlara öncelik verilmiştir. Çalışma öncesi Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 27/02/2023 tarih ve 2023/2 sayılı etik onay alınmış olup katılımcılara (Fatih ve Fatihin ebeveynleri) bilgilendirilmiş onam formu doldurtulmuştur.

Bulgular

Bu bölümde katılımcıya yöneltilen sorulardan elde edilen bulgular araştırma sorularına cevap verecek şekilde oluşturulan temalara göre incelenmiş ve tablolar halinde sunulmuştur. Ayrıca buna ek olarak TONI-3 testi bulgularına, resim analizlerine, ders çalışma stratejilerine yer verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcının Güçlü ve Zayıf Yönlerine Dair Kodlar

Dönem	Güçlü yönler	Zayıf yönler
Okul öncesi	İletişim Hayal kurma Resim	Artikülasyon
İlkokul dönemi	Matematik Resim İletişim Tasarım	İsteksizlik Okuma güçlüğü Akademik başarısızlık Yazma güçlüğü (s/ş, c/ç ve h/ğ) Türkçe Ödev tamamlamama
Ortaokul dönemi	Matematik Resim	Türkçe Okuma güçlüğü
Lise dönemi	Resim	Sözel dersler İsteksizlik Akademik başarısızlık
Üniversite dönemi	Üç boyutlu düşünme Hayal etme Farklı düşünme	Bellek Yazma güçlüğü Düşük okuma hızı

Tablo 1 incelendiğinde, okul öncesi dönemde Fatih'in hareketli bir çocuk olduğu, konuşmaya başladığında artikülasyon sorunları yaşadığı, arkadaşları ile iyi iletişim kurduğu ve okul öncesi eğitimi almadığı ortaya çıkmıştır.

Okul öncesi dönemde Fatih'in hareketli bir çocuk olduğu, konuşmaya başladığında artikülasyon sorunları yaşadığı, arkadaşları ile iyi iletişim kurduğu ve okul öncesi eğitimi almadığı ortaya çıkmıştır. Bu dönemle ilgili "Konuşmayla ilgili yaşadığım tek sorun bazı harfleri çıkarmakta zorlanmıştım. Ablam yardımcı oldu. Arkadaşlarımla güzel bir iletişimim vardı. Oyunlara aktif olarak katılan biriydim." şeklinde düşüncelerini aktarmıştır.

İlkokul döneminde okula karşı isteksizlik ve okuma ve yazma güçlüğü yaşadığı, ödevlerini tamamlamadığı genel anlamda ve özellikle Türkçe dersinde akademik başarısızlık yaşadığı ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte matematik ve resim alanında çalışmaktan hoşlandığı ve iyi bir performans sergilediği tespit edilmiştir. Bu dönemle ilgili düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir:

"Ben ilk günden itibaren okula gitmek hiç istemezdim. Evdekilere çok sıkıldığımı söylerdim. İkiz kız kardeşim de aynı sınıftaydı o böyle sorunlar hiç yaşamadı. Beni ilk bir aya yakın ablam okula götürdü ve yanımda oturdu. O olmadığına derslere girmem için elimden geleni yapıyordum. Okulu sevmemin sebebi herkesin okuma yazmayı çok hızlı öğrenirken benim hala öğrenemiyor olmamdı. Her öğrenciye ayrı ilgi gösterilebilecek bir sınıf değildi. Resim dersi ve matematik dersleri dışındaki hiçbir dersi sevmezdim. Matematiğe olan ilgimde babamın bakkalında başlamıştı. Sınıf öğretmenimiz okuma yazmayı öğrenemediğim için ve ödevleri yapmadığım için şiddet uygulardı. Ama ben bunu eve pek yansıtmazdım. Birinci sınıfım bittiğinde artık inşaatı biten yeni mahalle okuluna geçmiştik. Eski öğretmenimiz 2. Sınıfa ikizimden ayrı kalmayayım diye sınıftan geçireceğini ifade ederdi. Zaten karnemde notlarımda düşüktü."

Özellikle okuma ve yazma güçlüğüne ilişkin "s/ş, c/ç ve h/ğ ayrımını yazarken yapamazdım. Ama bu anlamama engel olmadığı için okuyabiliyorum tek başıma dediğimde 2.sınıf ortalarındaydım ama çok yavaş okuyordum. Hala da hızlı değil" şeklinde yaşadıklarını ifade etmiştir. Türkçe dersine ilişkin de "Türkçe

derslerinden kaçmak çok isterdim. Öğretmen bana kitap okuttuğunda çok çekinirdim kötü hissedirdim. Ders bitsin diye dua ederdim. Hep en arka sıraya oturmaya çalışırdım. Güçlü yanım derste ben kitap okurken bana gülseler bile umursamazdım. İçimden okul bitince zaten bakkal olucam derdim” şeklinde yaşadıklarını aktarmıştır.

Ortaokulda ise Fatih’in kendini daha iyi hissetmeye başladığı ilkokula benzer bir şekilde matematik ve resim dersinde daha iyi performans sergilediği, Türkçe dersinde ve okumada zorlandığı ortaya çıkarılmıştır. Bu dönemle ilgili “Ortaokulum çok daha başarılıydı çünkü matematik yapabiliyordum. Türkçe öğretmenim yavaş okumamı yadırgardı sadece ama kötü davranmaz önerilerde bulunurdu. Akademik başarımla İlkokula göre kat kat düzelmişti. Türkçe dışında.” şeklinde yaşadıklarını aktarmıştır.

Lise döneminde muhtemelen ders sayısının ve zorluğunun artması nedeniyle ilkokula benzer bir şekilde okula karşı isteksizlik yaşadığı, özellikle sözel derslerden çok zorlandığı tespit edilmiştir. Bu dönemle ilgili “Lise bir sanki yeniden ilkokula başlıyormuşum gibi zor bir dönemdi. Sözel derslerde başarısız olduğum için tembel görüyorlardı.” şeklinde düşüncelerini aktarmıştır.

Türkiye’de yüksek öğretime geçiş için uygulanan üniversite sınavında lise öğretmenlerinin hiç beklemediği bir şekilde performans gösterip tıp fakültesini kazanan Fatih üniversiteye başladığında öncelikle başaramama düşüncesine kapılmış bu düşünce onu kaygılandırmaya başlamıştır. Ancak üç boyutlu düşünme ve hayal etme gücünü ön plana çıkarıp akademik başarısını arttırabilmiştir. Bu dönemle ilgili düşüncelerini şu şekilde aktarmıştır:

“Çok zor olduğunu duyarak ve bunu endişesiyle geldim. Bitirememe kaygım başlamadan olmuştu. Ancak daha sonra akademik başarımla beklediğimden çok daha iyi oldu. Çok başarılı biri sayılmam belki ama severek öğreniyorum çünkü hayal etmem gereken ve üç boyutlu düşünmem gereken çok an oluyor bu hoşuma gidiyor.”

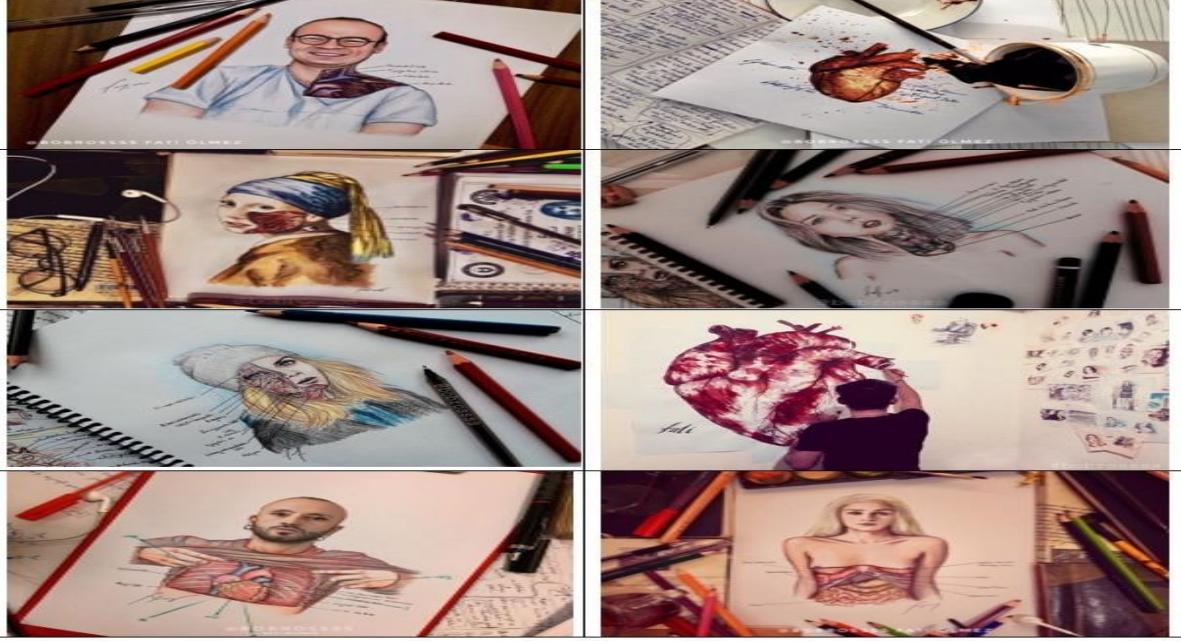
TONI-3 Testi Bulguları

TONI-3 testi Fatih’e bireysel olarak uygulanmıştır. Test uygulamasında kolay sorularda dikkatinin dağıldığı gözlenmiştir. 15-20 dk. arasında testi tamamlamıştır. Toplam 42 soruyu doğru cevaplamıştır. Testin orijinal normlarına göre Fatih’in 130 IQ düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

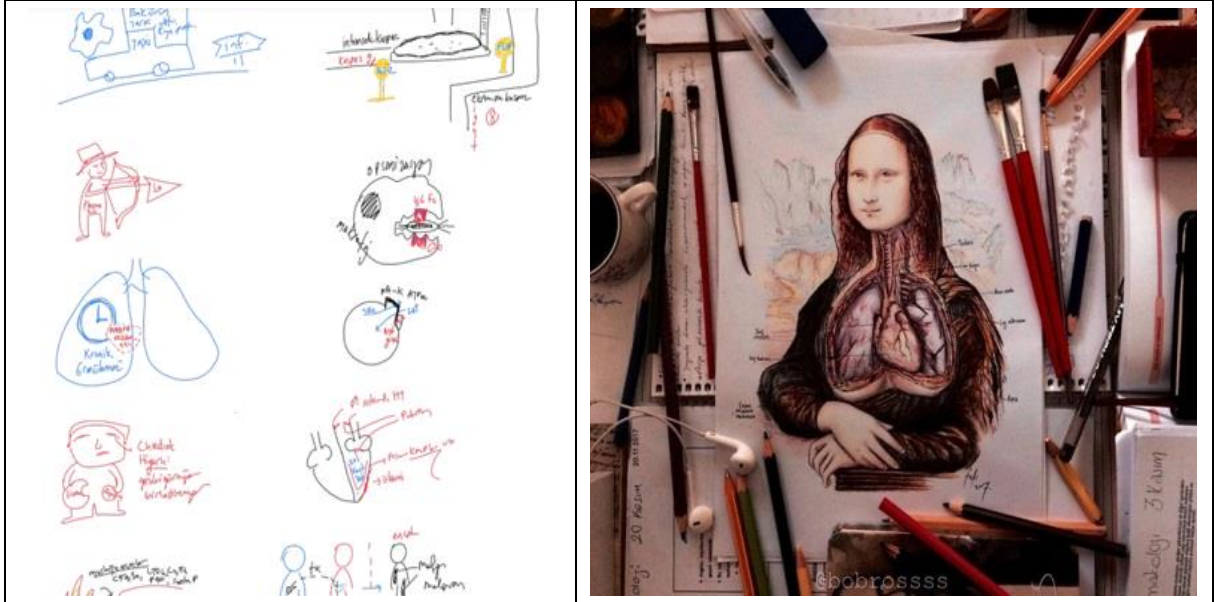
Resimler

Resim alanındaki uzmanların değerlendirmesine göre Fatih’in kendi meslek alanıyla ilgili çalışmalarına yönelik resim ve illüstrasyonu birleştirmesi, aynı zamanda kendi boyama ve çizgi tarzı oluşturması bakımından önemli bir aşama olarak yorumlanmıştır. Çizgi, perspektif, oran orantı, ışık gölge, konu bütünlüğü ve yorumlama bağlamında üstün bir yetenek sergilediği ifade edilmiştir. Portrelerdeki oran orantıyı çok iyi gözlemlediği ortaya çıkarılmıştır. Sanatın toplumsal yönüne de çalışmalarında epeyce yer vermiş olması (toplumsal olaylar, farkındalıklar) farklı bir düşüncenin var olduğunu göstermesi bakımından önemli olarak değerlendirilmiştir. Yine uzmanlar tarafından materyal tercihlerinin zaman ve mekana göre farklılık yarattığı ortaya koyulmuştur. Sonuç olarak resim alanındaki uzmanlar, Fatih’in resim alanında üstün yetenekli olduğu kanısına varmışlardır.

