



ISSN: 2147- 1037

Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi

http://kefad.ahievran.edu.tr

Gifted Education in the Context of Definition, Scope, and Identification

Süreyya Yörük¹

ARTICLE INFO

DOI: 10.29299/kefad.1540226

Received: 28.08.2024

Revised: 06.04.2025

Accepted: 14.04.2025

Keywords:

Science and Art Centers,
BİLSEM,
Education Of The Gifted,
Identification Of The Gifted

ABSTRACT

In addition to stakeholders' views, the low number of students identified for science and art centers denotes certain issues in gifted education. This article examines the education of gifted students for science and art centers using a case study design. The data were collected using the document analysis and analyzed using thematic analysis. The current situation was evaluated based on legal documents and practices. Subsequently, the focus was on correct practices, areas requiring revision, and suggestions for improvement. Positive aspects of the current system include a definition that reflects a multiple-ability approach, the provision of over 40 education programs, and a multi-stage identification process. However, limitations include the definition of giftedness not covering all areas, inconsistencies between the scope of education and identification, limited number of identification areas, lack of identification after third grade, absence of alternative nomination and assessment options, and the use of a limited number of scales. The following recommendations emerged: The definition should emphasize all areas of giftedness and include a clear criterion. Education programs should be organized to cover multiple areas of giftedness. Additionally, identification should address all areas, the age restriction should be removed, alternative identification options should be included, and a multi-criteria identification process should be implemented.

Tanım, Eğitim Kapsamı ve Tanılama Bağlamında Özel Yeteneklilerin Eğitimi

MAKALE BİLGİLERİ

DOI: 10.29299/kefad.1540226

Yükleme: 28.08.2024

Düzeltilme: 06.04.2025

Kabul: 14.04.2025

Anahtar Kelimeler:

Bilim ve Sanat Merkezi,
BİLSEM,
Özel Yeteneklilerin Eğitimi,
Özel Yeteneklilerin Tanılanması

ÖZ

Paydaş görüşleri ve bilim ve sanat merkezleri (BİLSEM) için tanı alan öğrenci sayısındaki azlık, özel yeteneklilerin eğitiminde bazı sınırlılıkların olduğunu işaret etmektedir. Bu makalede, nitel desenlerden durum çalışması kullanılarak özel yetenek tanımı, sunulan eğitimlerin kapsamı ve tanılama bağlamında özel yetenekli öğrencilere BİLSEM'lerde sunulan eğitim incelenmiştir. Veriler, doküman analiziyle toplanmış ve tematik analiz ile analiz edilmiştir. Güncel resmi belgelerdeki içerik ve yapılan uygulamalar doğrultusunda mevcut durum kritik edilmiştir. Ardından var olan doğru uygulamalara, revize edilmesi gereken alanlara ve iyileştirme önerilerine odaklanılmıştır. Mevcut sistemin olumlu yanları arasında çoklu yetenek yaklaşımını yansıtan özel yetenek tanımının olması, BİLSEM'de 40'tan fazla eğitimin sunulması ve tanılamada çok aşamalı bir sürecin yürütülmesi bulunmaktadır. Sınırlılıklar arasında özel yetenekli öğrenci tanımının tüm yetenek alanlarını kapsamaması, eğitim alanlarının kapsamı ile tanılamamanın uyumsuzluğu, tanılama yapılan alan sayısının sınırlılığı, üçüncü sınıftan sonra tanılama yapılmaması, alternatif aday gösterme ve tarama seçeneklerinin olmaması ve sınırlı sayıda ölçüm aracı kullanılması bulunmaktadır. Şu öneriler ön plana çıkmıştır: Özel yetenekli öğrenci tanımı, tüm yetenek alanlarını vurgulamalı ve net bir kriter içermelidir. BİLSEM'lerde sunulan eğitimler, birden fazla yetenek alanını kapsayacak şekilde düzenlenmelidir. Ayrıca tanılama tüm yetenek alanlarına yönelik olmalı, tanılamadaki yaş kısıtlaması kaldırılmalı, tanılama süreçlerine alternatif seçenekler dâhil edilmeli, ölçüm araçları ve tekniği sayısı artırılmalı ve ortalama ilkesine dayanan çok kriterli bir tanılama süreci uygulanmalıdır.

1. Giriş

Özel yetenekli öğrenciler, bir ülkenin bilim, kültür, sanat ve spor gibi alanlarda ilerlemesinde önemli rol oynarlar. Bu gerekçeyle birçok ülkede özel yetenekli öğrencilerin eğitimleri için politikalar geliştirilmektedir (Rutigliano ve Quarshie, 2021). Türkiye'deki yasal düzenlemeler ve uygulamalar, bu öğrencilerin eğitiminin ülkemizde de önemsendiğini göstermektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018, 2024a).

Türkiye'deki özel yetenekli öğrencilere kamu kurumlarında sunulan hizmetler, genel eğitim sınıfları dışında üç farklı ortamda sağlanmaktadır. Bunlar destek eğitim odaları, Araştırma, Geliştirme, Eğitim ve Uygulama Merkezi (ARGEM) okulu ve bilim ve sanat merkezleridir (BİLSEM). Bu ortamlarda eğitim görmek için öğrencilere MEB tarafından özel yetenek tanısı konması gerekmektedir (MEB, 2018).

Destek eğitim odaları, okul içinde eğitim verilen ortamlardır. Genel zihinsel yetenek, görsel sanatlar ve müzik alanlarında tanınan öğrenciler, burada farklılaştırılmış bir eğitim almaktadır (MEB, 2018). Özel yetenekli öğrenciler, haftalık ders saatlerinin %40'ını aşmayacak şekilde destek eğitim odasından faydalanma hakkına sahiptir (MEB, 2018). BİLSEM'e devam eden öğrencilere bu ortamda verilen eğitim, BİLSEM'de geçirdikleri süre düşülerek planlanmaktadır.

ARGEM, genel zihinsel yetenek alanında tanı almış olan ortaokul ve lise öğrencilerine eğitim sunan bir özel eğitim okuludur (MEB, 2018). Burada eğitim gören öğrenciler, BİLSEM'e devam edenler arasından seçilmektedir. ARGEM, şu an için sadece İstanbul'da faaliyet göstermektedir. Bu okulda verilen eğitim, özel yetenekli öğrenciler için hazırlanmış olan bir müfredata dayanmakta ve farklılaştırma yapılarak sunulmaktadır.

BİLSEM'ler, örgün eğitime destek veren kurumlardır. Burada genel zihinsel yetenek, görsel sanatlar ve müzik alanlarında özel yetenekli öğrenciler eğitim görmektedir (MEB, 2018, 2024e). BİLSEM'lerdeki eğitim, okul saatleri dışında verilmektedir. Tanı alan öğrenciler, yetenek alanları ve devam ettikleri eğitim programına göre haftanın bir veya birkaç gününde BİLSEM'e devam etmektedir. Öğrenciler, yetenekli oldukları alanlarda farklılaştırmaya dayalı eğitimler almakta ve projeler üretme imkânı bulmaktadır (MEB, 2024a).

Bu üç ortam arasında, BİLSEM'ler daha fazla öne çıkmaktadır. Bunun önemli sebepleri arasında özel yetenekli öğrencilerle çalışma tecrübesine sahip öğretmen kadrosu, sunulan eğitim alanı sayısı (40'tan fazla eğitim alanı; MEB, 2024a), mevcut eğitimlerin içeriği, beş farklı programdan (uyum, destek eğitim, bireysel yetenekleri fark ettirme, özel yetenekleri geliştirme ve proje üretimi ve yönetimi) oluşan eğitim süreci ve ülke genelindeki yaygınlık bulunmaktadır (81 ilde toplam 392 BİLSEM;

MEB, 2024d). Bu gerekçeyle bu makalede, BİLSEM'ler üzerinde durulmuştur.

Alanyazında BİLSEM'lere yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Paydaş görüşlerinin incelendiği çalışmalar, BİLSEM'lerin artılarını ve eksilerini ortaya koymaktadır (Oruç ve Çağır, 2022). Çelik-Şahin (2021) öğretmenler ve idarecilerle yaptığı çalışmada, proje-tabanlı eğitimin BİLSEM'in önemli bir artısı olduğunu tespit etmiştir. Müfredatın yetersizliği ve haftalık eğitim sürelerinin kısalığı, katılımcıların belirttiği sınırlılıklar olmuştur. Ayaydın ve Ün (2018), öğretmenlerin BİLSEM'lerde verilen eğitime yönelik görüşlerini incelemiştir. Katılımcıların çoğu, BİLSEM'lerin misyonlarını yerine getirmeye yönelik sınırlılıkları olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca birçok öğretmen, eğitim içeriğine ilişkin revizyon ihtiyacını dile getirmiştir.

BİLSEM'e devam eden öğrencilerin velileriyle de çalışmalar yapılmıştır. Büyüktokatlı ve Kurnaz'ın (2020) çalışmasında, veliler BİLSEM'deki eğitimin akademik, sosyal ve bilişsel gelişimi desteklediğine ilişkin görüş belirtmiştir. Velilerle yapılan başka bir çalışma (Çetin ve diğerleri, 2020), eğitim kapsamına odaklanmıştır. Çetin ve diğerleri (2020), spor alanlarına ilişkin tanılamamanın yapılmasına ve eğitimlerin olmasına yönelik beklentileri tespit etmiştir.

Öğretmen ve velilerle birlikte öğrenci görüşlerini inceleyen çalışmalar da vardır. Torunoğlu ve Ünal (2023) bu üç paydaşla çalışarak BİLSEM'lerdeki eğitimin niteliğini araştırmıştır. Öğrenciler, aldıkları eğitimin akademik gelişime katkı sağladığını söylemiş ama proje üretimi ve yönetimi programının iyileştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Öğretmenler, sunulan programların esnekliğinin ve yetenekleri geliştirmesinin olumlu noktalar olduğunu ifade etmiştir. Diğer yandan veliler, yeteneklerin geliştirilmesinden duydukları memnuniyeti belirtmiş ama eğitimin niteliğinin beklediklerinden düşük olduğunu söylemiştir. Bulut (2016), öğretmen ve öğrenci görüşüne odaklanmıştır. Bulgular arasında, tanılamada sınırlılıkların olduğu ve eğitim içeriklerinin geliştirilmesi gerektiği göze çarpan noktalardır.