Resim alanındaki uzmanların değerlendirmesine göre Fatih’in kendi meslek alanıyla ilgili çalışmalarına yönelik resim ve illüstrasyonu birleştirmesi (bk. Şekil 1), aynı zamanda kendi boyama ve çizgi tarzı oluşturması bakımından önemli bir aşama olarak yorumlanmıştır.

Şekil 1*Fatih'in Resimleri***Ders Çalışma Stratejileri**

Halen okumada güçlük yaşayan bu nedenle üniversitede sınavlarını çalışmakta zorlanan Fatih'in nasıl bunun üstesinden gelebildiği incelenmiştir. İnceleme sonuçlarında Fatih'in bilgileri belleğe almak için resim yeteneğinden yararlandığı ve resimle kodlama yaparak ders çalıştığı tespit edilmiştir. Örnekler Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2*Fatih'in Çalışma Stratejileri***Tartışma**

Elde edilen verilere göre Fatih'in ilkokuldan itibaren okuma ve yazma güçlüğü yaşadığı, okula karşı olumsuz tutum sergilediği, özellikle Türkçe dersinde zorlandığı, akademik başarısızlık yaşadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte üstün bir genel zihinsel yeteneğe ve olağanüstü yaratıcı bir resim yeteneğine sahip olduğu

sonucuna varılmıştır. Güçlü ve zayıf yönleri ile birlikte ele alındığında Fatih'in 2ö'lü bir birey olduğu söylenebilir (Assouline vd., 2010; Brody & Mills, 1997; Crepeau-Hobson & Bianco, 2013; Dare & Nowicki, 2015; Foley-Nicpon vd., 2011; Foley-Nicpon & Assouline, 2020; Olenhack, 2009; Ottone-Cross vd., 2017; Ruban & Reis, 2005; van Viersen vd., 2016).

Özellikle güçlü yaşadığı alanlarda ayrıntılı bir değerlendirme yapıldığında öğrenme güçlüğü tarafının belirgin olarak lise dönemine kadar görünür olduğunu söyleyebiliriz. Okul öncesi dönemde yaşadığı artikülasyon sorunu, van Viersen ve diğerlerinin (2016) ortaya koyduğu gibi fonolojik farkındalıkta sorun yaşadığını göstermektedir. İlkokul dönemindeki yazma güçlüğü (s/s, c/ç ve h/ğ harflerini karıştırması) bu bulguyu desteklemektedir. Muhtemelen bu durum Waldron ve Saphire (1992) ifade ettiği gibi okuma ve yazmayı olumsuz etkilemektedir. Yapılan görüşmede elde bir sonuçta hala bu sorunun devam ettiğini göstermektedir. (Örneğin, kısa sözcüğünü yazarken zaman zaman sıkı olarak yanlış yazmaktadır). İlkokulda kolayca cesaretinin kırılması, uyum sağlayamaması öğrenme güçlüğünü ortaya koymaktadır (Assouline vd., 2010; Brody & Mills, 1997). Okuma güçlüğünün hala sürüyor olması da öğrenme güçlüğü tanısı olasılığını arttırmaktadır. Özellikle bilişsel yeteneğine rağmen liseye kadar yaşadığı akademik başarısızlık, 2ö'lü öğrencilerin ortak özelliklerinden birini sergilediğini göstermektedir. (Assouline vd., 2010; Foley-Nicpon vd., 2011). Maddocks'un (2018) yaptığı çalışmada potansiyel 2ö'lü olarak tanımlanan öğrencilerin çoğunun daha düşük işleme yetenekleri ve başarı sergilediklerini ortaya koyması, Fatih'in bu grupta yer alma olasılığını arttırmaktadır. Tüm dünya olduğu gibi Türkiye'de de eğitim programlarının genelde okuma, yazma ve aritmetik gibi temel akademik becerilere bağlı olması nedeniyle Fatih düşük akademik başarı göstermiş (Gilman vd., 2013) ve bunlardan dolayı duygusal ve davranışsal zorlukları bir arada (Assouline vd., 2010) yaşamıştır. Bunun önemli bir nedeni erken müdahale programının uygulanmamasıdır. Çünkü 2ö'lü öğrencilerin, düşük özgüven ve motivasyon, etkisiz öz yeterlik ve en önemlisi öğrenme sevgisinin kaybına karşı koruyucu bir faktör sağlamak için erken müdahale gereklidir (Reis vd., 2000).

Akademik başarısızlığa rağmen matematik alanında iyi performans göstermesi 2ö'lü öğrencilerin heterojen bir grup olmasıyla (Fletcher vd., 2018; Swanson vd., 2013; Wong & Butter, 2012) açıklanabilir. Maddocks'un (2020) ifade ettiği gibi 2ö'lü öğrenciler bilişsel işleme zayıflıkları arasında farklılıklar gösterirler. Ayrıca 2ö'lü öğrencilerin soyut düşünme, akıl yürütme, yüksek genel zihinsel yetenek, sözel veya uzamsal yeteneklerde güçlü yönler özellikler sergilemesi (Bildiren & Fırat, 2020; Crepeau-Hobson & Bianco, 2013; Dare & Nowicki, 2015; LaFrance, 1997; Munro, 2002; Nielsen, 2002; Ruban & Reis, 2005; Wood & Estrada-Hernandez, 2009) matematik alanındaki performansı açıklayabilir. 2ö'lü öğrenciler arasında sözel ve yazılı becerileri arasında farklılık olabilmekte, soyut kavram gerektiren görevlerde çok iyi performans sergileyebilmektedirler (King, 2005). Ottone-Cross ve diğerleri (2017)'nin yaptıkları çalışmada 2ö'lü öğrenciler matematikte ortalamanın üstünde başarı göstermiştir. 2ö'lü öğrencilerin üstün yetenekli öğrencilere benzer bir şekilde kavrama-bilgi performansına sahip (Maddocks, 2020) olsa da matematikteki performansı açıklayabilir.

Figürlerde ve uzman değerlendirmesinde görüldüğü üzere resim alanında yaratıcı çalışmaları, bu alanda üstün yetenekli olduğunu göstermektedir. 2ö'lü öğrencilerin yaratıcılık özellikleri dikkate alındığında (Beckmann & Minnaert, 2018; Karnes & Shaunessy, 2004; LaFrance, 1997; Olenhack, 2009; Yssel vd., 2014), Fatih'in yetersizliklerini telafi etmek ve bir şeyler başardığını ortaya koymak için bu yeteneğini kullandığını söylememiz mümkündür. LaRusso ve diğerleri (2015), öğrencilerin karmaşık muhakemelerinin derin kavrayış sergileme yeteneklerini öngördüğünü bulmuştur. Bu da yüksek seviyeli figüratif işleme görevlerinin muhakeme becerilerindeki güçle geliştirilebileceğini göstermiştir. Fatih'in bunu geliştirebildiği söylenebilir. Resimdeki yaratıcılığını aynı zamanda okuma güçlüğünü tolere etmek için de kullandığı görülmektedir. Üstün uzamsal becerilerini (Reis & McCoach, 2002) ve yüksek düzeyde yaratıcılık (Ruban & Reis, 2005) özelliğini, temel işleme becerileri görsel ve işitsel ayırım, sıralama, kısa süreli işitsel bellekte yaşadığı güçlüklerin (Assouline vd., 2010; Baum vd., 2001; Nielsen, 2002; Robinson, 1999; Waldron & Saphire, 1990, 1992) üstesinden gelmek için kullandığı söylenebilir.

Türkiye'de yeterli ölçme aracının olmaması (Çakıroğlu, 2017) ve öğretmenlerin bu konu üzerindeki bilgi eksiklikleri (Altun & Uzuner, 2016; Başar & Göncü, 2018; Bildiren, 2018; Fırat & Koçak, 2018) nedeniyle ilkokuldan itibaren tanılanmadığı düşünülmektedir. Biz bu çalışmada 2ö potansiyeli olan üniversite öğrencisi için, uygulanabilecek veri toplama araçlarıyla bilgi toplamayı amaçladık. Fatih ve ailesiyle yapılan görüşme sonrasında ortaya çıkan güçlükler, resimler ve TONI-3 zeka testi ile ortaya çıkan yaratıcılık ve üstün genel zihinsel yetenek Fatih'in 2ö potansiyeli doğruladı. Brody ve Mills'in (1997) önerdiği olağanüstü yetenek kanıtı, yetenek-başarı tutarsızlığı ve bir işleme yetersizliği ortaya çıkarılmaya çalışıldı. Yine McCoach ve diğerlerinin (2001) önerdiği IQ testlerinin, başarı testlerinin ve portfolyo incelemelerinin birlikte ele alınması sağlandı. Bir başka deyişle Lovett ve Sparks'ın (2013) ifade ettiği gibi daha önceki çalışmaların büyük bir bölümünde olduğu gibi IQ başarı tutarsızlığı yaklaşımından yararlandı. Bununla birlikte Fatih'in güçlü ve zayıf yönleri tanılama için birlikte

ele alındı. Fatih'in TONI-3 testi sonucuna göre genel zihinsel yeteneğinin üstün olduğunu söylememiz mümkündür. Bu sonuç Cross ve diğerlerinin (2019) yaptıkları çalışma ile farklılık göstermektedir. Cross ve diğerlerinin (2019) yaptıkları çalışmada 2ö'lü öğrencilerin KTEA-3 skorları ortalama düzeydedir. Lovett ve Sparks'ın (2013) yaptıkları analizdeki 2ö'lü öğrencilerin IQ ortalamalarının 122.8 olduğunu dikkate aldığımızda ise, Fatih'in yapılan çalışmalarda 2ö'lü öğrencilerin özelliklerine benzerlik gösterdiği söylenebilir. Çünkü 122.8 IQ ortalama bir değerdir. Bu değer altında ve üstünde 2ö'lü öğrencilerin olabilir. Ayrıca Lovett ve Sparks'ın (2013) ele aldıkları çalışmalarda ve Cross ve diğerlerinin (2019) yaptıkları çalışmada daha kapsamlı alt ölçekleri olan zeka testleri uygulanmıştır. Türkiye'de bu testler mevcut olmadığı için TONI-3 testi uygulanmıştır. Her ne kadar tek bir vakadan oluşan bir çalışma olsa da sözel olmayan zeka testlerinin 2ö'lü öğrencilerin performansını belirlemede yararlı olabileceği düşünülmektedir.

2ö'lü öğrencilerin zayıf alanlarına ilişkin strateji ve becerilerin öğretiminin potansiyellerini en üst düzeyde kullanabilmeleri için önemli olduğu belirtilmektedir (Dare & Nowicki, 2015; Reis vd., 2014). Akademik beceri kazanımı, benlik saygısı, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri gibi güçlü yönlerle dayalı öğretim stratejilerinin desteklenmesi 2ö'lü öğrenciler için en iyi öğretim uygulamaları olarak görülmektedir (Boothe, 2010; Nielsen, 2002). Ancak Fatih bugüne kadar ne tanınmış ne de özel eğitim almıştır. Öğrenme güçlüğüne yönelik herhangi bir strateji eğitimi almamıştır. Buna rağmen akademik başarısını arttırmak için kendi kendine resimle çalışma stratejisi geliştirmiştir. Fırat ve Bildiren'in (2020) öğrenme güçlüğü olan bir üniversite öğrencisini incelediği araştırmada da benzer bir sonuç çıkmıştır. Bu çalışmada da özel eğitim almamasına rağmen üniversite öğrencisinin kendi kendine resimle kodlayarak ders çalıştığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar aklımıza şöyle bir soru getirmektedir: 2ö'lü öğrenciler kendi kendilerine güçlüklerine yönelik stratejiler geliştirebilir mi? Tek bir vaka ile bunu cevaplayabilmek zor olsa da bu ihtimalin göz önünde bulundurulması gerektiği ifade edilebilir. Beckmann ve Minnaert, (2018) yaptıkları araştırmada 2ö'lü öğrencilerde yüksek düzeyde olumsuz duygu, düşük benlik algısı ve olumsuz kişilerarası ilişkiler ile yüksek düzeyde motivasyon, başa çıkma becerileri ve sebat bulunmuştur. Yüksek düzeyde başa çıkma stratejileri bu ihtimali desteklemektedir. Bu ihtimal söz konusu olsun ya da olmasın 2ö'lü öğrencilerin potansiyellerini geliştirebilmesi için güçlü yönleri geliştirmeye ve zayıf yönleri desteklemeye odaklanan bütünleştirilmiş bir eğitim (Boothe, 2010) alması asıl önemli olan bir durumdur. 2ö'lü öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeyde gerçekleştirebilmeleri için yetersizlikleri kadar yeteneklerini de karşılayan uygun eğitim programlarının uyarlanması ve müdahalelerin oluşturulması gerekmektedir (Daniels & McCollin, 2010; Nielsen & Higgins, 2005). Böylece Fatih gibi 2ö'lü öğrenciler kendilerini çok daha erken ortaya koyabilir, kendileri ve insanlık için çok önemli şeyler yapabilir.

Üstün yetenekliliğe eşlik eden öğrenme güçlüğü durumunda çeşitli alanlarda yüksek potansiyel ile aynı zamanda öğrenme yeteneğini engelleyen bir yetersizlik bir arada var olabilmektedir. Dolayısıyla 2ö'lü öğrencilerin güçlü ve zayıf yönleri nedeniyle kendilerine özgü ve zorlayıcı ihtiyaçları söz konusu olmaktadır. Güçlü ve zayıf yönlerinin bir arada ele alınarak tanılanmaları, maskeleyenin olumsuz etkisini ortadan kaldırabilir. Üstün yetenekliliğe eşlik eden öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için güçlü oldukları alanlarda üstün yeteneklilik öğretimi, zorlandıkları akademik alanlarda ise beceri ve strateji öğretimi, bireyselleştirilmiş uyarılma ve düzenlemeleri içeren programların uygulanması (Nielsen, 2002; Weinfeld vd., 2005) önerilmektedir. Öğretmenlerin sadece yetersizliklere değil yeteneklere de odaklanmaları; öğretmenler, ebeveynler, yöneticiler ve diğer uzmanlarla öğrencilerin kendilerine özgü ihtiyaçlarını ayırt etmek ve desteklemek için iş birliği yapmaları önem arz etmektedir.

2ö'lü öğrencilerde yetenek ve yetersizliklerin birbirini maskeleyebilmesi nedeniyle belirleme süreci her iki alanı da kapsayan bir değerlendirmeyi içermelidir (Assouline & Whiteman, 2011; Foley-Nicpon, 2015). Nielsen (2002) belirleme sürecinde alan uzmanlarının iş birliğini, farkındalık çalışmalarını, okul kayıtları ile yetenek ve performans farklılıklarının incelenmesini, bireysel zeka testlerinde esnek ölçüt kullanımını, alt test dağılımlarına dikkat edilmesini, işitsel ve görsel işlemeyle yönelik değerlendirme yapılmasını ve çoklu veri kaynaklarının kullanılmasını önermektedir. Biz de bu çalışma sonuçlarına göre önceki araştırmalarla paralel olarak 2ö'lü öğrencinin güçlü ve zayıf yönlerini aynı anda inceleyen bütünleşmiş ve bireysel odaklı bir süreç olarak tanılanmanın ele alınmasını önermekteyiz. Öğrencinin ürünleri, portfolyo değerlendirme, yaratıcılık testleri, bireysel zekâ ve başarı testleri, ebeveyn ve öğretmenlerden alınan bilgiler, tanılamayı yapan uzmanlara daha doğru bir şekilde bilgi sağlayabilir. Çoklu değerlendirme içerisinde tek bir puandan ziyade tanımlayıcı profil yapısının incelenmesi, öğrenme yeteneğinden ziyade potansiyeli belirleyici araçlar kullanılması önerilmektedir.

Bu çalışmada tek vaka çalışmasının incelenmesi, çalışmanın büyük bir sınırlılığıdır. Araştırma sonuçlarının genelleştirilebilmesi için vaka sayısının ileriki araştırmalarda artırılması önerilmektedir. Katılımcı ve aile yapılan görüşme daha çok geçmişe yöneliktir. Dolayısıyla özellikle ilköğretim döneminde yaşadığı güçlükleri yerinde ve zamanında inceleme şansımız olmadı. Şu an benzer güçlükleri yaşadığı için geçmişe yönelik doğrulama

yapabildik. Ancak ilkökul döneminde hata analizlerinin ve tepki analizlerinin yapılması, öğretmen görüşlerinin alınması, ders içi gözlemlerin yapılması (Bildiren & Fırat, 2020; Boothe, 2010; McCoach vd., 2001; Nielsen, 2002) katılımcının güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya çıkarılmasında daha güçlü veriler sağlayabilirdi. McCoach ve diğerlerinin (2001) önerdiği gibi öğrencinin başarı ve akademik performansının boylamsal olarak incelenmesi ilerideki yapılacak benzer araştırmalarda yapılabilir. Burada bulunan sonuçları, benzer kriterler kullanılarak ancak daha kapsamlı örnekleme üzerinde ve daha uzun bir süreçte ele alınarak, benzer çalışmalarla karşılaştırmak yararlı olabilecektir.

Çalışmanın diğer bir sınırlılığı Türkiye’de uygulanmayan ancak uluslararası alanyazında sıklıkla kullanılan ölçme araçlarının uygulanamamasıdır. Hatta diğer çalışmalarda ele alınan Woodcock-Johnson IV (WJ IV), Tests of Cognitive Abilities (COG), Achievement (ACH), KTEA-3 testleri (Cross vd., 2019; Maddocks, 2018) gibi testlerin alt testlerinin uygulanarak analiz edilmesi katılımcının profilinin analiz edilmesini kısıtlamıştır. Alt ölçekler arasındaki farkın ve alt test dağılımlarının, güçlü-zayıf yönler kombinasyonunun incelenmesinde önemi dikkate alındığında (Nielsen, 2002; Silverman, 2003), ileriki araştırmalarda testlerin uygulanıp, diğer sonuçlarla karşılaştırılması önerilmektedir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Ahmet Bildiren ve Tahsin Fırat çalışma konusunu belirledi, Ahmet Bildiren, Tahsin Fırat ve Sevinç Zeynep Kavruk araştırma desenini belirlemesi, veri toplama süreci ve verilerin analizini gerçekleştirdi. Ahmet Bildiren, Tahsin Fırat ve Sevinç Zeynep Kavruk çalışmanın raporlamasını yaptı ve üç yazar da son metni okudu ve onayladı.

Kaynaklar

- Al-Hroub, A. (2011). Developing assessment profiles for mathematically gifted children with learning difficulties at three schools in Cambridgeshire, England. *Journal for the Education of the Gifted*, 34(1), 7-44. <https://doi.org/10.1177/016235321003400102>
- Altun, T., & Uzuner, F. G. (2016). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin eğitimine yönelik görüşleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 44, 33-49. <https://doi.org/10.9761/JASSS3366>
- Assouline, S. G., Nicpon, M. F., & Whiteman, C. (2010). Cognitive and psychosocial characteristics of gifted students with written language disability. *Gifted Child Quarterly*, 54(2), 102-115. <https://doi.org/10.1177/0016986209355974>
- Assouline, S. G., & Whiteman, C. S. (2011). Twice-exceptionality: Implications for school psychologists in the post-IDEA 2004 era. *Journal of Applied School Psychology*, 27(4), 380-402. <https://doi.org/10.1080/15377903.2011.616576>
- Başar, M., & Göncü, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğüyle ilgili kavram yanlışlarının giderilmesi ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 185-206. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2017027934>
- Baum, S. (1989). Gifted but learning disabled: A puzzling paradox. *Preventing School Failure*, 34(1), 11-14. <https://doi.org/10.1080/1045988X.1989.9944546>
- Baum, S. Cooper, C. R., & Neu, T. W. (2001). Dual differentiation: An approach for meeting the curricular needs of gifted students with learning disabilities. *Psychology in the Schools*, 38(5), 477-490. <https://doi.org/10.1002/pits.1036>
- Baum, S. M., Owen, S. V., & Dixon, J. (1991). *To be gifted and learning disabled*. Creative Learning Press.
- Baum, S. M., & Owen, S. V. (2004). *To be gifted and learning disabled: Strategies for helping bright students with LD, ADHD, and more*. Creative Learning Press.
- Baum, S. M., Rizza, M., & Renzulli, S. (2006). Twice exceptional adolescents: Who are they? What do they need? In F. A. Dixon & S. M. Moon (Eds.), *The handbook of secondary gifted education* (pp. 137-164). Prufrock Press.
- Beckmann, E., & A. Minnaert. (2018). Non-cognitive characteristics of gifted students with learning disabilities: An in depth systematic review. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 504. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00504>
- Bell, S. M., Taylor, E. P., McCallum, R. S., Coles, J. T., & Hayes, E. (2015). Comparing prospective twice-exceptional students with high-performing peers on high-stakes tests of achievement. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(3), 294-317. <https://doi.org/10.1177/0162353215592500>
- Berninger, V. W., & Abbott, R. D. (2013). Differences between children with dyslexia who are and are not gifted in verbal reasoning. *Gifted Child Quarterly*, 57(4), 223-233. <https://doi.org/10.1177/0016986213500342>
- Bildiren, A. (2018). Opinions of primary school teachers on the definition, identification and education of gifted children. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 9(33), 1363-1380.
- Bildiren, A., & Fırat, T. (2020). Giftedness or disability? Living with paradox. *Education 3-13*, 48(6), 746-760. <https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1761855>
- Bisland, A. (2004). Using learning-strategies instruction with students who are gifted and learning disabled. *Gifted Child Today*, 27(3), 52-58. <https://doi.org/10.4219/gct-2004-144>
- Boothe, D. (2010). *Twice-exceptional: Students with both gifts and challenges or disabilities*. Idaho Department of Education. http://scholarworks.boisestate.edu/fac_books/343
- Brown, L., Sherbenou, R. J., & Johnsen, S. K. (1997). *TONI-3, test of nonverbal intelligence: A language-free measure of cognitive ability*. Pro-Ed.
- Brody, L. E., & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities: A review of the issues. *Journal of Learning Disabilities*, 30(3), 282-296. <https://doi.org/10.1177/002221949703000304>

- Crepeau-Hobson, F., & Bianco, M. (2011). Response to intervention: Promises and pitfalls for gifted students with learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 48(3), 142-151. <https://doi.org/10.1177/1053451212454005>
- Çakıroğlu, O. (2017). Öğrenme güçlüğü olan çocukların genel özellikleri. M. A. Melekoğlu & O. Çakıroğlu (Eds.). *Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar içinde* (ss. 49-73). Vize Yayıncılık.
- Dare, L., & Nowicki, E. A. (2015). Twice-exceptionality: Parents' perspectives on 2e identification. *Roeper Review*, 37(4), 208-218. <https://doi.org/10.1080/02783193.2015.1077911>
- Fetzer, E. A. (2000). The gifted/learning-disabled child: A guide for teachers and parents. *Gifted Child Today*, 23(4), 44-50. <https://doi.org/10.4219/gct-2000-745>
- Firat, T., & Bildiren, A. (2023). Developmental characteristics of children with learning disabilities aged 0-6 based on parental observations. *Current Psychology*, 1-13. <https://dx.doi.org/10.1007/s12144-023-04526-z>
- Firat, T., & Bildiren, A. (2022). The characteristics of gifted children with learning disabilities according to preschool teachers. *Early Years*, 43(4-5), 921-937. <https://dx.doi.org/10.1080/09575146.2022.2034755>
- Firat, T., & Bildiren, A. (2020). Strengths and weaknesses of a student with learning disabilities: From preschool to university. *Journal of Further and Higher Education*, 45(7), 958-972. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2020.1847260>
- Firat, T., & Koçak, D. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü'nün tanımına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 915-931. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.-431461>
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2018). *Learning disabilities: From identification to intervention*. Guilford Publications.
- Foley-Nicpon, M. (2015). Voices from the field: The higher education community. *Gifted Child Today*, 38(4), 249-251.
- Foley-Nicpon, M., Allmon, A., Sieck, B., & Stinson, R. D. (2011). Empirical investigation of twice-exceptionality: Where have we been and where are we going? *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 3-17. <https://doi.org/10.1177/0016986210382575>
- Foley-Nicpon M., & Assouline S. G. (2020). High ability students with coexisting disabilities: Implications for school psychological practice. *Psychology in the Schools*. 1-12. <https://doi.org/10.1002/pits.22342>
- Hannah, C. L., & Shore, B. M. (2008). Exceptional students' use of metacognitive skills on a comprehension monitoring task. *Gifted Child Quarterly*, 52(1), 3-18. <https://doi.org/10.1177/0016986207311156>
- Individuals with Disabilities Education Act of (IDEA) 2004. 20 U. S. C. §1400 et seq. (2004).
- Karnes, F. A., & Shaunessy, E. (2004). Gifted students with disabilities: Are we finding them? *Gifted Child Today*, 27(4), 16-21. <https://doi.org/10.4219/gct-2004-148>
- King, E. W. (2005). Addressing the social and emotional needs of twice-exceptional students. *Teaching Exceptional Children*, 38(1), 16-21. <https://doi.org/10.1177/004005990503800103>
- LaFrance, E. D. B. (1997). The gifted/dyslexic child: Characterizing and addressing strengths and weaknesses. *Annals of Dyslexia*, 47(1), 163-182. <https://doi.org/10.1007/s11881-997-0025-7>
- La Russo, M., Kim, H. Y., Selman, R., Uccelli, P., Dawson, T., Jones, S., Donovan S., & Snow, C. (2016). Contributions of academic language, perspective taking, and complex reasoning to deep reading comprehension, *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 9(2), 201-222. <https://doi.org/10.1080/19345747.2015.1116035>
- Little, C. (2001). A closer look at gifted children with disabilities. *Gifted Child Today*, 24(3), 46-54. <https://doi.org/10.4219/gct-2001-537>
- Lovett, B. J. (2013). The science and politics of gifted students with learning disabilities: A social inequality perspective. *Roeper Review*, 35(2), 136-143. <https://doi.org/10.1080/02783193.2013.766965>
- Lovett, B. J., & Sparks, R. L. (2013). The identification and performance of gifted students with learning disability diagnoses: A quantitative synthesis. *Journal of Learning Disabilities*, 46(4), 304-316. <https://doi.org/10.1177/0022219411421810>