Bazı çalışmalar sadece öğrenci görüşlerini incelemiştir. Kurtdaş'ın (2012) çalışmasında, öğrenciler BİLSEM'de aldıkları eğitimden duydukları memnuniyeti dile getirmiştir. Benzer bir çalışmada (Çelik-Şahin, 2014), öğrenciler eğitimlerin akademik, sosyal ve duygusal katkılarına yönelik olumlu görüşler belirtmiştir. Öğrencilerin değindikleri önemli bir sınırlılık, proje geliştirme ve yürütme için yeterli zaman bulamamaları olmuştur (Çelik-Şahin, 2014). Projeler için zaman ayırma konusunda yaşanan sorunlar, diğer çalışmalar tarafından da ortaya koyulmuştur (bkz. Atlı ve Balay, 2016; Nacaroğlu ve Arslan, 2019). Zaman değişkenine ilişkin başka bir bulgu, Kayışdağ ve Melekoğlu (2019) tarafından rapor edilmiştir. Bu çalışmada, BİLSEM'lere haftada sekiz saat devam eden öğrencilerin, sekiz saatten az devam eden

öğrencilere kıyasla daha yüksek memnuniyet düzeyinde oldukları ($p = .002$) tespit edilmiştir (Kayışdağ ve Melekoğlu, 2019).

Özetle BİLSEM'ler üzerine yapılan çalışmalarda, paydaşların memnun olduğu bazı noktalar tespit edilmiştir. Bunlar arasında öğrenci gelişiminin desteklenmesi ve proje-tabanlı eğitim bulunmaktadır. Ancak paydaşlar, revize edilmesi gereken noktalar olduğunu da belirtmiştir. Revizyon ihtiyacı, özellikle eğitim kapsamı, süresi ve niteliğinin yanında tanınmaya yöneliktir.

Bazı paydaşların Türkiye'deki tanılama sürecine ilişkin belirttiği görüşler, özel yetenekli öğrenci sayısının düşük olmasıyla da desteklenmektedir. Ülkemizde, ilköğretim ve ortaöğretim çağında 17.536.675 öğrenci bulunmaktadır (MEB, 2024d). En yüksek %2'lik dilimin özel yetenekli olduğu varsayıldığında dahî (bkz. Binet ve Simon, 1911) tanı alması gereken öğrenci sayısı (en az 350.000) mevcut sayının (102,580; MEB, 2024d) çok üzerinde olmalıdır.

Birçok faktör, Türkiye'deki özel yeteneklilere sunulan eğitimin niteliğini ve tanılanan öğrenci sayısını etkilemektedir. Bunlardan bazıları ekonomi, ulaşım, aile farkındalığı, ölçme araçlarının geçerliği, fizikî imkânlar ve öğretmen yetkinliğiyle ilişkilidir (bkz. Frantz ve McClarty, 2016; Hunsaker ve Shepherd, 2012; Mun ve diğerleri, 2021). Bu faktörlere yönelik iyileştirmelerin yapılması, eğitimin niteliğini ve tanı alan öğrenci sayısını büyük olasılıkla artıracaktır.

Bu faktörlerin yanında, özel yetenekli öğrenciler için yapılan yasal düzenlemeler de eğitimin niteliğini ve tanılanan öğrenci sayısını etkilemektedir (Gallagher, 2015). Çünkü yasal düzenlemeler, sürece etki eden unsurları açıklayarak ve kurallar koyarak karar verici konumda olan kişi ve kurumları yönlendirmektedir. Örneğin, resmi belgeler özel yetenek tanımı, eğitim kapsamı, eğitimin amaçları, tanılama yapılacak alanlar, tanılama süreci, eğitimin sunulması, müfredat ve yasal haklar gibi birçok unsura yönelik düzenlemeleri içermektedir. Bu gerekçeyle özel yeteneklilerin eğitim süreçlerini düzenleyen resmi belgelerin alanyazınla uyumlu olması önemlidir.

BİLSEM'lere ilişkin resmî belgeleri inceleyen az sayıda çalışma bulunmaktadır. Tonbul ve Ata Çiğdem (2020), BİLSEM denetim rehberini alanyazın ve resmî belgeler bağlamında incelemiştir. Elde edilen bulgular, yasal belgelerle rehber arasında bazı tutarsızlıklar olduğunu ortaya koymuştur. Diğer yandan, rehberin özel yeteneklilerin eğitimine ilişkin alanyazınla uyumlu olduğu, yapılan tespitler arasındadır. Başka bir çalışmada, Anbarlı Bozatay ve Turan (2023) özel yetenekli öğrenciler için yayımlanmış olan hukukî belgelerin tarihsel sürecini ve içeriklerini araştırmıştır. Çalışmada, tarihî gelişim ve mevcut durum ortaya koyulmuş ama belgelerin farklı faktörlere (örneğin, tanım, eğitim kapsamı ve tanılama) olan etkisi detaylıca irdelenmemiştir. Ayrıca çalışmanın güncel yönergeyi (MEB, 2024a) incelemeye

unutulmamalıdır. Son olarak, Özbey (2024) BİLSEM'lerde verilen eğitimi sadece yönerge bağlamında ele almış ve eğitim içeriğine odaklanmıştır. Araştırmada, eğitim içeriğinin yeterince detaylı şekilde açıklanmadığı vurgulanmıştır (Özbey, 2024). Sonuç olarak, paydaşların BİLSEM'lere yönelik belirttiği görüşler bir arada düşünüldüğünde, bu kurumlardaki eğitimi düzenleyen resmî belgelerin daha kapsamlı bir şekilde incelenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Özel yetenekli öğrencilere nitelikli bir eğitim sunulabilmesi için resmi belgelerde işevuruk bir tanımın yapılması, sunulacak eğitimlerin kapsamalarının belirlenmesi ve tanılama sürecinin açıklanması öncelikli bir husustur (bkz. Gagné, 2013; Renzulli, 2016; Ziegler, 2005). Çünkü tanımın ve eğitim kapsamının net olmadığı durumlarda, özel yetenekli öğrenciler doğru şekilde tanılanamaz ve eğitim ortamlarına giremez (Callahan ve diğerleri, 2017; Renzulli ve Reis, 2012; Sak, 2020). Ayrıca tanım ve eğitim kapsamı iyi planlanmadığında, tanılama yapılan alanların verilen eğitimle çelişmesi gibi sonuçlar ortaya çıkabilir (Callahan ve diğerleri, 2017; Johnsen, 2021; Heller ve Hany, 2004; Renzulli ve Reis, 2012; Sak, 2020; Worrell ve Erwin, 2011). Bu durum tanım, eğitim kapsamı ve tanılananın birbiriyle uyumlu olması gerektiğini göstermesi bakımından oldukça önemlidir.

Bu çalışmanın amacı tanım, eğitim kapsamı ve tanılama bağlamında BİLSEM'lere ilişkin yasal düzenlemeleri incelemektir. Mevcut durum kritik edilerek var olan doğrular, revize edilmesi gereken noktalar ve hayata geçirilmesi fayda sağlayacak olan öneriler üzerinde durulmuştur. Makaledeki öneriler, özel yetenekli öğrencilerin eğitimine ilişkin kuramsal alt yapıyı geliştirmeyi ve yasal düzenlemelerin içeriğini daha nitelikli hale getirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada cevap aranan sorular şunlardır:

- 1) Resmi belgelerdeki özel yetenekli öğrenci tanımı alanyazınla uyumlu mudur?
- 2) Resmi belgelerde, BİLSEM'lerde verilen eğitimin kapsamına ilişkin yapılan düzenlemeler alanyazınla uyumlu mudur?
- 3) Resmi belgelerde açıklanan özel yetenekli öğrencileri BİLSEM'e tanılama süreci alanyazınla uyumlu mudur?

2. Yöntem

2.1. Desen

Bu araştırmada, nitel desenlerden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, sınırları belirlenmiş bir kavramı açıklamaya yönelik derinlemesine incelemelerin yapıldığı bir desendir (Chmiliar, 2010; Creswell, 2007). Bu çalışmadaki temel kavram, özel yetenekli çocukların eğitimidir. Oldukça kapsamlı olan bu kavram, alt bileşenler olan tanım, eğitim kapsamı ve tanılamaya ilişkin yasal düzenlemeler bağlamında incelenmiştir.

Durum çalışmasında, gözlem, görüşme ve doküman gibi farklı veri toplama araçları kullanılmaktadır (Creswell, 2007). Bu çalışmada yasal belgelere odaklanıldığı için verilerin toplanması sürecinde doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi, bir konuyu araştırmak amacıyla erişilen yazılı materyallerin sistematik şekilde incelendiği bir yöntemdir (Kıral, 2020; Sak ve diğerleri, 2021; Wach, 2013). Bu yöntem aracılığıyla belgelerin içeriği ve olgular arası ilişkiler analiz edilerek mevcut durum ve var olan sınırlılıklar ortaya koyulmaktadır (Corbin ve Strauss, 2008; Kıral, 2020; Sak ve diğerleri, 2021). Yürütülen bu süreç, araştırılan konuya ilişkin iyileştirme önerilerinin belirlenmesini mümkün kılmaktadır.

2.2. İşlem

İşlem sürecinde, Türkiye'deki özel yetenekli öğrencilerin eğitimine yönelik yasal düzenlemeleri içeren belgelere ulaşılması planlanmıştır. Kaynakları analizlere dahil etme kriterleri şunlardır:

- a) Belgelerin yetkili resmî kurumlar tarafından yayımlanması (İlgili resmî kurumlar Milli Eğitim Bakanlığı ve Cumhurbaşkanlığı'dır),
- b) Belgelerin özel yetenekli öğrencilerin BİLSEM'deki eğitimi hakkında düzenlemeler içermesi,
- c) Belgelerin yayım yılı (Yayım yılı dikkate alınarak, sadece yürürlükte olan yasal belgeler ve güncel olan resmî bilgilendirmeler analiz sürecine dahil edilmiştir. Yayım yılı, belgeye göre değişmektedir).

Bu makalede yasal düzenlemelere odaklanıldığı için dışlama kriteri, ulaşılan belgelerin yetkili resmî makamlarca yayımlanmamış olmasıdır. Üniversiteler, belediyeler ve millî eğitim müdürlükleri gibi kurumlar tarafından yayımlanan belgeler analiz sürecine dahil edilmemiştir.