- Maddocks, D. L. (2018). The identification of students who are gifted and have a learning disability: A comparison of different diagnostic criteria. *Gifted Child Quarterly*, 62(2), 175-192. <https://doi.org/10.1177/0016986217752096>
- Maddocks, D. L. (2020). Cognitive and achievement characteristics of students from a national sample identified as potentially twice exceptional (gifted with a learning disability). *Gifted Child Quarterly*, 64(1), 3-18. <https://doi.org/10.1177/0016986219886668>
- McCallum, R. S., Bell, S. M., Coles, J. T., Miller, K. C., Hopkins, M. B., & Hilton-Prillhart, A. (2013). A model for screening twice-exceptional students (gifted with learning disabilities) within a response to intervention paradigm. *Gifted Child Quarterly*, 57(4), 209-222. <https://doi.org/10.1177/0016986213500070>
- McCoach, D. B., Kehle, T. J., Bray, M. A., & Siegle, D. (2001). Best practices in the identification of gifted students with learning disabilities. *Psychology in the Schools*, 38(5), 403-411. <https://doi.org/10.1002/pits.1029>
- McFarland, J., Hussar, B., Zhang, J., Wang, X., Wang, K., Hein, S., Diliberti, M., Forrest-Cataldi, E., Bullock-Mann, F., & Barner, A. (2019). *The condition of education 2019*. National Center for Education Statistics.
- McMillan, J. H. (2004). *Educational research: Fundamentals for the consumer*. Pearson Education.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Sage Publications.
- Munro, J. (2002). Gifted learning disabled students. *Australian Journal of Learning Disabilities*, 7(2), 20-30. <https://doi.org/10.1080/19404150209546698>
- National Association for Gifted Children. (2013). *Ensuring gifted children with disabilities receive appropriate services: Call for comprehensive assessment*. <https://dev.nagc.org/sites/default/files/Position%20Statement/Ensuring%20Gifted%20Children%20with%20Disabilities%20Receive%20Appropriate%20Services.pdf>
- Neihart, M. (2008). Identifying and providing services to twice exceptional children. In S. I. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness in children* (pp. 115-137). Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-74401-8_7
- Nielsen, M. E. (2002). Gifted students with learning disabilities: Recommendations for identification and programming. *Exceptionality*, 10(2), 93-111 https://doi.org/10.1207/S15327035EX1002_4
- Nielsen, M. E., & Higgins, L. D. (2005). The eye of the storm services and programs for twice-exceptional learners. *Teaching Exceptional Children*, 38(1), 8-15. <https://doi.org/10.1177/004005990503800102>
- Nicpon, M. F., Assouline, S. G., & Colangelo, N. (2013). Twice-exceptional learners: who needs to know what? *Gifted Child Quarterly*, 57(3) 169-180. <https://doi.org/10.1177/0016986213490021>
- Olenchak, F. R. (2009). Effects of talents unlimited counseling on gifted/ learning disabled students. *Gifted Education International*, 25(2), 144-164. <https://doi.org/10.1177/026142940902500205>
- Ottone-Cross, K. L., Dulong-Langley, S., Root, M. M., Gelbar, N., Bray, M. A., Luria, S. R., Choi, D., Kaufman, J. C., Courville, T., & Pan, X. (2017). Beyond the mask: Analysis of error patterns on the kea-3 for students with giftedness and learning disabilities. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 35(1-2), 74-93. <https://doi.org/10.1177/0734282916669910>
- Ottone-Cross, K. L., Gelbar, N. W., Dulong-Langley, S., Root, M. M., Avitia, M. J., Bray, M. A., Troy, C., & Pan, X. (2019). Gifted and learning-disabled: A study of strengths and weaknesses in higher-order processing. *International Journal of School & Educational Psychology*, 7(1), 173-181. <https://doi.org/10.1080/21683603.2018.1509034>
- Portesova, S. (2010). Learning disabilities and intellectual giftedness in educational context: Present state of research and situation in Czech schools. *The New Educational Review*, 22, 334-349.
- Reis, S. M., Baum, S. M., & Burke, E. (2014). An operational definition of twice-exceptional learners: Implications and applications. *Gifted Child Quarterly*, 58(3), 217-230. <https://doi.org/10.1177/0016986214534976>
- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2002). Underachievement in gifted and talented students with special needs. *Exceptionality*, 10(2), 113-125. https://doi.org/10.1207/S15327035EX1002_5

- Reis, S. M., McGuire, J. M., & Neu, T. W. (2000). Compensation strategies used by high-ability students with learning disabilities who succeed in college. *Gifted Child Quarterly*, 44(2), 123-134 <https://doi.org/10.1177/001698620004400205>
- Robinson, S. M. (1999). Meeting the needs of students who are gifted and have learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 34(4), 195-204. <https://doi.org/10.1177/105345129903400401>
- Ronksley-Pavia, M. (2015). A model of twice-exceptionality: Explaining and defining the apparent paradoxical combination of disability and giftedness in childhood. *Journal for Education of the Gifted*, 38(3), 318-340. <https://doi.org/10.1177/0162353215592499>
- Ruban, L. M., & Reis, S. M. (2005). Identification and assessment of gifted students with learning disabilities. *Theory Practice*, 44(2), 115-124. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4402_6
- Silverman, L. K. (2003). Gifted children with learning disabilities. In N. A. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 533-543). Allyn & Bacon.
- Silverman, L. K. (2009). The two-edged sword of compensation: How the gifted cope with learning disabilities. *Gifted Education International*, 25(2), 115-130. <https://doi.org/10.1177/026142940902500203>
- Swanson, H. L., Harris, K. R., & Graham, S. (2013). Overview of foundations, causes, instruction, and methodology in the field of learning disabilities. In H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities*, 3-14. (2nd ed., pp. 3-14). Guilford.
- Şahin, F., & Kargın, T. (2013). Sınıf öğretmenlerine üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesi konusunda verilen bir eğitim programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 14(2), 1-23. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000181
- van Viersen, S., Kroesbergen, E. H., Slot, E. M., & de Bree, E. H. (2016). High reading skills mask dyslexia in gifted children. *Journal of Learning Disabilities*, 49(2), 189-199. <https://doi.org/10.1177/0022219414538517>
- van Viersen, S., De Bree, E. H., Kalee, L., Kroesbergen, E. H., & De Jong, P. F. (2017). Foreign language reading and spelling in gifted students with dyslexia in secondary education. *Reading and Writing*, 30(6), 1173-1192. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9717-x>
- Vaughn, S., Linan-Thompson, S., & Hickman, P. (2003). Response to instruction as a means of identifying students with reading/learning disabilities. *Exceptional Children*, 69(4), 391-409. <https://doi.org/10.1177/001440290306900401>
- Waldron, K. A., & Saphire, D. G. (1990). An analysis of WISC-R factors for gifted students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 23(8), 491-498. <https://doi.org/10.1177/002221949002300807>
- Waldron, K. A., & Saphire, D. G. (1992). Perceptual and academic patterns of learning disabled/gifted students. *Perceptual & Motor Skills*, 74(2), 599-609. <https://doi.org/10.1177/10.2466/pms.1992.74.2.599>
- Weinfeld, R., Barnes-Robinson, L., Jeweler, S. & Shevitz, B. R. (2002). Academic programs for gifted/talented learning disabled students. *Roepers Review*, 24(4), 226-234. <https://doi.org/10.1080/02783190209554185>
- Wong, B. & Butter, D. (2012). *Learning about learning disabilities*. Elsevier Academic Press.
- Wood, S., & Estrada-Hernandez, N. (2009). Psychosocial characteristics of twice-exceptional individuals: Implications for rehabilitation practice. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 40(3), 11-18. <https://doi.org/10.1891/0047-2220.40.3.11>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Sage.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Sage
- Yssel, N., Adams, C., Clarke, L. S., & Jones, R. (2014). Applying an RTI model for students with learning disabilities who are gifted. *Teaching Exceptional Children*, 46(3), 42-52. <https://doi.org/10.1177/004005991404600305>



A School Life from Learning Disability to Giftedness

Ahmet Bildiren ^{ID}¹

Tahsin Fırat ^{ID}²

Sevinç Zeynep Kavruk ^{ID}³

Abstract

Introduction: Can a student with learning disability pass the university exam and get into the faculty of medicine? Number of studies on gifted students with learning disabilities, also known as different students, has increased recently. The aim of the present study was to examine the strengths and weaknesses of Fatih who succeeded in getting into the faculty of medicine despite academic failure and to determine strategies he used against problems.

Method: Case study among qualitative research methods was used as the study model. Through family interviews, interviews with Fatih, the drawings of Fatih and result of intelligence test, areas he had difficulties as well as those he was gifted were analyzed.

Findings: Results of the study revealed that Fatih has been suffering from learning disability since primary school, he has struggled especially in the Turkish lesson and he has been experiencing academic failure. Despite his academic failure, he performed well in the field of mathematics. In addition, he was gifted in general mental ability and that he is extraordinarily skilled at painting.

Discussion: When the strengths and weaknesses of Fatih are taken into consideration, it can be asserted that he is a gifted student with learning disability. The results were discussed within the context of identifying gifted individuals with learning disability.

Keywords: Giftedness, learning disability, identification, strengths, weaknesses.

To cite: Bildiren, A., Fırat, T., & Kavruk, S. Z. (2024). A school life from learning disability to giftedness. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 25(1), 1-16.
<https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1310170>

¹Assoc. Prof, Aydın Adnan Menderes University, E-mail: ahmetbildiren@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3021-4299>

²Assoc. Prof, Adiyaman University, E-mail: tahsinfirat02@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3577-7907>

³**Corresponding Author:** Res. Assist, Aydın Adnan Menderes University, E-mail: zeynep.kavruk@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8611-492X>

Introduction

There has been no consensus on the definition of twice exceptionality (Foley-Nicpon, 2015; Ronksley-Pavia, 2015); however, studies have increasingly focused on observing learning disability and giftedness together in recent years (Al-Hroub, 2011; Assouline et al., 2010; Beckmann & Minnaert, 2018; Foley-Nicpon & Assouline, 2020; Maddocks, 2018; Ottone-Cross et al., 2017; van Viersen et al., 2016). Identifying gifted students with learning disability (GLD) has become more and more difficult due to the different characteristics of these children despite the increasing number of studies. The lack of a consensus on identifying GLD (Maddocks, 2018) further elaborates this problem. Low academic achievement, ignoring abilities and the effects of masking have adverse impacts on identification as well as the education for GLD students (Bildiren & Firat, 2020; Foley Allmon et al., 2011; McCoach et al., 2001).

The fact that GLD students display superior metacognitive skills (Hannah & Shore, 2008), extensive vocabulary (Wood & Estrada-Hernandez, 2009), problem solving strategies (Munro, 2002), superior spatial skills (Reis & McCoach, 2002) and high levels of creativity (Ruban & Reis, 2005) makes identification more difficult when coupled with certain characteristics such as low academic achievement (Foley-Nicpon & Assouline, 2020), a weakness in basic processing skills (Assouline et al., 2010), low phonological awareness (van Viersen et al., 2016). However, studies on GLD-related awareness, identification and intervention have still been increasing in number (Lovett, 2013; Lovett, & Sparks, 2013; Maddocks, 2018, 2020; Nicpon et al., 2013; Ruban & Reis, 2005). The aim of the present study was to identify why a student we think is GLD who has started reading towards the end of the 2nd year of primary school, who still experiences difficulties in reading and writing but who has amazing drawing skills and who unexpectedly managed to get the score required for medical faculty in the university examination despite the lack of belief on the part of the high school teachers has not been identified until today and how he has managed to advance despite this difficulty.

Gifted Children with Learning Disability

Learning disability is defined as difficulties in listening, thinking, talking, reading-writing and making mathematical calculations that emerge when one or more psychological processes that are fundamental for understanding and using written and oral language are affected (Firat & Bildiren, 2023; Individuals with Disabilities Education Act [IDEA], 2004). Students can get stuck squeezed between ability and disability when giftedness is also added to this definition. However, the presence of such a condition is still considered as difficult to accept by many (Foley-Nicpon et al., 2011; Portesova, 2010). GLD students are those who have superior mental skills that exhibit significant discrepancy in their levels of performance in certain academic areas such as reading, mathematics, writing or written expression (McCoach et al., 2001). It is emphasized in studies on learning disability literature that students with learning disability make up a heterogeneous group (Firat & Bildiren, 2022; Fletcher et al., 2018; Swanson et al., 2013; Wong & Butter, 2012). A similar situation is also valid for GLD students (Baum et al., 1991; Brody & Mills, 1997). Despite this heterogeneity, GLD students experience insufficiency in at least one academic field and display low academic performance in spite of their cognitive performances (Assouline et al., 2010; Foley-Nicpon et al., 2011). However, there are differences among GLD students in terms of their cognitive abilities and cognitive processing weaknesses (Maddocks, 2020).

GLD students generally display asynchronous development and they are not evaluated only within the context of giftedness or learning disability with their abilities and strengths (Ottone-Cross, 2017). According to Baum (1989) and Brody and Mills (1997), one of the major reasons for this is the masking of the abilities or difficulties. GLD students are generally classified in three groups (Brody & Mills, 1997). The first group is comprised of students who are identified as gifted but also have learning disability. This group can be easily defined as gifted because they display high IQ or high achievement level (Bisland, 2004). In one sense, this is the giftedness by masking the difficulties experienced by the student (Reis et al., 2014). This group can easily be defined as gifted, however they make misspellings, display weak handwriting skills and there is an inconsistency between their expected and actual performances (Baum & Owen, 2004; Fetzer, 2000). The second group consists of students identified with learning disability because it is strikingly apparent whose giftedness cannot be identified due to the masking of their potentials by the difficulties (Brody & Mills, 1997; Neihart, 2008). What they cannot do is at the forefront rather than what they can do (Little, 2001). The giftedness of these students generally remains hidden because of the possibility of insufficient assessment or lower IQ scores associated with disabilities (Beckmann & Minnaert, 2018). These students are referred to special education but cannot receive support for developing their giftedness (Neihart, 2008; Silverman, 2009). Generally, the student receives support regarding the areas of difficulty that he/she experiences. Whereas the third group is comprised of students who have not been identified because giftedness and learning disability mask each other (Fetzer, 2000; King, 2005). These students

continue their education at normal classrooms, are not considered suitable for services provided to gifted students or students with learning disability and are considered to have moderate abilities (Brody & Mills, 1997). They are not identified as gifted or as having learning disability because they do not attract attention academically (McCallum et al., 2013).

There are also studies that strive to put forth the common features despite the different and unique properties displayed by GLD students (Brody & Mills, 1997; Reis et al., 2014). GLD students display strong skills in advanced vocabulary, problem solving skills, inductive learning strategies, strong memory, creativity, abstract thinking, reasoning, high general mental ability, verbal or spatial skills (Bildiren & Fırat, 2020; Crepeau-Hobson & Bianco, 2013; Dare & Nowicki, 2015; LaFrance, 1997; Munro, 2002; Nielsen, 2002; Ruban & Reis, 2005; Wood & Estrada-Hernandez, 2009). Despite these abilities, GLD students may develop a low sense of self, easily be discouraged, experience attention difficulties at school, and have difficulty in adapting to the changes in the education environment (Assouline et al., 2010; Brody & Mills, 1997). This is due to the fact that they experience problems such as difficulty in following verbal directives and sustaining attention, basic processing skills, visual and auditory discrimination, sequencing, decoding skills, short-term auditory memory as well as receptive and expressive communication (Assouline et al., 2010; Baum et al., 2001; Nielsen, 2002; Robinson, 1999; Waldron & Sapphire, 1990, 1992). In addition, there may be differences between the verbal and written skills and they experience difficulties in tasks that require memory while displaying superior performance in tasks that require abstract concepts (King, 2005). The difficulties they experience in phonological awareness, auditory perception and memory have adverse impacts on their literacy achievement (Waldron & Sapphire, 1992). In their study, van Viersen et al. (2016) revealed that GLD students are weak in phonological awareness and rapid naming skills but strong in short term memory, working memory and language skills. Moreover, they also indicated that phonology is a risk factor for children with GLD. These results indicate that GLD students experience problems in literacy but GLD students are better at reading compared to dyslexic students with a moderate level of intelligence (Berninger & Abbott, 2013; van Viersen et al., 2016, 2017). In addition to reading, weak number sense, basic mathematical calculation and reasoning with numbers affect mathematics achievement negatively (Waldron & Sapphire, 1992). They may display low academic achievement because educational programs generally focus on fundamental academic skills such as reading, writing and arithmetic (Baum et al., 2001; Gilman et al., 2013) and so they may experience emotional and behavioral difficulties simultaneously (Assouline et al., 2010). They may display low self-perception and academic self-efficacy in case failures continue (Beckmann & Minnaert, 2018; King, 2005; Olenhack, 2009).

Their creativities are also striking which relieve these difficulties from time to time (Karnes & Shaunessy, 2004; LaFrance, 1997; Olenhack, 2009; Yssel et al., 2014). Beckmann and Minnaert (2018) conducted a review on 23 publications and determined that GLD students display creative approaches in their tasks. However, GLD students may use their creativity to compensate their insufficiencies (Daniels & McCollin, 2010). The difficulties experienced despite a distinct characteristic such as creativity and lack of consensus on identification (Assouline & Whiteman, 2011; Lovett & Sparks, 2013) make it difficult to identify GLD students at a sufficiently early stage (National Association for Gifted Children, 2013; Reis et al., 2014).

Identifying Gifted Students with Learning Disability

The conflict between high potential and insufficiencies (King, 2005) make the process of identifying GLD students difficult as well as a matter of debate. Insufficiency of the abilities and the masking of the abilities by insufficiencies are indicated as the primary difficulty in identifying students in the group (Baum et al., 2006; Brody & Mills, 1997; Portesova, 2010). However, according to McCoach et al. (2001), focusing on masking is problematic. Because it is not possible to can all students with moderate performance. Hence, they suggested focusing on the distinctive characteristics of GLD students which enables practitioners to identify these students before they start becoming critically unsuccessful.

Identification problems are still present despite the increasing knowledge and understanding in the field (Reis et al., 2014); however, different methods are suggested for identification. Brody and Mills (1997) concluded that three factors are especially important when deciding whether to label a child as GLD or not: proof of giftedness, ability-achievement inconsistency and a processing disability. This approach paved the way for identification of gifted individuals with learning disability via more subjective indices such as structured interviews, behavioral observations, creativity tests and teacher assessments as well as integration of IQ scores. McCoach et al. (2001) suggested the use of inconsistency between achievement and intelligence level used for identifying for gifted children with learning disability and the use of IQ tests together with achievement tests, curricula-based assessments and portfolio evaluations for identification purposes. Nielsen (2002) suggested

seeking low scores especially in the coding and number series subtests of the Wechsler intelligence scale for identification. These subtests can reveal areas where gifted children with learning disabilities have significant difficulties and can provide important clues in the identification process. In addition, he asserted the use of profile analyses, broad definitions of giftedness and the inconsistency approach between achievement and intelligence level for a more accurate and comprehensive identification. On the other hand, Silverman (2003) argued that it is essential to examine the subtest scores separately since giftedness and learning disability may mask each other in different ways. In this way, inconsistencies and potential strengths in the student's abilities can be better understood and an accurate identification can be established. Therefore, it is necessary to pay attention to separately subtest scores in the identification process.

Inconsistency approach is criticized (Vaughn et al., 2003) because a significant period of time is required to put forth the inconsistency between failure and intelligence level. Therefore, Response to Intervention (RTI) method is suggested as an alternative for identifying GLD students (Yssel et al., 2014). However, according to McCallum et al. (2013) risky state is defined only as a function of low academic performance; thus it does not seem possible to identify GLD students during the scanning process in the response to intervention method. Therefore, they suggest the use of the RTI discrepancy criteria for scanning (such as using the observed score formula for identifying the highest value (16%) in mathematics). Crepeau-Hobson and Bianco (2011) also suggested that a more accurate identification can be performed by combining the standardized assessment procedures with RTI applications.

Recent studies have focused extensively on the identification of GLD students. As an example, Lovett and Sparks (2013) focused on the criteria for identifying GLD students and the performance of students in standardized ability and achievement tests and reviewed 46 empirical studies. Their results indicated that there was no consensus on the identification of GLD students, almost half of all studies used IQ- achievement discrepancy approach which can lead to identification issues in large populations, while only a small number of studies considered low achievement among identification criteria, the mean IQ of GLD students was 122.8 and their achievement scores were at a moderate level. Ottone-Cross et al. (2019) determined that the Kaufman Test of Educational Achievement, Third Edition (KTEA-3) scores of GLD students were at a moderate level. Moreover, they also reported that the mean scores of GLD students were 1 to 2 standard deviation score lower than those of the gifted students and 1 to 2 standard deviation score higher than students with learning disability. It was reported in a study by Maddocks (2018) that majority of the students identified as potentially GLD display lower order processing abilities and achievement. It was also determined in this study that the commonly used individual discrepancy criteria identified potential gifted students as students with potential learning difficulty. In the study by Maddocks (2020), it was illustrated that potentially GLD students display strong aspects in their verbal and/or reasoning abilities. It was reported that the comprehension-knowledge scores of GLD students were at similar levels with the comprehension-knowledge scores of gifted students but it was also put forth that GLD students did not possess the identification criteria as much as gifted students.

Even though some studies support the identification approaches for GLD students (Baum & Novak, 2010; Coleman, 2005), lack of a standardized identification process results in the failure of the schools to identify these students in turn leads to a lack of proper education for these students. Hence, it may be suitable to combine different models for identifying gifted students with learning disability, because it is set forth that these students have fundamental cognitive deficiencies related with learning disability and they generally display relative and not absolute academic deficits (Assouline et al., 2010; Lovett & Sparks, 2013). Therefore, using multiple screening methods including tools such as individual intelligence test, multiple measures of cognitive processing, achievement test, curriculum-based assessment (Bell et al., 2015) along with informal assessment tools as well as referenced standardized assessment tools in addition to carrying out identification coupled with multidisciplinary teamwork (Baum et al., 2006; Dare & Nowicki, 2015) will lead to a more accurate identification.

The Status in Turkey

The number of studies on GLD students is very limited in Turkey. One of the primary reasons for this is identification issues related with learning disability. Ministry of National Education data indicate that the ratio of students identified with learning disability is about 3% of the total number of students with special needs (Çakıroğlu, 2017). It is apparent that there is a severe identification issue in Turkey regarding learning disability when it is considered that the number of students aged between 3-21 years who are receiving special education services within the scope of The Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) is 7 million and 34% of these students are comprised of students with learning disability (McFarland et al., 2019). Considering these data, it is clear that there is a serious problem in the identification of learning disabilities in Turkey. This can be due to the

lack of identification tools and the insufficiency of the knowledge level of teachers (Çakıroğlu, 2017). It has been reported as a result of studies conducted on teachers in Turkey (Altun & Uzuner, 2016; Başar & Göncü, 2018; Fırat & Koçak, 2018) that teachers have insufficient knowledge on learning difficulty. This result is also similar with the results of studies for gifted children (Bildiren, 2018; Şahin & Kargın, 2013). It also seems possible that teachers may have insufficient knowledge on gifted students with learning disability. This probably has an adverse impact on the identification of gifted students with learning disability as well. Bildiren and Fırat (2020) conducted a study highlighting that there are various problems related with the identification of gifted students with learning disability. They proved in this study by way of multiple screening that a child diagnosed with attention deficit only through an intelligence test was actually gifted with learning disability. The researchers also attracted attention to the necessity for early identification of gifted students with learning disability; thus, emphasizing the need for attentive observation of student performance by the family, teacher and those who work with the student. A new regulation can be mentioned in the special education teaching undergraduate program as a promising development despite the problems in identification. Opportunities have been provided with the new regulation for specialization in the field of learning difficulty and giftedness. As a result, this situation is expected to contribute to the increase of awareness in the coming years.

Current Study

Studies on the identification of GLD students generally focus on the typical development characteristics of these students and tools of identification (Beckmann & Minnaert, 2018; Cross et al., 2019; Lovett & Sparks, 2013; Maddocks, 2018, 2019). However, it is considered that there is a need for deeper studies on the strengths as well as weaknesses of GLD students starting from an early age up to university education. In addition, it can also be important to examine how they can advance in academic life despite the difficulties they experience and how they can even display significant achievements. No study has been found in literature on GLD university students in Turkey. Thus, it is considered that the study findings may contribute to the literature in putting forth the characteristics of GLD students as well as in identifying them along with the unique strategies that can be developed by these students. At this point, it is aimed to put forth the strengths and weaknesses of Fatih, a potential GLD final year student at the faculty of medicine, and to identify the strategies that he utilizes to cope with the difficulties he encounters.