Kaynaklara ulaşma sürecinde özel eğitim hizmetleri yönetmeliği, BİLSEM yönergesi, BİLSEM kılavuzu, BİLSEM tarama, BİLSEM ön değerlendirme ve BİLSEM tanılama anahtar kelimeleri Google, Google Akademik, Resmî Gazete ve Tebliğler Dergisi içerisinde aranmıştır. Dışlama ve dahil etme kriterleri dikkate alınarak şu belgelerin analizlerde kullanılmasına karar verilmiştir: Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi (MEB, 2024a), Bilim ve Sanat Merkezlerine Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu (MEB, 2024e) ve Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (MEB, 2018). Bu belgeler, makale içinde yönerge (Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi; MEB, 2024a), kılavuz (Bilim ve Sanat Merkezlerine Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu; MEB, 2024e) ve yönetmelik (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği; MEB, 2018) şeklinde ifade edilmiştir. Bu belgelerde olmayan bazı önemli bilgiler (örneğin, tanılama kullanılan baraj puanları), MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün resmî web sitesinden elde edilmiştir. Bu içeriklere, değerlendirme sonuçlarına ait bilgilerin verildiği web sayfalarından ulaşılmıştır.

2.2.1. Etik bildirim

Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" içerisinde belirtilen kurallar takip edilmiştir. Bu çalışmada, "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleşmemiştir. Araştırma, doküman incelemesi olduğu için etik kurul izni alınmasını gerektiren çalışmalar grubunda yer almamaktadır. Bu gerekçeyle etik kurul izni beyan edilmemiştir.

2.3. Veri Analizi

Verilerin analizinde, Corbin ve Strauss (2008) tarafından önerilen süreç (yüzeysel inceleme, ayrıntılı inceleme ve yorumlama) takip edilmiş ve tematik analiz kullanılmıştır. Tematik analiz, bir konunun temalar aracılığıyla incelenmesini, eleştirilmesini ve değerlendirilmesini amaçlar (Clarke ve Braun, 2017). Analizler öncesinde, özel yetenekli öğrenci tanımı, eğitim kapsamı ve tanılama temaları belirlenmiştir. Bu temalar, analiz sürecinin daraltılmasını ve verilerin sistematik şekilde yorumlanmasını sağlamıştır (Sak ve diğerleri, 2021). Temalar belirlendikten sonra verilerin yüzeysel incelenmesi gerçekleştirilmiş ve belgelerin içerikleri hızlı bir şekilde gözden geçirilmiştir. Ayrıntılı inceleme aşamasında, kodlama yapılarak belgelerin içerikleri çözümlenmiştir. Bu süreçte, belirlenen temalara uyan ifadeler tespit edilmiş ve verilerin kodlanması tamamlanmıştır. Kodlamanın ardından şu kategoriler ortaya çıkmıştır: yetenek alanları, eğitim programları, eğitimin amaçları, aday gösterme, ön değerlendirme, özel gereksinimi olan özel yetenekliler, ölçme, değerlendirme, tanılama kriteri, ölçme araçları, tanılamanın eğitim kapsamıyla uyumu ve tanılama yaşı. Son olarak, bu kategorilere ait bilgiler alanyazındaki görüşler ışığında yorumlanarak doğru uygulamalara, var olan sınırlılıklara ve iyileştirme önerilerine değinilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Özel Yetenekli Öğrenci Tanımı

Güncel özel yetenekli öğrenci tanımı, 2018 yılında yürürlüğe giren yönetmelikte yapılmıştır. Tanım, 2024 yılında yayımlanan yönergede de aynen geçmektedir. İlgili belgelerde geçtiği şekliyle özel yetenekli öğrenci, "[y]aşatlarına göre daha hızlı öğrenen; yaratıcılık, sanat, liderliğe ilişkin kapasitede önde olan, özel akademik yeteneğe sahip, soyut fikirleri anlayabilen, ilgi alanlarında bağımsız hareket etmeyi seven ve yüksek düzeyde performans gösteren" bireydir (MEB, 2024a, s. 4).

3.2. BİLSEM'lerde Sunulan Eğitimlerin Kapsamı

BİLSEM'lerdeki eğitime ilişkin bilgiler, yönergede ve yönetmelikte verilmiştir. Bu belgelerde, sunulan eğitimlerin (örneğin, yaratıcı yazarlık ve istatistik) kapsamı ve amaçları belirtilmemiştir. Bundan farklı olarak belgelerde, sunulan programların kapsamı ve verilen eğitimin genel amaçları açıklanmıştır. BİLSEM'lerde sunulan programlar uyum, destek eğitim,

bireysel yetenekleri fark ettirme, özel yetenekleri geliştirme ve proje üretimi ve yönetimidir.

Uyum programı, yeni kaydolan tüm öğrencilerin kurumu, eğitim alanlarını, öğretmenleri ve öğrencileri tanımalarına imkân sağlamaktadır (MEB, 2024a). Bu program toplamda 40 ders saati sürmektedir (MEB, 2024a). Destek eğitim programı, genel zihinsel yetenek alanında tanı alan öğrencilere uyum programından sonra sunulmakta ve belirli becerileri (örneğin, yaratıcı düşünme ve etkili karar verme) geliştirmeyi amaçlamaktadır (MEB, 2024a). Bu program, iki eğitim-öğretim yılı devam etmektedir (MEB, 2024a). Bireysel yetenekleri fark ettirme programı, destek eğitim programının ardından gelmekte ve öğrencilerin güçlü oldukları yeteneklerini görmelerine imkân sağlamaktadır (MEB, 2024a). BİLSEM'lerdeki bütün eğitim alanlarını kapsayan bu program, üç eğitim-öğretim yılı sürmektedir (MEB, 2024a). Özel yetenekleri geliştirme programı, öğrencilerin yeteneklerini daha ileriye taşımayı amaçlamaktadır (MEB, 2024a). Görsel sanatlar ve müzik alanlarında tanı alan öğrenciler, eğitimlerine bu programdan başlamakta ve programa dört eğitim-öğretim yılı devam boyunca devam etmektedir (MEB, 2024a). Genel zihinsel yetenek alanında tanı alan öğrenciler ise önceki programları tamamlayarak bu programa geçmekte ve iki yıl süreyle eğitimlerine devam etmektedir (MEB, 2024a). Proje üretimi ve yönetimi programı, öğrencilerin ilgileri doğrultusunda projeler üretmelerini amaçlamaktadır (MEB, 2024a). Öğrenciler bu programa geçtikten sonra mezun olana kadar projeler üzerinde çalışmaktadır (MEB, 2024a).

Yönergede, BİLSEM'lerdeki eğitimin genel amaçlarına da yer verilmiştir. Bunlar arasında vatansever, ahlaklı, sorumluluk sahibi ve bilimsel düşünen öğrenci olmak gibi Türk millî eğitimin amaçları bulunmaktadır (MEB, 2024a). Ayrıca tüm öğrencilerin iki farklı yetenek alanında kazanımlar elde etmeleri hedeflenmiştir. Verilen eğitimin, liderlik ve yaratıcı düşünme yeteneklerini geliştirmeye yönelik amaçlarının olduğu birden fazla maddede değinilmiştir (bkz. Madde 6, 16, 19; MEB, 2024a).

3.3. Özel Yetenekli Öğrencilerin Tanılanması

Özel yetenekli öğrencileri tanılama süreci kılavuzda açıklanmıştır. BİLSEM'lere yönelik tanılama üç aşamalı olarak yürütülmektedir (MEB, 2024e). Birinci aşamada 1., 2. ve 3. sınıf öğretmenleri, öğrencilerinden özel yetenekli olduğunu düşündüklerini aday göstermektedir. Öğretmenler aday gösterirken MEB tarafından oluşturulan bir form kullanmaktadır (2024e). Öğrenciler genel zihinsel yetenek, görsel sanatlar ve müzik alanlarında aday gösterilmektedir (MEB, 2024e). Öğrencilerin aynı yıl içerisinde iki farklı alanda aday gösterilmeleri mümkündür (MEB, 2024e). Bir sınıftaki öğrencilerin en fazla %20'si aday gösterilmektedir (MEB, 2024e). Görme kaybı, işitme kaybı ve otizmi olan öğrencilerin de aday gösterilmelerine ilişkin düzenlemeler yapılmıştır (MEB, 2024e).

İkinci aşamada, aday gösterilen öğrenciler ön değerlendirme olarak adlandırılan tarama sürecine tâbi tutulmaktadır (MEB, 2024e). Özel gereksinim raporu olan öğrenciler, uygun görüldüğü takdirde tarama aşamasından muaf tutulabilmektedir (MEB, 2024e). Öğrenciler, aday gösterildikleri yetenek alanlarına bakılmaksızın içeriği aynı olan sınava girmektedir. Ancak sınavda, her yetenek alanı için farklı baraj puanları belirlenmiştir (MEB, 2024b). Görsel sanatlar ve müzik alanlarındaki baraj (1., 2. ve 3. sınıf için sırasıyla 31, 35 ve 37) genel zihinsel yetenek alanından düşüktür (1., 2. ve 3. sınıf için sırasıyla 36, 39 ve 42). Yapılan sınav, bilgi düzeyini ölçen bir içerikte değildir (MEB, 2024b).

Son aşamada, tarama için belirlenen ölçütü karşılayan öğrenciler bireysel ölçme ve değerlendirmeye tâbi tutulmaktadır. Ölçme sürecini, alan uzmanları (öğretmen ve akademisyen) yürütmektedir. Genel zihinsel yetenek alanında aday gösterilen öğrencilere, rehberlik ve araştırma merkezlerinde bireysel zekâ ölçekleri uygulanmaktadır (MEB, 2024e). Zekâ puanı 130'un üstünde olan öğrenciler, özel yetenek tanısı almaktadır (MEB, 2024c). Görsel sanatlar ve müzik alanlarındaki ölçme, öğrenci performansları üzerinden yapılmaktadır. MEB, bu sürece ilişkin velileri bilgilendirici örnekler paylaşmaktadır (MEB, 2024f). Son yayımlanan tanılama kılavuzunda açıkça belirtilmemiş olsa da 2019-2020 yılındaki kılavuzda, görsel sanatlar yetenek alanı için "öğrencilere yaratıcılıklarını ortaya çıkarabilecekleri, özgün çalışmalar yapabilecekleri sorular sorul[duğu] ve bu doğrultuda çizim yapmaları" istendiği belirtilmektedir (MEB, 2019, s. 15). Aynı kılavuzda, müzik yetenek alanı için "öğrencilere 'Müziksel İşitme/Bellek' ve 'Müziksel Farkındalık' alanlarından sınıf seviyelerine uygun sorular" sorulduğu vurgulanmıştır (MEB, 2019, s. 16). Öğrenci performanslarının objektif şekilde ölçülebilmesi için jüri üyeleri, MEB tarafından "belirlenen ölçütler doğrultusunda" puanlama yapmaktadır (MEB, 2019, s. 15). Belirlenen puanı aşan öğrenciler (görsel sanatlar için 80, müzik için 70), görsel sanatlar ve müzik alanlarında özel yetenek tanısı almaktadır (MEB, 2024c). Gerekli görüldüğü takdirde, özel gereksinim raporu olan öğrencilerin bu üç alanda da alternatif ölçek veya yöntemlerle ölçmeye tâbi tutulabilecekleri belirtilmiştir (MEB, 2024a).