Method

Research Design

Case study from among the qualitative research methods was used in the study. In this study, a qualitative research model was applied using the case study method. The analysis of the events experienced by an individual, group, community or units is carried out based on a certain scientific approach in case study method. It provides in-depth information on a single phenomenon or situation. It is possible to understand the events in actual life from a holistic perspective by using a case study (McMillan, 2004; Yin, 2003). The primary reasons for conducting a single case study can be indicated as verifying theoretical knowledge, documenting and analyzing a unique and extraordinary situation, following the same case at different times and examining an inaccessible case (Yin, 2014). Hence, the objective of the present study was to carry out an in-depth examination on Fatih who displays unique difficulties as well as abilities at a university where about 50.000 students are continuing their education. In this regard, interviews have been conducted with Fatih and his family, TONI-3 test was applied for determining his intelligence performance, his paintings were analyzed to identify his ability and his studying strategies were analyzed to put forth how he is coping with his disability.

Participant

Fatih, who has GLD potential, applied to the special education department and stated that the difficulties he experienced from his childhood continued throughout his university life and this negatively affected his life. The researchers suggested to make an assessment in order to determine his strengths and weaknesses, and Fatih accepted this proposal.

Aged 24 and with GLD potential, Fatih is a final year student at the Faculty of Medicine. His parents are primary school graduates. He has two siblings, one girl and one boy. He was born via problem-free vaginal delivery. He started talking during the age interval of 1-1.6 years. The difficulty he experienced when he started talking was the inability to pronounce some letters. His sister helped him about this problem. He could not receive preschool training since there was no preschool institution where he was born. He was an active, imaginative child who had good communication skills and loved drawing during his preschool years. However, his primary school

period started with great difficulty. He learned to read and write 2 years after starting primary school and hence he did not like primary school at all. He continued experiencing problems in verbal classes and in Turkish especially during the secondary and high school periods. He did not display an active participation in any of the lessons except for mathematics and painting. He was ranked among the first top 11000 in the university examination with participation of 2.007.659 and got in the Faculty of Medicine despite the fact that his high school teachers did not expect a success at the university examination from him. He is still experiencing difficulties in reading, writing and reading comprehension.

Data Collection Tools

Semi-Structured Interview Form

Two semi-structured interview forms were prepared by the researchers in accordance with the objective of the study and upon literature review as a data collection tool. One of the forms was applied on Fatih and the other one was applied on his family. The questions included in the semi-structured interview forms were prepared by taking the opinions of 2 faculty members in the field of learning difficulty and giftedness so that internal validity was ensured. The interview form is comprised of 37 questions. After being understood that the questions in the semi-structured interview forms can fully meet the objective of the study, they were applied on Fatih and his family, all interviews were conducted individually during which all data were recorded.

TONI-3-Test of Nonverbal Intelligence

Test of nonverbal intelligence TONI-3 was applied in order to assess the general mental ability of Fatih since there is no intelligence test for adults in Turkey. TONI-3 test developed by Brown et al., is a general ability intelligence test applied individually on individuals with ages ranging between 6 and 89 years that evaluates the ability, intelligence, abstract reasoning and problem solving skills of individuals independent of language. It has been designed to evaluate development level of nonverbal intellectual and especially fluid intelligence, abstract reasoning and problem solving (Brown et al., 1997). It was determined as a result of the internal consistency reliability analyses of TONI-3 test carried out for age groups during the United States of America standardization that the Cronbach's Alpha internal consistency coefficients for the A and B forms of the test ranged between .89 and .97.

Drawing

The 8 drawings of Fatih were analyzed by two experts. The experts are working at the Science and Art Centre in Turkey which is a state institution for the education of gifted children. They work for the identification of gifted children in the field of painting.

Studying Strategies

It is indicated that the applications targeting the strengths of GLD students with significant potential in areas that they are strong in along with the teaching of strategies and abilities related with their weaknesses are important for maximizing their potential (Dare & Nowicki, 2015; Reis et al., 2014). However, Fatih has not been identified (Gifted or learning disability). Hence, no intervention program or special education has been applied. It was examined how Fatih studies for his courses in the faculty of medicine in order to examine how he can tolerate the difficulties in academic life since he has not been identified since primary school. The notes for the course that Fatih coded with drawings were examined along with his drawings.

Data Analysis

The data obtained via semi-structured interview form designed in accordance with the qualitative study approach were analyzed using the "content analysis" technique. The data were analyzed in four stages: 1. Coding of the data, 2. Identifying the themes of the coded data, 3. Arrangement of the codes and themes, 4. Identification and interpretation of the findings (Yıldırım & Şimşek, 2006). Interview records were first decoded as part of the analysis process after which analyses were carried out. Themes and code headings were determined during data analysis. The code and theme list were put into final form after the data were coded separately by two researchers in order to ensure the reliability of the study. The data were then analyzed by two researchers according to the list of codes and themes. Items with "Agreement" and "Disagreement" were identified. P (Reliability %) = $\frac{Na}{Na + Nd} \times 100$, the formula suggested by Miles and Huberman (1994) was used for determining the study reliability and P was calculated as 93% hence indicating that the study is reliable.

Ethical Considerations

Ethical considerations were prioritized at every stage of this study. Prior to the study, ethical approval was obtained from the Educational Research Ethics Committee of Aydın Adnan Menderes University Faculty of Educational Sciences, with approval date 27/02/2023 and reference number 2023/2. Informed consent forms were filled out by the participants (Fatih and Fatih's parents) after providing them with detailed information.

Findings

The results obtained from the questions asked to the participant were examined in this section according to the identified themes after which they were presented in tables. Moreover, TONI-3 test findings, drawing analyses and studying strategies were also included.

Table 1

Strengths and Weaknesses of Fatih

Period	Strengths	Weaknesses
Pre-school	Communication Drawing pictures Imagination	Articulation
Primary school	Mathematics Drawing pictures Communication Design	Reluctance Reading difficulty Academic failure Writing difficulty (s/ş, c/ç and h/ğ) Turkish Not completing the homework
Secondary school	Mathematics Drawing pictures	Turkish Reading difficulty
High school	Drawing pictures	Verbal courses Reluctance Academic failure
University	Three dimensional thinking Imagination Different way of thinking	Memory Writing difficulty Slow reading speed

When Table 1 is examined, it was determined that during the pre-school period, Fatih was an active child, he experienced articulation difficulties when he started talking, that he established good communication with his friends and that he did not receive pre-school education. He stated his thoughts on this period as follows: "The only difficulty I experienced when talking was that I found it hard to vocalize some letters. My sister helped me. I had a good communication with my friends. I participated actively in the games."

It was determined that during the primary school period he was reluctant to the school, experienced difficulties in reading and writing, could not complete his homework, and displayed academic failure in general and especially in Turkish lesson. However, it was also identified that he liked studying mathematics and painting and displayed a good performance in these lessons. He stated his thoughts on this period as follows:

"I did not want to go to school starting from the first day. I told my family that I was very bored. My twin sister was in the same class and she had no such problems. My sister took me to school for almost one month and sat next to me. I did everything I could not to attend the classes when she was not with me. The reason I did not like school was that while everyone was learning to read and writing very quickly, I was still not. It was not a classroom where every student can receive the same attention separately. I did not like any of the classes save for painting and mathematics. My interest in mathematics flourished at the grocery store of my father. Our classroom teacher resorted to violence because I could not learn reading and writing and I did not do my homework. However, I did not talk about this at home. At the end of the first year we moved to the newly constructed neighborhood school. Our previous teacher said that he would pass me to 2nd grade so that we would not be separated from my twin sister. My school report grades were low."With regard to reading and writing difficulty, he stated his experiences as follows: "I could not make the distinction between s/ş ,c/ç and h/ğ when writing. But since this did not impair my comprehension, I was in mid-2nd grade when I said I can read by myself but I was very slow. And it is still not very fast". He stated his experiences related with the Turkish lesson as such: "I really wanted to run away from the Turkish classes. I felt very bad when the teacher asked me to read. I used to pray so that the lesson would end soon. I used to try and sit at the very back. My strength was that I did

not care if they laughed while I was reading. I used to repeat to myself that I will be a grocer when I graduate.”

Fatih stated that he started feeling better in secondary school, displayed a good performance in mathematics and painting as was the case in primary school, and still experienced difficulties in reading and Turkish. He stated the following about his experiences during this period: “I was more successful in secondary school because I could do math. My Turkish teacher found it odd that I read so slowly but he did not mistreat me and instead he would give advices. My academic success was quite better than primary school. Except Turkish.”

During high school period, he was reluctant to the school as in the primary school period most likely due to the increase in the number and complexity of lessons and he experienced difficulties especially in verbal lessons. He stated his experiences during this period as such: “High school was a very difficult period as if I was starting primary school again. They thought I was lazy because I was bad in verbal lessons.”

Surprising his high school teachers by entering the faculty of medicine in the university entrance exam applied in Turkey for transition to higher education, Fatih first was run away with feelings of failure when he started his university education which led him to feel further anxiety. However, he managed to increase his academic achievement by bringing his three dimensional thinking and imagination skills to the forefront. He stated the following related with this period:

“I heard that it was very difficult and so I was concerned. I even feared at the beginning that I will not be able to complete it. However, my academic achievement ended up to be better than I expected. Perhaps I cannot be considered as a very successful person but I like learning because there are a lot of moments when I need to imagine and think three dimensionally which I enjoy a lot.”

Findings of TONI-3 Test

TONI-3 test was applied to Fatih individually. It was observed during the test that he was easily distracted in easy questions. He completed the test in about 15-20 minutes. He responded correctly to 42 questions in total. Fatih’s IQ was found to be around 130 according to the original norms of the test.

Drawings

Based on the evaluation of experts in painting, Fatih’s ability to combine drawing and illustration on his studies related with his profession was considered as an important step with regard to creating a drawing and painting style of his own. It was stated that he exhibited an extraordinary talent in terms of line, perspective, ratio-proportion, light shadow, thematic integrity and interpretation. It was also illustrated that he was adept at observing the ratio and proportion in portraits. The fact that he has also given importance to the social perspective of art in his works (social events, awareness) was considered to be important for indicating the presence of a different way of thinking. The experts also indicated that his choices of material made a difference with regard to time and space. In conclusion, they surmised that Fatih is gifted in painting.

Based on the evaluation of experts in painting, Fatih’s ability to combine drawing and illustration on his studies related with (see Figure 1) his profession was considered as an important step with regard to creating a drawing and painting style of his own.

Figure 1*Drawings of Fatih***Studying Strategies**

It was examined how Fatih was able to overcome the difficulties in studying for the exams during his university education when he was still struggling with reading. It was determined as a result of the analyses that Fatih utilizes his drawing ability to record the information in his memory and he studies by coding with pictures. Figure 2 shows some examples.

Figure 2*Studying Strategies of Fatih***Discussion**

The data of the study indicated that Fatih has been experiencing difficulties in reading and writing since primary school, he displays a negative attitude towards the school and he struggled especially in the Turkish lesson with academic failure. Moreover, it was also concluded that he is gifted in general mental ability and he has an extraordinary ability in drawing pictures. It can be asserted that Fatih is a GLD individual when his strengths and weaknesses are taken into consideration as a whole (Assouline et al., 2010; Brody & Mills, 1997; Crepeau-Hobson & Bianco, 2013; Dare & Nowicki, 2015; Foley-Nicpon et al., 2011; Foley Nicpon & Assouline, 2020; Olenhack, 2009; Ottone-Cross et al., 2017; Ruban & Reis, 2005; van Viersen et al., 2016).

It can be put forth upon making a comprehensive evaluation especially in areas he struggles with that his aspect of the learning difficulty was apparent until high school period. The articulation issue he experienced during the preschool period indicates as put forth by van Viersen et al. (2016) that he struggled with phonological awareness. The difficulties in writing during primary school (confusing the letters s/ş, c/ç and h/ğ) support this finding. Probably this has an adverse impact on reading and writing as expressed by Waldron and Saphire (1992). It was observed as a result of the interview that this problem is still present (As an example, he frequently misspells the word kışa as sika). The fact that he was easily discouraged in primary school and his failure to adapt indicate learning difficulty (Assouline et al., 2010; Brody & Mills, 1997). The ongoing learning difficulty increases the probability of learning difficulty diagnosis. The academic failure he experienced until high school particularly despite his cognitive ability is an indication that he has displayed one of the common features of GLD students (Assouline et al., 2010; Foley-Nicpon et al., 2011). The study by Maddocks (2018) illustrating that majority of the students identified as potentially GLD display relative weaknesses in lower order processing abilities and achievement increases the probability of Fatih to be included in this group. Fatih displayed low academic achievement because the curricula in Turkey is based on fundamental academic abilities such as reading, writing and arithmetic as is the case throughout the world (Gilman et al., 2013) thus experiencing emotional and behavioral difficulties simultaneously (Assouline et al, 2010). A major reason for this is the lack of an early intervention program. Because early intervention is necessary in order to present a protective factor to GLD students against low self-confidence and motivation, insufficient self-efficacy and most importantly against the loss of the love of learning (Reis et al., 2000).

The high performance he displayed in mathematics despite his academic failure can be explained by the fact that GLD students constitute a heterogeneous group (Fletcher et al., 2018; Swanson et al., 2013; Wong & Butter, 2012). As put forth by Maddocks (2020), GLD students display differences between cognitive processing weaknesses. Moreover, the high performance in mathematics can be explained by GLD students displaying strong abilities in abstract thinking, reasoning, high general mental ability, verbal or spatial abilities (Bildiren & Fırat, 2020; Crepeau-Hobson & Bianco, 2013; Dare & Nowicki, 2015; LaFrance, 1997; Munro, 2002; Nielsen, 2002; Ruban & Reis, 2005; Wood & Estrada-Hernandez, 2009). The verbal and writing abilities of GLD students may vary and they may display superior performance in tasks that require abstract concepts (King, 2005). Ottone-Cross

et al. (2017) conducted a study in which GLD students displayed above average achievement in mathematics. The superior performance in mathematics of GLD students can also be explained by their performance in comprehension-knowledge that is similar with those of gifted students (Maddocks, 2020).

As can be seen from the figures and expert evaluations that his creative works in the field of painting indicate that he is gifted in this field. It can be stated when the creative abilities of GLD students are taken into consideration (Beckmann & Minnaert, 2018; Karnes & Shaunessy, 2004; LaFrance, 1997; Olenhack, 2009; Yssel et al., 2014) that Fatih used this ability to compensate for his disabilities and to put forth that he achieved something. LaRusso et al. (2015) reported that the complex reasoning of students predicted their ability to display a deep comprehension. This in turn indicated that high level figurative processing tasks can be improved by way of their strength in reasoning. It can be asserted that Fatih achieved to improve this. It was observed that he has utilized his creativity in drawing to tolerate his weakness in reading. It can also be asserted that he used his superior spatial abilities (Reis & McCoach, 2002) and high level of creativity (Ruban & Reis, 2005) for overcoming his weaknesses in basic processing skills, visual and auditory discrimination, sequencing, short-term auditory memory (Assouline et al., 2010; Baum et al., 2001; Nielsen, 2002; Robinson, 1999; Waldron & Saphire, 1990, 1992).

It is considered that he has not been identified since primary school due to the lack of sufficient assessment tools in Turkey (Çakıroğlu, 2017) and the lack of knowledge of the teachers in this subject (Altun & Uzuner, 2016; Başar & Göncü, 2018; Bildiren, 2018; Fırat & Koçak, 2018). The aim of the present study was to acquire data via data collection tools that can be applied on university students with GLD potential. The difficulties that emerged following the interview held with Fatih and his family, the drawings along with the creativity and superior general intellectual ability appearing with TONI-3 test verified the GLD potential of Fatih. The hallmarks of giftedness as put forth by Brody and Mills (1997), ability-achievement discrepancy and a processing deficit were tried to be uncovered. It was ensured to take the IQ tests, achievement tests and portfolio assessments suggested by McCoach et al. (2001) into consideration together. In other words, IQ-achievement discrepancy approach was used as was the case in majority of the previous studies as indicated by Lovett and Sparks (2013). In addition, the strengths and weaknesses of Fatih were taken into consideration together for identification. It is possible to state according to the TONI-3 test result of Fatih that he is gifted in general intellectual ability. This result differs with the study by Cross et al. (2019). The KTEA-3 scores of GLD students were at an average level in the study by Cross et al. (2019). However, it can be asserted that Fatih displays similar characteristics with GLD students in previous studies when we consider that the mean IQ level of GLD students was 122.8 in the analysis by Lovett and Sparks (2013). Because IQ score of 122.8 is an average value. There may be GLD students below and above this value. Moreover, intelligence tests with more comprehensive subscales were applied in studies by Lovett and Sparks (2013) and Cross et al. (2019). TONI-3 test was applied since these tests were not available in Turkey. Even though the study consists of a single case, it is considered that non-verbal intelligence tests may be beneficial for identifying the performance of GLD students.

Teaching strategies and skills to GLD students with regard to their weaknesses is important to ensure that they maximize their potential (Dare & Nowicki, 2015; Reis et al., 2014). Supporting teaching strategies based on strengths such as academic skill acquisition, self-esteem, and critical and creative thinking skills is considered to be the best teaching applications for GLD students (Boothe, 2010; Nielsen, 2002). However, Fatih has neither been identified nor has he received special education until today. He has not received any strategy training on his learning disability. Even so, he has been able to develop a strategy of studying with drawings to improve his academic success. A similar result was obtained in the study by Fırat and Bildiren (2020) examining a university student with learning disability. It was also determined in this study that the university student studied by coding with drawings by himself even though he did not receive any special education. These results bring up this question to our mind: Can GLD students develop strategies by themselves for their own disabilities? Even though this is a difficult question to answer with just a single case, this possibility should be taken into consideration. In their study, Beckmann and Minnaert (2018) reported that GLD students had high levels of negative emotions, low self-perception and negative interpersonal relations as well as high motivation, coping skills, and perseverance. High levels of coping strategies support this possibility. Regardless of whether this possibility is real or not, it is important that GLD students receive an integrated education focusing on developing their strengths and supporting their weaknesses in order to further develop their potential (Boothe, 2010). Education programs that meet their disabilities as well as their abilities should be developed along with the necessary interventions in order to ensure that GLD students maximize their potentials (Nielsen & Higgins, 2005). Hence, GLD students such as Fatih may reveal themselves early on and they can accomplish important things for themselves and humanity.

High potential and a disability that hampers learning may be present at the same time in various areas in cases of learning disability accompanying giftedness. Hence, GLD students may have unique and challenging

needs due to their strengths and weaknesses. Identifying them by taking into consideration their strengths and weaknesses may eliminate the adverse impacts of masking. The implementation of giftedness education programs for areas of strength along with skill and strategy education for academic areas that they struggle with as well as programs including specialized adaptations and arrangements (Nielsen, 2002; Weinfeld et al., 2005) are suggested for twice exceptional students. It is important that teachers not only focus on disabilities but also on abilities and cooperate with parents, administrators and other experts in order to distinguish the unique needs of these students and to support them further.

Since the abilities and disabilities in GLD students can mask each other, identification should include an assessment covering both areas (Assouline & Whiteman, 2011; Foley-Nicpon, 2015). Nielsen (2002) suggests the cooperation of field experts in identification in addition to carrying out awareness studies, examination of the differences between school records and ability and performances, the use of flexible criteria in individual intelligence tests, paying attention to the distribution of sub-tests, carrying out assessment for auditory and visual processing and the use of multiple data sources. Based on the results of the present study, we suggest to address identification as an integrated and individual focused process that examines the strengths and weaknesses of GLD students simultaneously in line with previous studies. Products of the student, portfolio assessment, creativity tests, individual intelligence and achievement tests, and information obtained from parents and teachers may provide more accurate information to the experts handling the identification process. It is suggested to examine the descriptive profile structure instead of a single score during the multiple assessment procedure and the use of tools that determine the potential rather than learning ability.

The examination of a single case in the present study is its greatest limitation. It is suggested to increase the number of cases in future studies in order to generalize the study results. Interviews conducted with the participant and the family were focused more on the past. Thus, we did not have the chance to examine the difficulties that the individual experienced during primary school on site and on time. We were able to carry out a retrospective verification since he currently experiences the similar difficulties. However, carrying out error analyses and reaction analyses during the primary school period, obtaining teacher views, and conducting in-class observations (Bildiren & Fırat, 2020; Boothe, 2010; McCoach et al., 2001; Nielsen, 2002) could have provided stronger data for putting forth the strengths and weaknesses of the participant. As suggested by McCoach et al. (2001), the longitudinal analysis of the achievement and academic performance of the student can be conducted in future similar studies. It may be beneficial to compare the results of the present study with those of similar studies over a larger sample group and a longer time period.

Another limitation of the study is that we could not apply the assessment tools that are frequently used in international literature but not applied in Turkey. In fact, the analysis made by applying sub-tests of tests such as Woodcock-Johnson IV (WJ IV), Tests of Cognitive Abilities (COG), Achievement (ACH), and KTEA-3 (Maddocks, 2018; Cross et al., 2019) applied in other studies has limited the profile analysis of the participant. When the difference between the sub-scales and distributions of sub-test is taken into consideration for the analysis of strengths-weaknesses combination (Nielsen, 2002; Silverman, 2003), it is suggested for future studies to apply the tests and compare the results with other studies.

Authors' Contributions

Ahmet Bildiren and Tahsin Fırat determined the study subject, Ahmet Bildiren, Tahsin Fırat and Sevinç Zeynep Kavruk carried out the determination of the research design, data collection process and analysis of the data. Ahmet Bildiren, Tahsin Fırat and Sevinç Zeynep Kavruk reported on the study, and all three authors read and approved the final text.

References

- Al-Hroub, A. (2011). Developing assessment profiles for mathematically gifted children with learning difficulties at three schools in Cambridgeshire, England. *Journal for the Education of the Gifted*, 34(1), 7-44. <https://doi.org/10.1177/016235321003400102>
- Altun, T., & Uzuner, F. G. (2016). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin eğitimine yönelik görüşleri [Views of primary school teachers about education of students with specific learning difficulties]. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 44, 33-49. <https://doi.org/10.9761/JASSS3366>
- Assouline, S. G., Nicpon, M. F., & Whiteman, C. (2010). Cognitive and psychosocial characteristics of gifted students with written language disability. *Gifted Child Quarterly*, 54(2), 102-115. <https://doi.org/10.1177/0016986209355974>
- Assouline, S. G., & Whiteman, C. S. (2011). Twice-exceptionality: Implications for school psychologists in the post-IDEA 2004 era. *Journal of Applied School Psychology*, 27(4), 380-402. <https://doi.org/10.1080/15377903.2011.616576>
- Başar, M., & Göncü, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğüyle ilgili kavram yanlışlarının giderilmesi ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi [Clearing misconceptions of primary school teachers' about learning disabilities and evaluation of teacher opinions]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 185-206. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2017027934>
- Baum, S. (1989). Gifted but learning disabled: A puzzling paradox. *Preventing School Failure*, 34(1), 11-14. <https://doi.org/10.1080/1045988X.1989.9944546>
- Baum, S. Cooper, C. R., & Neu, T. W. (2001). Dual differentiation: An approach for meeting the curricular needs of gifted students with learning disabilities. *Psychology in the Schools*, 38(5), 477-490. <https://doi.org/10.1002/pits.1036>
- Baum, S. M., Owen, S. V., & Dixon, J. (1991). *To be gifted and learning disabled*. Creative Learning Press.
- Baum, S. M., & Owen, S. V. (2004). *To be gifted and learning disabled: Strategies for helping bright students with LD, ADHD, and more*. Creative Learning Press.
- Baum, S. M., Rizza, M., & Renzulli, S. (2006). Twice exceptional adolescents: Who are they? What do they need? In F. A. Dixon & S. M. Moon (Eds.), *The handbook of secondary gifted education* (pp. 137-164). Prufrock Press.
- Beckmann, E., & A. Minnaert. (2018). Non-cognitive characteristics of gifted students with learning disabilities: An in depth systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 504. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00504>
- Bell, S. M., Taylor, E. P., McCallum, R. S., Coles, J. T., & Hayes, E. (2015). Comparing prospective twice-exceptional students with high-performing peers on high-stakes tests of achievement. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(3), 294-317. <https://doi.org/10.1177/0162353215592500>
- Berninger, V. W., & Abbott, R. D. (2013). Differences between children with dyslexia who are and are not gifted in verbal reasoning. *Gifted Child Quarterly*, 57(4), 223-233. <https://doi.org/10.1177/0016986213500342>
- Bildiren, A. (2018). Opinions of primary school teachers on the definition, identification and education of gifted children. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 9(33), 1363-1380.
- Bildiren, A., & Firat, T. (2020). Giftedness or disability? Living with paradox. *Education 3-13*, 48(6), 746-760. <https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1761855>
- Bisland, A. (2004). Using learning-strategies instruction with students who are gifted and learning disabled. *Gifted Child Today*, 27(3), 52-58. <https://doi.org/10.4219/gct-2004-144>
- Boothe, D. (2010). *Twice-exceptional: Students with both gifts and challenges or disabilities*. Idaho Department of Education. http://scholarworks.boisestate.edu/fac_books/343
- Brown, L., Sherbenou, R. J., & Johnsen, S. K. (1997). *TONI-3, test of nonverbal intelligence: A language-free measure of cognitive ability*. Pro-Ed.