4. Tartışma

Bu bölümde, resmi belgelerdeki düzenlemeler dikkate alınarak var olan doğru uygulamalara, iyileştirilmesi gereken noktalara ve sistemi daha iyi hale getirecek önerilere değinilecektir. Bu içerik, oluşturulan temalar olan özel yetenekli öğrenci tanımı, eğitimin kapsamı ve tanılama altında ele alınacaktır.

4.1. Özel Yetenekli Öğrenci Tanımı

Özel yetenek kavramına ilişkin geniş kabul gören bakış açısı, çoklu yetenek yaklaşımıdır (bkz. Gagné, 2020; Gardner, 2011; Renzulli, 2016). Bu yaklaşıma göre öğrencilerin sadece genel zihinsel yetenek alanında değil,

başka alanlarda da özel yetenekli olduğu kabul edilmektedir (Gagné, 2020; Gardner, 2011; Renzulli, 2016; Sternberg, 2008; Ziegler ve diğerleri, 2013). Yönergedeki tanım bu yaklaşımı belirli ölçüde yansıttığı için alanyazınla uyumludur.

Ancak tanımda, alanyazında vurgulanan bazı yetenek alanlarına değinilmemiştir. Bunların en önemlileri, genel zihinsel ve psikomotor yetenek alanlarıdır (bkz. Gagné, 1995; Marland, 1972). Genel zihinsel yetenek ve öğrenme arasındaki korelasyon (Alloway ve Alloway, 2010; Cowan ve Alloway, 2008; Nation ve diğerleri, 1999) dikkate alındığında, belgelerde geçen “yaşıtlarına göre daha hızlı öğrenen” (MEB, 2024a, s. 4) ifadesinin, genel zihinsel yetenek alanına işaret ettiği öne sürülebilir. Fakat bu yönde kesin bir yargıya varmak mümkün değildir. Çünkü diğer alanlarda (örneğin, müzik veya resim) özel yetenekli olan öğrenciler de bu alanlardaki bilgi ve becerileri yaşıtlarından daha hızlı öğrenmekte ve daha yüksek performanslar ortaya koymaktadır (Colman, 2021; Fogarty, 2008; Legg ve Hutter, 2007; Sternberg ve diğerleri, 2004; Winner ve Martino, 2000). BİLSEM için genel zihinsel yetenek alanında tanımlama yapıldığı dikkate alındığında, bu alanın tanımda bulunma gerekliliği daha belirgin hale gelmektedir.

İkinci sınırlılık, belirli yaşlardan itibaren normal gelişim gösteren öğrencilerde de gözlemlenen soyut düşünme ve ilgi alanlarında bağımsız hareket etme özelliklerinin tanımda vurgulanmasıdır (bkz. MEB, 2024a). Mevcut tanım bu özelliklerin sadece özel yetenekli öğrencilere atfedilmesine sebep olmaktadır. Bu durum, alanyazındaki görüşlerle uyumsuzdur (bkz. Dumontheil, 2014; Piaget ve Inhelder, 1966; van de Vijver ve Willemsen, 1993).

Tanımdaki ölçütün muğlak bir anlam içermesi, başka bir sınırlılıktır. Yönergede geçen “daha hızlı,” “önde olan” ve “yüksek düzeyde performans gösteren” (MEB, 2024a, s. 4) ifadeleri, hangi ölçütü sağlayan öğrencilerin özel yetenekli olduğunu açıkça belirtmemektedir. Bu sınırlılık, yönetmelikte de giderilmemiştir. Yönetmelikte, özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilere atfen yaşıtlardan “anamlı düzeyde farklılık” (MEB, 2018, s. 1) gösterme şartı vurgulanmıştır. Ancak bu ifade ölçütü net olarak ortaya koymamaktadır.

Bu sınırlılıkları gidermek için tanımın daha işevuruk bir hale getirilmesi önerilmektedir. Bunu yapmak için tanıma sadece yetenek alanları dâhil edilmeli, bu alanlar açıkça vurgulanmalı ve öğrencilerin karşılaşması gereken ölçüt net bir ifadeyle belirtilmelidir. Bu tür bir tanım, tanımlananın daha sağlıklı şekilde yürütülmesini ve eğitim içeriklerinin daha nitelikli şekilde planlanmasını sağlayacaktır.

Özel yetenek tanımı, alanyazındaki farklı modellere dayandırılabilir (bkz. Gagné, 2020; Gardner, 2011; Renzulli, 2016; Sternberg, 2008; Ziegler ve diğerleri, 2013). Bunlar arasında, kuramsal altyapısı sağlam olan Ayrımsal Üstün Zekâ ve Yetenek Modeli (Gagné (1995, 2020) ön plana

çıkılmaktadır. MEB’in, özel yetenek tanımı için Gagné’nin (1995) modelini kullanması tavsiye edilmektedir.

Bu model, doğuştan gelen doğal yetenekleri ve bunların farklı kombinasyonlarla meydana getirdiği geliştirilebilen yetenekleri içermektedir (Gagné, 1995, 2020). Doğal yetenekler şunlardır: zihinsel, yaratıcı, sosyal-duygusal, algısal ve psikomotor yetenekler (Gagné, 1995, 2020). Doğal yeteneklerin oluşturduğu geliştirilebilen yetenekler şunlardır: akademi, teknik, bilim ve teknoloji, sanat, sosyal hizmetler, yönetim, iş ve ticaret, oyunlar ve spor (Gagné, 1995, 2020). Geliştirilebilen yetenek alanlarının altında müzisyenlik, yazarlık, atletizm, yöneticilik, öğretmenlik vb. gibi performans alanları bulunmaktadır. Örneğin, müzisyenlik için işitsel algı ön planda gibi düşünülse de psikomotor ve zihinsel yeteneklerin de sürece önemli katkısı vardır (Gagné, 2005).

Gagné’nin (1999) modelindeki önemli bir nokta, zihinsel yeteneklerin sadece IQ’yu (Intelligence Quotient) kapsamamasıdır. Gagné (2013), zihinsel yetenekler altında IQ ile birlikte matematiksel ve dilbilimsel yeteneklerin varlığını da vurgulamıştır. Ayrıca ortalama ya da ortalama üstü IQ ile birlikte görülebilen matematik ve dilbilimsel (okuma ve yazma) alanlardaki özel öğrenme güçlüğü, bu iki yeteneğin IQ’dan farklı olduğuna ilişkin kanıtlar sunmaktadır (bkz. American Psychiatric Association, 2022; Fletcher ve diğerleri, 2019). Bu gerekçeyle matematiksel ve dilbilimsel yeteneklerin IQ’dan ayrı düşünülmesi ve tanımda vurgulanması uygun olacaktır. Gagné’nin (1999) modelindeki esneklik bunu mümkün kılmaktadır.

Alanyazında, özel yetenekli öğrencilerin karşılaşması gereken ölçüte yönelik farklı görüşler bulunmaktadır (Binet ve Simon, 1911; Gagné, 1999; Renzulli, 1984). En yüksek %2’lik dilimdeki öğrencileri özel yetenekli olarak kabul eden araştırmacıların yanında (Binet ve Simon, 1911), en yüksek %15’lik dilimi vurgulayan araştırmacılar da vardır (Renzulli, 1984). Ancak bu ölçütlerin hepsi, araştırmacıların hipotezleridir. Karmaşık yapısı sebebiyle özel yeteneğin başladığı sınırı net olarak belirlemek mümkün değildir (Renzulli ve Reis, 2012). MEB’in alan uzmanlarından görüş alarak uygun bir kriter belirlemesi, var olan muğlaklığı ortadan kaldıracak ve daha yönlendirici bir tanım ortaya çıkaracaktır.

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda şöyle bir tanım yapılması önerilmektedir: *Özel yetenekli öğrenci genel zihinsel, matematiksel, dilbilimsel, yaratıcı düşünme, algısal, sosyal-duygusal, psikomotor yetenek ve performans (fizik, yazılım, yazarlık vs.) alanların en az birinde, en yüksek %2’lik dilimde olan bireydir*—MEB başka bir ölçüt belirleyebilir. Böyle bir tanım, öğrencilerin doğal ve geliştirilebilen yetenek alanlarında tanınmasını mümkün kılacaktır.

4.2. BİLSEM’lerde Sunulan Eğitimlerin Kapsamı

BİLSEM’ler, öğrencilerin gelişimini destekleyen bir eğitim ortamı sunmaktadır. Öğrencilerin yeteneklerini keşfetmesine ve ilgi duydukları alanlarda projeler

geliştirmesine olanak tanınması doğru bir düzenlemedir (bkz. Renzulli, 2003). Öğrencilerin proje üretebilecekleri 40'tan fazla alan bulunmaktadır (MEB, 2024a). Bu çeşitlilik, öğrencilerin kendilerini tanımalarını ve gelişimleri için inisiyatif almalarını sağlamaktadır. Mevcut sistem, öğrencilerin motivasyonlarını ve üretkenliklerini artırma potansiyeline sahiptir.

Göze çarpan en önemli sınırlılık, eğitimlerin kapsamına ilişkin bilgi verilmemesidir. Alanyazında, tanılama süreçlerinden önce bir eğitim kapsamının oluşturulması ve bunun yazılı hale getirilmesi vurgulanmaktadır (VanTassel-Baska, 2012). Çünkü tanılama süreci, planlanan eğitim programından faydalanan yeteneklere sahip olan öğrencilerin belirlenmesine odaklanmalıdır (Hunsaker ve Shepherd, 2012; Lohman, 2012; Renzulli, 2004). Yönergede ve kılavuzda var olan içerik, sunulan eğitimlerin birçoğunun kapsamını ve bunlar için gerekli olan yetenekleri net olarak ortaya koymamaktadır. Örneğin, yaratıcı yazarlık, diksiyon ve hitabet gibi kapsamı tahmin edilebilen alanların yanında düşünme eğitimi, istatistik, havacılık ve uzay gibi kapsamı geniş ve içeriği konusunda detaylı bilgilendirmeye ihtiyaç duyulan alanlar da bulunmaktadır (MEB, 2024a). Bu sınırlılık, sunulan eğitimin tanılama süreçleri ve öğrenme hedefleriyle olan uyumunun incelenmesini zorlaştırmaktadır.