- Brody, L. E., & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities: A review of the issues. *Journal of Learning Disabilities*, 30(3), 282-296. <https://doi.org/10.1177/002221949703000304>
- Crepeau-Hobson, F., & Bianco, M. (2011). Response to intervention: Promises and pitfalls for gifted students with learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 48(3), 142-151. <https://doi.org/10.1177/1053451212454005>
- Çakıroğlu, O. (2017). Öğrenme güçlüğü olan çocukların genel özellikleri. In M. A. Melekoğlu & O. Çakıroğlu (Eds.). *Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar [Children with special learning difficulties]*. (pp. 49-73). Vize Yayıncılık.
- Dare, L., & Nowicki, E. A. (2015). Twice-exceptionality: Parents' perspectives on 2e identification. *Roeper Review*, 37(4), 208-218. <https://doi.org/10.1080/02783193.2015.1077911>
- Fetzer, E. A. (2000). The gifted/learning-disabled child: A guide for teachers and parents. *Gifted Child Today*, 23(4), 44-50. <https://doi.org/10.4219/gct-2000-745>
- Firat, T., & Bildiren, A. (2023). Developmental characteristics of children with learning disabilities aged 0-6 based on parental observations. *Current Psychology*, 1-13. <https://dx.doi.org/10.1007/s12144-023-04526-z>
- Firat, T., & Bildiren, A. (2022). The characteristics of gifted children with learning disabilities according to preschool teachers. *Early Years*, 43(4-5), 921-937. <https://dx.doi.org/10.1080/09575146.2022.2034755>
- Firat, T., & Bildiren, A. (2020). Strengths and weaknesses of a student with learning disabilities: From preschool to university. *Journal of Further and Higher Education*, 45(7), 958-972. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2020.1847260>
- Firat, T., & Koçak, D. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğü'nün tanımına ilişkin görüşleri [Investigating the opinions of class teachers' on the concept of learning difficulty]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 915-931. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.-431461>
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2018). *Learning disabilities: From identification to intervention*. Guilford Publications.
- Foley-Nicpon, M. (2015). Voices from the field: The higher education community. *Gifted Child Today*, 38(4), 249-251
- Foley-Nicpon, M., Allmon, A., Sieck, B., & Stinson, R. D. (2011). Empirical investigation of twice-exceptionality: Where have we been and where are we going? *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 3-17. <https://doi.org/10.1177/0016986210382575>
- Foley-Nicpon M., & Assouline S. G. (2020). High ability students with coexisting disabilities: Implications for school psychological practice. *Psychology in the Schools*. 1-12. <https://doi.org/10.1002/pits.22342>
- Hannah, C. L., & Shore, B. M. (2008). Exceptional students' use of metacognitive skills on a comprehension monitoring task. *Gifted Child Quarterly*, 52(1), 3-18. <https://doi.org/10.1177/0016986207311156>
- Individuals with Disabilities Education Act of (IDEA) 2004. 20 U. S. C. §1400 et seq. (2004).
- Karnes, F. A., & Shaunessy, E. (2004). Gifted students with disabilities: Are we finding them? *Gifted Child Today*, 27(4), 16-21. <https://doi.org/10.4219/gct-2004-148>
- King, E. W. (2005). Addressing the social and emotional needs of twice-exceptional students. *Teaching Exceptional Children*, 38(1), 16-21. <https://doi.org/10.1177/004005990503800103>
- LaFrance, E. D. B. (1997). The gifted/dyslexic child: Characterizing and addressing strengths and weaknesses. *Annals of Dyslexia*, 47(1), 163-182. <https://doi.org/10.1007/s11881-997-0025-7>
- LaRusso, M., Kim, H. Y., Selman, R., Uccelli, P., Dawson, T., Jones, S., Donovan, S., & Snow, C. (2016). Contributions of academic language, perspective taking, and complex reasoning to deep reading comprehension. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 9(2), 201-222. <https://doi.org/10.1080/19345747.2015.1116035>
- Little, C. (2001). A closer look at gifted children with disabilities. *Gifted Child Today*, 24(3), 46-54. <https://doi.org/10.4219/gct-2001-537>
- Lovett, B. J. (2013). The science and politics of gifted students with learning disabilities: A social inequality perspective. *Roeper Review*, 35(2), 136-143. <https://doi.org/10.1080/02783193.2013.766965>

- Lovett, B. J., & Sparks, R. L. (2013). The identification and performance of gifted students with learning disability diagnoses: A quantitative synthesis. *Journal of Learning Disabilities, 46*(4), 304-316. <https://doi.org/10.1177/0022219411421810>
- Maddocks, D. L. (2018). The identification of students who are gifted and have a learning disability: A comparison of different diagnostic criteria. *Gifted Child Quarterly, 62*(2), 175-192. <https://doi.org/10.1177/0016986217752096>
- Maddocks, D. L. (2020). Cognitive and achievement characteristics of students from a national sample identified as potentially twice exceptional (gifted with a learning disability). *Gifted Child Quarterly, 64*(1), 3-18. <https://doi.org/10.1177/0016986219886668>
- McCallum, R. S., Bell, S. M., Coles, J. T., Miller, K. C., Hopkins, M. B., & Hilton-Prillhart, A. (2013). A model for screening twice-exceptional students (gifted with learning disabilities) within a response to intervention paradigm. *Gifted Child Quarterly, 57*(4), 209-222. <https://doi.org/10.1177/0016986213500070>
- McCoach, D. B., Kehle, T. J., Bray, M. A., & Siegle, D. (2001). Best practices in the identification of gifted students with learning disabilities. *Psychology in the Schools, 38*(5), 403-411. <https://doi.org/10.1002/pits.1029>
- McFarland, J., Hussar, B., Zhang, J., Wang, X., Wang, K., Hein, S., Diliberti, M., Forrest Cataldi, E., Bullock Mann, F., & Barmer, A. (2019). *The condition of education 2019*. National Center for Education Statistics.
- McMillan, J. H. (2004). *Educational research: Fundamentals for the consumer*. Pearson Education.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Sage Publications.
- Munro, J. (2002). Gifted learning disabled students. *Australian Journal of Learning Disabilities, 7*(2), 20-30. <https://doi.org/10.1080/19404150209546698>
- National Association for Gifted Children. (2013). *Ensuring gifted children with disabilities receive appropriate services: Call for comprehensive assessment*. <https://dev.nagc.org/sites/default/files/Position%20Statement/Ensuring%20Gifted%20Children%20with%20Disabilities%20Receive%20Appropriate%20Services.pdf>
- Neihart, M. (2008). Identifying and providing services to twice exceptional children. In S. I. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness in children* (pp. 115-137). Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-74401-8_7
- Nielsen, M. E. (2002). Gifted students with learning disabilities: Recommendations for identification and programming. *Exceptionality, 10*(2), 93-111 https://doi.org/10.1207/S15327035EX1002_4
- Nielsen, M. E., & Higgins, L. D. (2005). The eye of the storm services and programs for twice-exceptional learners. *Teaching Exceptional Children, 38*(1), 8-15. <https://doi.org/10.1177/004005990503800102>
- Nicpon, M. F., Assouline, S. G., & Colangelo, N. (2013). Twice-exceptional learners: Who needs to know what? *Gifted Child Quarterly, 57*(3), 169-180. <https://doi.org/10.1177/0016986213490021>
- Olenchak, F. R. (2009). Effects of talents unlimited counseling on gifted/learning disabled students. *Gifted Education International, 25*(2), 144-164. <https://doi.org/10.1177/026142940902500205>
- Ottone-Cross, K. L., Dulong-Langley, S., Root, M. M., Gelbar, N., Bray, M. A., Luria, S. R., Choi, D., Kaufman, J. C., Courville, T., & Pan, X. (2017). Beyond the mask: Analysis of error patterns on the kea-3 for students with giftedness and learning disabilities. *Journal of Psychoeducational Assessment, 35*(1-2), 74-93. <https://doi.org/10.1177/0734282916669910>
- Ottone-Cross, K. L., Gelbar, N. W., Dulong-Langley, S., Root, M. M., Avitia, M. J., Bray, M. A., Troy, C., & Pan, X. (2019). Gifted and learning-disabled: A study of strengths and weaknesses in higher-order processing. *International Journal of School & Educational Psychology, 7*(1), 173-181. <https://doi.org/10.1080/21683603.2018.1509034>
- Portesova, S. (2010). Learning disabilities and intellectual giftedness in educational context: Present state of research and situation in Czech schools. *The New Educational Review, 22*, 334-349.
- Reis, S. M., Baum, S. M., & Burke, E. (2014). An operational definition of twice-exceptional learners: Implications and applications. *Gifted Child Quarterly, 58*(3), 217-230. <https://doi.org/10.1177/0016986214534976>

- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2002). Underachievement in gifted and talented students with special needs. *Exceptionality*, 10(2), 113-125. https://doi.org/10.1207/S15327035EX1002_5
- Reis, S. M., McGuire, J. M., & Neu, T. W. (2000). Compensation strategies used by high-ability students with learning disabilities who succeed in college. *Gifted Child Quarterly*, 44(2), 123-134. <https://doi.org/10.1177/001698620004400205>
- Robinson, S. M. (1999). Meeting the needs of students who are gifted and have learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 34(4), 195-204. <https://doi.org/10.1177/105345129903400401>
- Ronksley-Pavia, M. (2015). A model of twice-exceptionality: Explaining and defining the apparent paradoxical combination of disability and giftedness in childhood. *Journal for Education of the Gifted*, 38(3), 318-340. <https://doi.org/10.1177/0162353215592499>
- Ruban, L. M., & Reis, S. M. (2005). Identification and assessment of gifted students with learning disabilities. *Theory Practice*, 44(2), 115-124. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4402_6
- Silverman, L. K. (2003). Gifted children with learning disabilities. In N. A. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 533-543). Allyn & Bacon.
- Silverman, L. K. (2009). The two-edged sword of compensation: How the gifted cope with learning disabilities. *Gifted Education International*, 25(2), 115-130. <https://doi.org/10.1177/026142940902500203>
- Swanson, H. L., Harris, K. R., & Graham, S. (2013). Overview of foundations, causes, instruction, and methodology in the field of learning disabilities. In H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities*. 3-14. (2nd ed., pp. 3-14). Guilford.
- Şahin, F., & Kargın, T. (2013). Sınıf öğretmenlerine üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesi konusunda verilen bir eğitim programının etkililiği [The effect of a training programme on teachers' knowledge on identification of talented students by primary school teachers]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 14(2), 1-23. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000181
- van Viersen, S., Kroesbergen, E. H., Slot, E. M., & de Bree, E. H. (2016). High reading skills mask dyslexia in gifted children. *Journal of Learning Disabilities*, 49(2), 189-199. <https://doi.org/10.1177/0022219414538517>
- van Viersen, S., De Bree, E. H., Kalee, L., Kroesbergen, E. H., & De Jong, P. F. (2017). Foreign language reading and spelling in gifted students with dyslexia in secondary education. *Reading and Writing*, 30(6), 1173-1192. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9717-x>
- Vaughn, S., Linan-Thompson, S., & Hickman, P. (2003). Response to instruction as a means of identifying students with reading/learning disabilities. *Exceptional Children*, 69(4), 391-409. <https://doi.org/10.1177/001440290306900401>
- Waldron, K. A., & Saphire, D. G. (1990). An analysis of WISC-R factors for gifted students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 23(8), 491-498. <https://doi.org/10.1177/002221949002300807>
- Waldron, K. A., & Saphire, D. G. (1992). Perceptual and academic patterns of learning disabled/gifted students. *Perceptual & Motor Skills*, 74(2), 599-609. <https://doi.org/10.1177/10.2466/pms.1992.74.2.599>
- Weinfeld, R., Barnes-Robinson, L., Jeweler, S. & Shevitz, B. R. (2002). Academic programs for gifted/talented learning disabled students. *Roepers Review*, 24(4), 226-234. <https://doi.org/10.1080/02783190209554185>
- Wong, B. & Butter, D. (2012). *Learning about learning disabilities*. Elsevier Academic Press.
- Wood, S., & Estrada-Hernandez, N. (2009). Psychosocial characteristics of twice-exceptional individuals: Implications for rehabilitation practice. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 40(3), 11-18. <https://doi.org/10.1891/0047-2220.40.3.11>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]*. Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Sage.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Sage.
- Yssel, N., Adams, C., Clarke, L. S., & Jones, R. (2014). Applying an RTI model for students with learning disabilities who are gifted. *Teaching Exceptional Children*, 46(3), 42-52. <https://doi.org/10.1177/004005991404600305>