BİLSEM'leri daha nitelikli hale getirmek için eğitimlerin tamamı, birden fazla doğal yetenek alanını kapsayacak şekilde düzenlenmelidir. Bu düzenlemenin yapılmasında, yukarıda açıklanan tanımın kullanılması önerilmektedir. Örneğin, eğitimler yaratıcı yazarlık, robotik, bestekârlık, ressamlık, veri madenciliği vb. geliştirilebilir yetenek alanları haline getirilmelidir. Ayrıca eğitimler, her bir alan için gerekli olan doğal yeteneklerde tanınan öğrencilere sunulmalıdır. Bu tür bir düzenleme, paydaşların BİLSEM'lerin niteliğine ilişkin belirttiği sınırlılığı (Ayaydın ve Ün, 2018; Bulut, 2016; Torunoğlu ve Ünal, 2023) gidermeye yardımcı olacak ve eğitimin kalitesini artıracaktır.

Bir diğer düzenleme, paydaşların (Çetin ve diğerleri, 2020) vurguladığı gibi fiziki imkânlar sebebiyle BİLSEM'lerde eğitim verilemeyecek alanlara (örneğin, futbol, basketbol ve yüzme) yönelik olmalıdır. Bu düzenlemede, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin maddi açıdan desteklenmesi örnek alınabilir. MEB, BİLSEM dışındaki bir yerde eğitim alması gereken öğrenciler için tanılama süreci yürütmeli ve belirli kurumlarla (örneğin, spor kulüpleri ve gençlik ve spor il müdürlükleri) protokoller yapmalıdır.

Eğitim kapsamlarının birden fazla alana odaklanması, destek eğitim programının sonlandırılmasını ve bireysel yetenekleri fark ettirme programının revize edilmesini ortaya çıkaracaktır. Çünkü önerilen düzenleme, yetenekleri geliştiren ve proje yürütmeye imkân sağlayan bir sürecin daha erken başlamasını doğuracaktır. Diğer bir deyişle önerilen düzenleme, tüm alanlardaki eğitimi görsel sanatlar ve müzik alanlarında şu an uygulanan formata

benzer bir işleyişe evirecektir. Bu düzenleme, öğrencilerin BİLSEM'lere daha fazla gitmelerini ve daha nitelikli bir eğitim almalarını sağlayarak paydaşların belirttiği sınırlılığı (Atlı ve Balay, 2016; Çelik-Şahin, 2014; Kayışdağ ve Melekoğlu, 2019; Nacaroğlu ve Arslan, 2019) giderecektir.

Bireysel yetenekleri fark ettirme programının şu şekilde revize edilmesi önerilmektedir: İsteyen öğrenciler, tanı aldıkları ilk dönem yetenek alanlarıyla ilişkili atölyelere katılırlar. Bu süreç bittikten sonra her öğrenci en az bir eğitim alanı seçer ve bu alanda sunulan yetenekleri geliştirme programına dâhil olur. Kendini yeterince tanıyan ve atölyelere katılmak istemeyen öğrenciler, direkt olarak yetenekleri geliştirme programına devam eder. Öğrenciler yetenekleri geliştirme programını tamamladıktan sonra proje yürütme aşamasına geçer.

BİLSEM'lere yönelik bu düzenleme yapıldığında, destek eğitim odalarında verilen eğitim kapsamı da revize edilmelidir. Destek eğitim odalarındaki hizmetler, tek bir yetenek alanına odaklanmalıdır. BİLSEM'lere giden öğrenciler, seçtikleri eğitimlerle uyumlu olacak şekilde destek eğitim odalarını kullanabilmelidir. Bu düzenleme, tek bir alanda tanı alan ve BİLSEM'e gitmeyen öğrencilerin destek eğitim odalarını kullanmalarına da imkân sağlayacaktır.

4.3. Özel Yetenekli Öğrencilerin Tanılanması

Alanyazında, tanılama süreçlerinin birbirini takip eden aşamalar halinde yürütülmesi vurgulanmaktadır (Callahan ve diğerleri, 2017; Johnsen, 2021; Renzulli ve Reis, 2012). Bu aşamalar uygulama sırasına göre aday gösterme, tarama, ölçme ve değerlendirmedir (Callahan ve diğerleri, 2017; Johnsen, 2021; Heller ve Hany, 2004; Hunsaker ve diğerleri, 2012; Renzulli ve Reis, 2012; Worrell ve Erwin, 2011). Özel yetenekli öğrencilerin BİLSEM'lere tanılanma süreci, alanyazınla uyumlu olarak bu dört aşamadan oluşmaktadır (MEB, 2024e).

Bir diğer doğru düzenleme, bireysel ölçümlerin yapılmasına yöneliktir (MEB, 2024a, 2024e). Bireysel ölçümler, grup ölçümlerine kıyasla daha yüksek geçerlikli sonuçlar ortaya koyma potansiyeline sahiptir ve öğrencilerin gözlemlenmesine imkân sağlamaktadır (Hunsaker ve diğerleri, 2012). Görsel sanatlar ve müzik alanlarında, öğrencilerin sergilediği anlık performanslar üzerinden ölçmenin yapılması da olumlu bir düzenlemedir (Moon, 2012; Worrell ve Erwin, 2011). İkinci bir özel gereksinimi olan özel yetenekli öğrencilerin tanılanmaları için düzenlemeler yapılmış olması da alanyazınla uyumludur (Trail, 2022). Ayrıca BİLSEM için üç farklı alanda tanılanmanın yapılması ve öğrencilerin aynı anda iki alanda birden aday gösterilmesi, çoklu yetenek yaklaşımını yansıtmaktadır (bkz. Gagné, 2020; Gardner, 2011).

Değinilmesi gereken ilk sınırlılık, tanılama kapsamına ilişkindir. Yönergede belirtilen üç alan dışındaki yetenek alanları (örneğin, psikomotor yetenek), tanılama

süreçlerine dâhil edilmemektedir. Bunun sonucunda, tanılama kapsamı dışındaki alanlarda özel yetenekli olan öğrenciler BİLSEM'e gitme hakkı elde edememektedir.

Tanılama yaşına ilişkin düzenleme, başka bir sınırlılıktır. Mevcut düzenlemeye göre, sadece ilkokulun ilk üç yılında tanı almış olan öğrenciler BİLSEM'lere kayıt yaptırmaktadır. Tanılananın üçüncü sınıfta sona ermesinin temel sebebi, öğrencilerin erken yaşta tanı almalarını sağlayarak BİLSEM'lerdeki tüm programlara katılabilmeleri için öğrencilere yeterli zaman vermektir. Ancak alanyazında, öğrencilerin yaşları ilerledikçe yetenek seviyeleri değiştiği için tanılama süreçlerinin dinamik olması gerektiği vurgulanmaktadır (Birney ve Sternberg, 2011; Burger, 2010; Vaivre-Douret, 2011). Çünkü belirlenen ölçütü az bir farkla kaçırın öğrenciler, sonraki yıllarda ölçütü karşılayan gelişim seviyesine ulaşabilir. Ayrıca, yapılan her ölçümün belirli bir standart hata içerdiği unutulmamalıdır (Field, 2024). Bu standart hata, bazen öğrenci aleyhine olacak şekilde puanları etkileyebilir. Buna ek olarak, ilkokulun ilk üç yılını yurt dışında geçiren öğrenciler, sonraki eğitim hayatını Türkiye'de geçirmek durumunda kalabilir. Mevcut sistem, bu öğrencileri destek eğitim odalarına yönlendirmektedir. Destek eğitim odaları ve BİLSEM'lerdeki eğitim kapsamı birbirinden farklı olduğu için dördüncü sınıftan itibaren BİLSEM'lere yönelik tanılamanın yapılmaması, adalet ilkesine uygun değildir.

Ülkemizde aday gösterme, tarama ve ölçme aşamalarının sadece MEB tarafından yürütülmesi ve aday göstermede %20'lik kota kullanılması revize edilmesi gereken noktalar. Alanyazında, bu aşamalar için alternatif seçeneklerinin sunulması ve mümkün olduğunca fazla sayıda öğrencinin aday gösterilerek taranması vurgulanmaktadır (Hunsaker ve diğerleri, 2012; Kaya, 2013; Rothenbusch ve diğerleri, 2018). Çünkü bu sayede öğretmenlerin yaptıkları taraflı değerlendirmelerin (bkz. Biber ve diğerleri, 2021; Siegle ve diğerleri, 2010) sonuçlarının telafi edilmesi mümkün olmaktadır. Bu gerekçelerle bu aşamalar için MEB'in denetiminde yürütülen alternatif seçeneklerin sunulması tavsiye edilmektedir.

Tanılama süreci, sunulan eğitimlerin kapsamına giren yeteneklerin ölçülmesine yönelik olmalıdır (Callahan ve diğerleri, 2017; Johnsen, 2021; Heller ve Hany, 2004; Renzulli ve Reis, 2012; Worrell ve Erwin, 2011). Ancak Türkiye'deki mevcut düzenlemenin bu şekilde olmadığı görülmektedir. Öğrenciler, ilk olarak tanı almakta ve sonra belirli programları tamamlayarak kendilerine uygun olan eğitimlere dâhil olmaktadır.

BİLSEM'lerdeki programların liderlik ve yaratıcı düşünmeye yönelik amaçları olduğu için (MEB, 2024a) bu iki alanın tanılamaya dahil edilmiş olması gereklidir. Fakat tanılama sürecinde, bu iki alana ilişkin ölçümler yapılmadığı görülmektedir. Bunun tek istisnasının, kısmen görsel sanatlar olduğu söylenebilir çünkü 2019'daki

kılavuzda (MEB, 2019), bu alandaki ölçmenin yaratıcı düşünme yeteneğini de kapsadığı belirtilmiştir.

Özel yetenekli öğrencilerin belirlenmesine yönelik yapılan en ciddi uyarılardan biri, tanılamının belirli bir aşamasında farklı yetenek alanları için ortak bir ölçme yapılmamasıdır (Birch, 1984; Feldhusen ve diğerleri, 1984). Ancak mevcut düzenlemelere göre grup taraması aşamasında, tüm öğrenciler ortak bir sınava girmektedir (MEB, 2024f). Bunun sonucunda, IQ alanında özel yetenekli öğrencilerin yanında, sanat alanlarında özel yetenekli olup yüksek IQ sahibi öğrenciler tanı almaktadır. Bir kurum, sanatla ilişkili programlar için bu alanlarda belirlenen kriteri karşılayan ve yüksek IQ sahibi olan öğrencileri tanılamayı tercih edebilir. Ancak böyle bir durumda, bu öğrencilere sunulacak olan program kapsamı her iki yeteneğe yönelik bir içeriğe sahip olmalıdır. Yönergeye ve kılavuza bakıldığında, görsel sanatlar ve müzik alanlarına ilişkin bu yönde bir bilgilendirme yapılmamıştır.

Bu sınırlılıkların giderilmesi için tanılama kapsamı, süreci ve formatına yönelik bazı düzenlemeler yapılmalıdır. Tanılama, yukarıda önerilen tanımdaki tüm doğal yetenek alanlarında yapılmalı ve öğrencileri uygun eğitimlere yönlendirici nitelikte olmalıdır. Buna örnek teşkil eden bir görsel, Şekil 1'de verilmiştir. Örneğin, Eğitim Alanı I'e dâhil olmak için öğrencilerin genel zihinsel, yaratıcı düşünme, dilbilimsel ve sosyal-duygusal yetenek alanlarında belirlenen ölçütü karşılaması gerekmektedir.

	Eğitim Alanı I	Eğitim Alanı II	...	Eğitim Alanı n
Genel Zihinsel	X	X		X
Yaratıcı Düşünme	X	X		X
Dilbilimsel	X			X
Matematik		X		
Sosyal-Duygusal	X			X
Algısal				X
Psikomotor				
Akademik		X (Biyoloji)		

Şekil 1. Örnek Tanılama Matrisi

Gelişim, çocukluk ve ergenlik yıllarında devam ettiği için tanılamaya tüm sınıf seviyelerindeki öğrenciler dahil olmalıdır (bkz. Birney ve Sternberg, 2011; Burger, 2010; Vaivre-Douret, 2011). Bu düzenlemenin yapılması, özel yetenekli öğrencilerin her kademedeki BİLSEM'deki eğitim hizmetlerinden faydalanmasını sağlayacaktır. Ayrıca BİLSEM'e devam eden öğrencilere, bir sonraki kademeye geçişte yeni alanlarda tanılamaya dâhil olma imkanı verilmelidir. Yeni bir yetenek alanında tanı alan öğrencilerin, bu alanla ilişkilendirilen eğitimlere dâhil olabilmelerinin yolu açılmalıdır. Yüzde 20'lik kota sınırının kaldırılmasına ve tüm öğretmenlerin kanıt sunmak koşuluyla herhangi bir öğrenciyi aday göstermesine

yönelik düzenleme yapılmalıdır—mevcut sistemde sadece sınıf öğretmenleri aday göstermektedir. Ayrıca, öğretmenlerin gözünden kaçan ve aday gösterilmeyen öğrencilerin de aday gösterilmesi için seçenekler olmalıdır. Bu durumun suistimal edilmemesi için öğretmen dışı seçeneklerin objektiflik değeri yüksek verilere dayanması önemlidir. Birinci seçenek, bir yetenek alanıyla ilişkilendirilen derslerin not ortalamasının belirli bir puanın üstünde olmasıdır. Son yapılan düzenlemeyle ilkokullarda sınav yapılmayacağı için (MEB, 2023b) bu seçeneğin ortaokul ve lisede kullanılması uygun olacaktır. İkinci seçenek, canlı performans, portfolyo ya da projeye ilişkin uzman görüşü ile aday gösterilme imkânıdır. Bu uzmanın, değerlendirme yapılacak ürünün ait olduğu bilim dalında en az yüksek lisans derecesine sahip olması önerilmektedir. Son olarak, bir kurum tarafından düzenlenen yarışmada elde edilen derecelerin de aday gösterilmek için kullanılması yerinde bir uygulama olacaktır (Zubova ve diğerleri, 2021).

Aday gösterme aşamasının amacı, özel yetenek tanısı alabilecek öğrencilerden oluşan yeterince büyük bir havuz ortaya çıkarmaktır (Hunsaker ve diğerleri, 2012). Bu gerekçeyle aday gösterme aşamasındaki ölçütün çok yüksek ya da çok düşük olmaması önemlidir. Reis'in (1981) çalışmasında, özel yetenekli olan öğrencilerin ve tanı almayan ama en yüksek %20'lik dilimde olanların benzer nitelikteki ürünler ortaya koyduğu bulunmuştur. Bu bulguya dayanarak aday gösterme seçeneklerindeki ölçütün, %20'lik dilimi kapsamı önerilmektedir. Öğrencilerin tek bir alanda aday gösterilme ölçütünü karşılaması, tarama aşamasına geçmeleri için yeterli olacaktır.

Tarama aşamasında MEB'in yaptığı sınava giremeyen veya barajı geçemeyen öğrencilere alternatif yollar sunulmalıdır (bkz. Hunsaker ve diğerleri, 2012). Önerilen ilk seçenek, ölçek uygulama yetkisi olan ve MEB tarafından akredite edilen bir uzmanın tarama yapmasıdır. Bu uzman, standardize edilmiş bir ölçek aracılığıyla tarama işlemini yapabilir. Diğer seçenek, öğrencinin canlı performansının, portfolyosunun ya da projesinin MEB tarafından akredite edilen ve en az yüksek lisans derecesine sahip bir uzman tarafından değerlendirilmesidir. Ulusal veya uluslararası yarışmalarda elde edilen derecelerin tarama aşamasında kullanılmasına yönelik düzenlemeler yapılması da yerinde olacaktır (Zubova ve diğerleri, 2021).

Tarama aşamasında, ölçmeye dâhil olacak olan öğrenciler belirlenmektedir. Bu gerekçeyle bu aşamada uygulanan ölçüt, aday göstermede kullanılan yüksek bir yüzdeliğe yönelik olmalıdır (örneğin, en yüksek %10'lık dilimde olmak). Öğrencilerin belirlenen ölçütü tek bir alanda karşılaması, ölçme aşamasına yönlendirilmeleri için yeterli olacaktır.

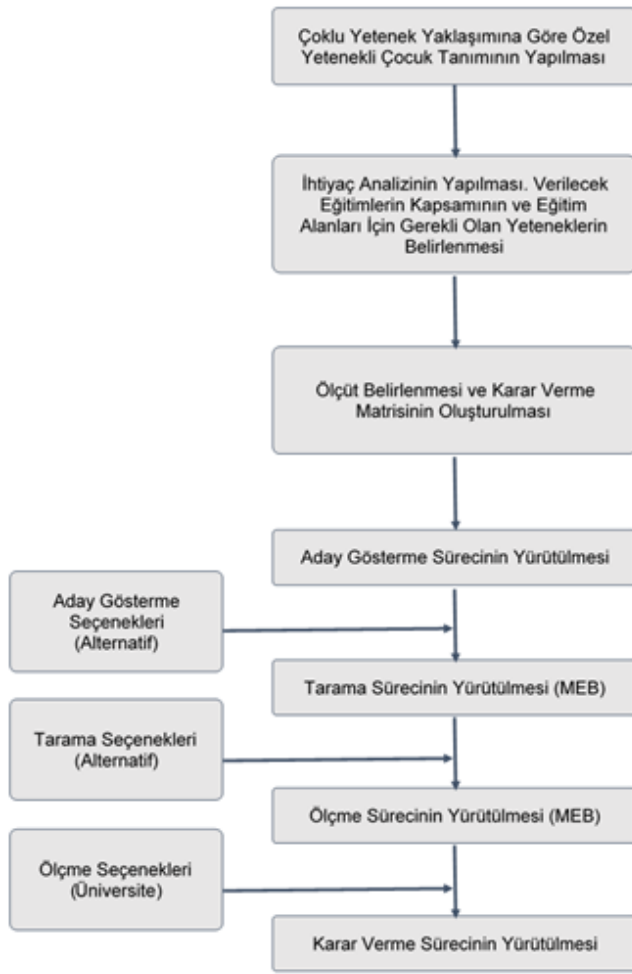
Ölçme aşaması için de alternatif seçeneklerin belirlenmesi, tanı alan öğrenci sayısını artıracaktır (Kaya, 2013; Rothenbusch ve diğerleri, 2018). MEB'in, bireysel ölçme

aşamasını kendi bünyesindeki kurumlara ek olarak, üniversitelerle işbirliği yaparak yürütmesi önerilmektedir. Buna yönelik düzenleme, bireysel ölçme yapılacak ortam sayısını artıracak ve tanılama sürecini daha nitelikli hale getirecektir. Ayrıca ulusal ve uluslararası yarışmalardaki derecelerin bu aşamada da kullanılabilmesinin önü açılmalıdır (Zubova ve diğerleri, 2021).

Bir başka öneri, ölçme araç ve tekniklerinin kullanım sayısına ilişkindir. Herhangi bir ölçek, performans ya da portfolyo puanı, farklı aşamalarda yeniden kullanılmamalıdır (Hunsaker ve diğerleri, 2012; Lohman, 2012; Moon, 2012; Worrell ve Erwin, 2011). Bir öğrenci hakkında toplanan bilgiler, her aşamada farklı içeriklere veya ürünlere dayanmalı ve yeni kanıtlar sunulmalıdır.

Son olarak, ölçme aşamasının çok kriterli bir şekilde yürütülmesine yönelik düzenleme yapılmalıdır (bkz. Lakin, 2018; McBee ve diğerleri, 2014). Karar verirken *ve*, *veya* ve *ortalama* seçenekleri kullanılabilir (Lakin, 2018; McBee ve diğerleri, 2014). İlke *ve* olduğunda, kullanılan tüm ölçme araçlarında belirlenen ölçütün karşılanması gerekmektedir. İlke *veya* olduğunda, kullanılan ölçme araçlarının en az birinde ölçütün karşılanması istenmektedir. İlke *ortalama* olduğunda, kullanılan tüm ölçme araçlarının ortalamasının belirli bir ölçütün üstünde olması beklenmektedir. McBee ve diğerleri (2014) ve Lakin (2018), çok kriterli tanılamalarda *ortalama* ilkesinin daha etkili sonuçlar ortaya koyduğunu bulmuştur. Bu gerekçeyle MEB'in karar verme sürecini *ortalama* ilkesi doğrultusunda yürütmesi yerinde olacaktır.

Ortalama ilkesinin kullanılması durumunda, her bir eğitim alanına (örneğin, yaratıcı yazarlık) katılma hakkı elde etmek için karşılanması gereken ölçütler belirlenmelidir. Örneğin, hiçbir ölçüm sonucunda en yüksek %8'lik dilimin dışında olmamak, en az bir ölçümde en yüksek %2'lik dilimde olmak ve tüm ölçümlerin ortalamasında en yüksek %5'lik dilimde olmak gibi ölçütlerin kullanılması önerilmektedir. Ortalama ilkesinin işlevsel şekilde çalışması ve öğrenci hakkında karar verilmesi için toplanan kanıtlar, *z* ya da standart test puanları üzerinden yüzdeliklere dönüştürülmelidir. Ardından, bu yüzdelikler kullanılarak değerlendirme yapılmalı ve tanılamaya ilişkin nihai karar verilmelidir. Şu ana kadar yapılan önerilere uygun bir tanılama süreci, Şekil 2'de özetlenmiştir.



Şekil 2. Önerilen Tanılama Akışı

Sonuç olarak, özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerine ilişkin yazılı belgelerin alanyazınla uyumlu olması gereklidir (Gallagher, 2015). Bu sayede, bilimsel temelli bir yaklaşımla hazırlanan programlar ve planlanan süreçler hayata geçirilebilir. Bu gerçekleştiğinde, özel yetenekli öğrenciler nitelikli bir eğitim alarak potansiyellerini performansa dönüştürme imkânı bulabilirler.

Türkiye’deki özel yetenekli öğrencilerin eğitimini düzenleyen resmî belgelerde, doğrularla birlikte revize edilmesi gereken noktalar da bulunmaktadır. Bu makalede üzerinde durulan nokta, özel yetenek tanımı, BİLSEM’lerde sunulan eğitimlerin kapsamı ve tanılama süreci olmuştur. Ancak unutulmamalıdır ki ihtiyaç analizinin yapılması, müfredatın oluşturulması, eğitim modelinin seçilmesi ve liyakatli öğretmenlerin yetiştirilmesi de özel yetenekli öğrencilerin eğitimindeki önemli bileşenlerdir (Callahan ve diğerleri, 2017; Hunsaker ve Shepherd, 2012; Lohman, 2012; Renzulli ve Reis, 2012; Sak, 2020; VanTassel-Baska, 2012).

Makalede yapılan bazı öneriler hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilecektir. Ancak özellikle tanılama için yapılan önerilerin hayata geçirilmesi zaman alacak bir süreçtir. Bu gerçekçeyle MEB’in özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerini daha nitelikli hale getirmek için sunulan öneriler ve diğer paydaş görüşleri (bkz. Anbarlı Bozatay ve

Turan, 2023; Çetin ve diğerleri, 2020; Özbey, 2024) doğrultusunda hızlı bir şekilde hareket etmesi oldukça önemlidir.

Yazar Katkıları: Makale tek yazarlı olduğu için içeriğin tamamı yazar tarafından hazırlanmıştır.

Çıkar Çatışması : Makale tek yazarlı olduğu için çalışmada yazarlar arasında veya herhangi bir kurum ya da kuruluşla herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansman Araştırmanın tamamlanması sürecinde herhangi bir destek alınmamıştır.

Veri Erişilebilirliği : Verilerin erişilebilirliği için çalışmanın yazarlarından izin alınması gerekmektedir.

Kaynakça

- Alloway, T. P., & Alloway, R. G. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 106(1), 20-29. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.11.003>
- Anbarlı Bozatay, Ş., & Turan, Ş. (2023). Cumhuriyetin altın çocukları özel yetenekli bireylere yönelik hukuki zemin ve politika belgelerinin değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(49-1), 371-392. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1353310>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision* (5th ed.). American Psychiatric Association Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Atlı, H., ve Balay, R. (2016). Bilim ve sanat merkezindeki üstün yetenekliler eğitiminin sürdürülebilirliğine ilişkin öğrenci düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), Sayfa 191-205.
- Ayaydın, Y., ve Ün, D. (2018). Bilim ve sanat merkezi öğretmenlerinin bilsem ve üstün yetenekli öğrencilerin eğitimine yönelik görüşleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 121-155.
- Biber, M., Biber, S. K., Ozyaprak, M., Kartal, E., Can, T., ve Simsek, I. (2021). Teacher nomination in identifying gifted and talented students: Evidence from Turkey. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100751. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100751>
- Binet, A., & Simon, T. (1911). *A method of measuring the development of the intelligence of young children*. Courier.
- Birch, J. W. (1984). Is any identification procedure necessary? *Gifted Child Quarterly*, 28(4), 157-161. <https://doi.org/10.1177/001698628402800404>
- Birney, D. P., & Sternberg, R. J. (2011). The development of cognitive abilities. M. H. Bornstein, & M.E. Lamb (Ed.), *Cognitive development* (s. 369-404) içinde. Psychology Press.
- Bulut, T. K. (2016). *Bilim ve sanat merkezleri'nin etkililiği ve işlevselliğine ilişkin öğretmen, öğrenci, yönetici ve uzman psikolojik danışmanların görüşleri* (Tez No. 429937) [Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi-Elazığ]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Burger, K. (2010). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 140-165. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.11.001>
- Büyüktokatlı, N., ve Kurnaz, A. (2020). Bilim ve Sanat Merkezlerinde Verilen Eğitimin Aile Görüşlerine Göre Boylamsal Olarak Değerlendirilmesi. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(10), 757-774. <https://sobibder.org/index.php/sobibder/article/view/120>
- Callahan, C. M., Renzulli, J. S., Delcourt, M. A., & Hertberg-Davis, H. L. (2017). Considerations for the identification of gifted and talented students. C. M. Callahan, & H. L. Hertberg-Davis (Ed.), *Fundamentals of gifted education: Considering multiple perspectives* (s. 83-91) içinde. Routledge.
- Gallagher, J. J. (2015). Political issues in gifted education. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(1), 77-89. <https://doi.org/10.1177/0162353214565546>
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. A. J. Mills, G. Euparas, & E. Wiebe (Ed.), *Encyclopedia of case study research* (s. 582-583) içinde. Sage.
- Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 12(3), 297-298. <http://dx.doi.org/10.1080/17439760.2016.1262613>
- Colman, A. M. (2021). Aspects of intelligence. I. Roth (Ed.), *Introduction to psychology* (s. 322-372) içinde. Psychology Press.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452230153>
- Cowan, N., & Alloway, T. (2008). Development of working memory in childhood. M. Courage, & N. Cowan (Ed.), *The development of memory in infancy and childhood* (s. 303-342) içinde. Psychology Press.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (2. Baskı). Sage.
- Çelik-Şahin, Ç. (2014). Bilim ve Sanat Merkezi öğrencilerinin bu kurumlara ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *HAYEF Journal of Education*, 11(1), 101-117.
- Çelik-Şahin, Ç. (2021). Türkiye'de özel yetenekliler eğitiminde eğitim yönetimi ve denetimi: Bir ihtiyaç ve gzft analizi. *Scientific Educational Studies*, 5(2), 233-258. <https://doi.org/10.31798/ses.1031611>
- Çetin, M., Demir, C. G., ve İlhan, L. (2020). Bilim ve sanat merkezi eğitim programına beden eğitimi ve spor etkinliklerinin dâhil edilmesine yönelik ebeveyn görüşleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(4), 365-386.
- Dumontheil, I. (2014). Development of abstract thinking during childhood and adolescence: The role of rostralateral prefrontal cortex. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 10, 57-76. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2014.07.009>
- Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (6. baskı). Sage.
- Feldhusen, J. F., Asher, J. W., & Hoover, S. M. (1984). Problems in the identification of tiftedness, talent, or ability. *Gifted Child Quarterly*, 28(4), 149-151. <https://doi.org/10.1177/001698628402800402>
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2019). *Learning disabilities: From identification to intervention* (2nd ed.). Guilford Publications.
- Fogarty, G. J. (2008). Intelligence: Theories and issues. J. A. Athanasou (Ed.), *Adult educational psychology* (s. 181-208) içinde. Sense Publishers.

- Frantz, R. S., & McClarty, K. L. (2016). Gifted education's reflection of country-specific cultural, political, and economic features. *Gifted and Talented International*, 31(1), 46-58. <https://doi.org/10.1080/15332276.2016.1220794>
- Gagné, F. (1995). From giftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*, 18(2), 103-111. <https://doi.org/10.1080/02783199509553709>
- Gagné, F. (1999). My convictions about the nature of abilities, gifts, and talents. *Journal for the Education of the Gifted*, 22(2), 109-136. <https://doi.org/10.1177/0162353299022002>
- Gagné, F. (2005). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. R. J. Sternberg, & J. E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (s. 98-119) içinde. Cambridge University Press.
- Gagné, F. (2020). *Differentiating giftedness from talent: The DMGT perspective on talent development*. Routledge.
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Heller, K. A., & Hany, E. (2004). Identification of gifted and talented students. *Psychology Science*, 46(3), 302-323.
- Hunsaker, S. L., Odoardi, R. H., & Smith, E. V. (2012). Stages of gifted identification. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 197-218) içinde. Creative Learning Press.
- Hunsaker, S. L., & Shepherd, P. (2012). Policy perspectives of gifted education. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 121-142) içinde. Creative Learning Press.
- Johnsen, S. K. (Ed.). (2021). *Identifying gifted students: A practical guide*. Routledge.
- Kaya, F. (2013). The role of peer nomination forms in the identification of lower elementary gifted and talented students. *Educational Research and Reviews*, 8, 2260. <https://doi.org/10.5897/ERR2013.1674>
- Kayışdağ, E., ve Melekoğlu, M. A. (2019). Bilim ve sanat merkezlerinin eğitim programlarının öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 175-202. <https://doi.org/10.17494/ogusbd.548321>
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Kurtdaş, Ç. (2012). Üstün yetenekliler ve üstün yeteneklilerin eğitiminde bilim ve sanat merkezleri (Malatya bilim ve sanat merkezi örneği). *Hikmet Yurdu*, 5(10), 151-181. <https://doi.org/10.17540/hy.v5i10.184>
- Lakin, J. M. (2018). Making the cut in gifted selection: Score combination rules and their impact on program diversity. *Gifted Child Quarterly*, 62(2), 210-219. <https://doi.org/10.1177/0016986217752099>
- Legg, S., & Hutter, M. (2007). A collection of definitions of intelligence. B. Goertzel, & P. Wang (Ed.), *Advances in artificial general intelligence: Concepts, architectures and algorithms* (s. 17-24) içinde. IOS Press.
- Lohman, D. F. (2012). Decision strategies. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 219-250) içinde. Creative Learning Press.
- Marland, S. P., Jr. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the congress of the United States by the U.S. commissioner of education and background papers submitted to the U.S. office of education*, 2 vols. Government Printing Office.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. *Resmî Gazete*, 30471, 22-77 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019). Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme kılavuzu. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_11/15173608_TanYlama_KYlavuzu_YeYitek_Ekli_2.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023b). Millî Eğitim Bakanlığı ölçme ve değerlendirme yönetmeliği. *Resmî Gazete*, 32304, 3-11. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2023/09/20230909-2.htm>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024a). Bilim ve sanat merkezleri yönergesi. *Millî Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi*, 2794, 3-31. https://dhgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_01/10220042_2794ocak2024.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme süreci ön değerlendirme uygulama sonuçları (2024). https://www.meb.gov.tr/sinavlar/sorgu/diger/ss/2024/bilsem_18042024_tvhd7slm/Ss.asp
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024c). 2024-2025 eğitim öğretim yılında bilim ve sanat merkezlerinde eğitim alacak öğrencilerin bireysel değerlendirme sonuçları. <https://www.meb.gov.tr/2024-2025-egitim-ogretim-yilinda-bilim-ve-sanat-merkezlerinde-egitim-alacak-ogrencilerin-bireysel-degerlendirme-sonuclari/duyuru/34455>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024d). Millî eğitim istatistikleri: Örgün eğitim. Resmî İstatistik Programı Yayını. https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_10/11230736_meb_istatistikleri_organ_egitim_2023_2024.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024e). Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme kılavuzu. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_10/25215053_20242025bilimvesanatmerkezleriogrencitanilamayeverlestirmekilavuzu.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024f). Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme sürecine ilişkin bilgilendirme videoları. <https://orgm.meb.gov.tr/www/bilim-ve-sanat-merkezleri-ogrenci-tanilama-ve-yerlestirme-surecine-iliskin-bilgilendirme-videolari-yayimlandi/icerik/2970>

- McBee, M. T., Peters, S. J., & Waterman, C. (2014). Combining scores in multiple-criteria assessment systems: The impact of combination rule. *Gifted Child Quarterly*, 58, 69-89. <https://doi.org/10.1177/0016986213513794>
- Moon, T. R. (2012). Performance assessments: The role in the identification of gifted students. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 381-398) içinde. Creative Learning Press.
- Mun, R. U., Ezzani, M. D., & Yeung, G. (2021). Parent engagement in identifying and serving diverse gifted students: What is the role of leadership? *Journal of Advanced Academics*, 32(4), 533-566. <https://doi.org/10.1177/1932202X211021836>
- Nacaroglu, O., ve Arslan, M. (2019). Bilim ve sanat merkezlerinde yürütülen proje çalışmalarına ilişkin öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 15(3), 220-236. <https://doi.org/10.17244/eku.581804>
- Nation, K., Adams, J. W., Bowyer-Crane, C. A., & Snowling, M. J. (1999). Working memory deficits in poor comprehenders reflect underlying language impairments. *Journal of Experimental Child Psychology*, 73(2), 139-158. <https://doi.org/10.1006/jecp.1999.2498>
- Oruç, Ş., ve Çağır, S. (2022). Bilim ve sanat merkezleri üzerine yapılan akademik çalışmaların değerlendirilmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 7(2), 398-412. <https://doi.org/10.54979/turkegitimdergisi.1202074>
- Özbey, N. (2024). BİLSEM yönergesinin eğitim ve öğretim sürecindeki rolünün değerlendirilmesi. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 7(1), 28-47. <https://doi.org/10.53046/ijotem.1488447>
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1966). *The psychology of the child*. Harper and Row.
- Reis, S. M. (1981). *An analysis of the productivity of gifted students participating in programs using the revolving door identification model* (Dissertation Number. AAI8213232) [Unpublished doctoral dissertation, The University of Connecticut-Storrs]. <https://digitalcommons.lib.uconn.edu/dissertations/AAI8213232>
- Renzulli, J. S. (1984). The triad/revolving door system: A research-based approach to identification and programming for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 28(4), 163-171. <https://doi.org/10.1177/001698628402800405>
- Renzulli, J. S. (2003). The schoolwide enrichment models an overview of the theoretical and organizational rationale. *Gifted education international*, 18(1), 4-14. <https://doi.org/10.1177/026142940301800103>
- Renzulli, J. S. (2004). Introduction to identification of students for gifted and talented programs. J. S. Renzulli (Ed.), *Identification of students for gifted and talented programs* (s. 23- 34) içinde. Corwin Press.
- Renzulli, J. S. (2016). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. S. M. Reis (Ed.), *Reflections on gifted education: Critical works by Joseph S. Renzulli and colleagues* (s. 55-90) içinde. Prufrock Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2012). Defensible and doable: A practical, multiple-criteria gifted program identification system. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 25-56) içinde. Creative Learning Press.
- Rothenbusch, S., Voss, T., Golle, J., & Zettler, I. (2018). Linking teacher and parent ratings of teacher-nominated gifted elementary school students to each other and to school grades. *Gifted Child Quarterly*, 62(2), 230-250. <https://doi.org/10.1177/0016986217752100>
- Rutigliano, A., & Quarshie, N. (2021). *Policy approaches and initiatives for the inclusion of gifted students in OECD countries*. OECD Education Working Papers No. 262. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c3f9ed87-en>
- Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., ve Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-256. <https://doi.org/10.33400/kuje.843306>
- Sak, U. (2020). *Üstün zekalılar: Özellikleri, tanımlamaları, eğitimleri* (7. baskı). Vize.
- Siegle, D., Moore, M., Mann, R. L., & Wilson, H. E. (2010). Factors that influence in-service and preservice teachers' nominations of students for gifted and talented programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 33(3), 337-360. <https://doi.org/10.1177/016235321003300303>
- Sternberg, R. J. (2008). Wisdom, intelligence, creativity, synthesized: A model of giftedness. T. Balchin, B. Hymer, & D. J. Matthews (Ed.), *The Routledge international companion to gifted education* (s. 255-264) içinde. Routledge.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., Torff, B., & Jarvin, J. (2004). *Modern theories of intelligence applied to assessment of abilities, instructional design, and knowledge-based assessment*. National Research Center on the Gifted and Talented at the University of Connecticut.
- Tonbul, Y. & Ata Çiğdem, F. (2020). Bilsem Denetim Rehberinin Yasal Belgeler ve Alanyazın Temelinde İncelenmesi. *E-International Journal of Educational Research*, 11(3), 36-62. <https://doi.org/10.19160/ijer.804118>
- Torunoğlu, H., ve Ünal, M. (2023). Bilim sanat merkezleri programlarına yönelik beklentilerin incelenmesi. *Erciyes Akademi*, 37(2), 731-754. <https://doi.org/10.48070/erciyesakademi.1293815>
- Trail, B. A. (2022). *Twice-exceptional gifted children: Understanding, teaching, and counseling gifted students*. Routledge.
- Vaivre-Douret, L. (2011). Developmental and cognitive characteristics of "high-level potentialities" (highly gifted) children. *International Journal of Pediatrics*, 2011, 1-14. <https://doi.org/10.1155/2011/420297>
- van de Vijver, F. J., & Willemsen, M. E. (1993). Abstract thinking. *Advances in Psychology*, 103, 317-342. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(08\)61670-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(08)61670-2)

- VanTassel-Baska, J. (2012). The curriculum planning and instruction standard in gifted education: from idea to reality. S. Johnsen (Ed.), *Gifted education programming standards: A guide to planning and implementing high-quality services* (s. 97-116) içinde. Prufrock Press.
- Wach, E. (2013). Learning about qualitative document analysis. <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/2989/PP%20InBrief%2013%20ODA%20FINAL2.pdf?sequence=4>
- Winner, E., & Martino, G. (2000). Giftedness in non-academic domains: The case of the visual arts and music. K. A. Heller, F. J. Mönks, Robert J. Sternberg, & R. Subotnik (Ed.), *International handbook of giftedness and talent* (s. 95-110) içinde. Elsevier.
- Worrell, F. C., & Erwin, J. O. (2011). Best practices in identifying students for gifted and talented education programs. *Journal of Applied School Psychology*, 27(4), 319-340. <https://doi.org/10.1080/15377903.2011.615817>
- Ziegler, A. (2005). The actiotope model of giftedness. R. J. Sternberg, & J. E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (s. 411-436) içinde. Cambridge University Press.
- Ziegler, A., Vialle, W., & Wimmer, B. (2013). The actiotope model of giftedness: An introduction to some theoretical assumptions. S. N. Phillipson, H. Stoeger, & A. Ziegler (Ed.), *Exceptionality in East Asia: Explorations in the actiotope model of giftedness* (s. 1-17) içinde. Routledge.
- Zubova, S. P., Lysogorova, L. V., Kochetova, N. G., & Fedorova, T. V. (2021). Olympiad potential for identifying mathematical giftedness in elementary schoolers. *Psychology of Giftedness and Creativity*, 117, 1-6. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202111702005>



ENGLISH VERSION

1. Introduction

Gifted students play an important role in a country's development in various fields such as science, culture, arts, and sports. For this reason, many countries develop policies for the education of gifted students (Rutigliano & Quarshie, 2021). Legal regulations and practices in Türkiye demonstrate that the education of gifted students is prioritized in our country (Ministry of National Education [MoNE], 2018, 2024a).

In Türkiye, outside of mainstream classrooms, educational services provided to gifted students are offered in three distinct settings. These are resource rooms, the Research, Development, Education, and Practice Center (ARGEM) school, and science and art centers (BİLSEM). In order to receive education in these environments, students have to be identified as gifted by the MoNE (MoNE, 2018).

Resource rooms are specialized classrooms located within schools. Students identified as gifted in general intellectual ability, visual arts, and music receive differentiated education in these rooms (MoNE, 2018). Gifted students are entitled to attend resource rooms for up to 40% of their weekly class hours (MoNE, 2018). For students attending BİLSEM, the time spent in BİLSEM is deducted when planning their use of the resource room.

ARGEM is a special education school that provides education to middle and high school students identified as gifted in general intellectual ability (MoNE, 2018). The students enrolled in ARGEM are selected from those who are already attending BİLSEM. Currently, ARGEM operates only in İstanbul. The education provided at this school is based on a curriculum specifically designed for gifted students and is delivered through differentiated instruction.

BİLSEMs are institutions that support formal education. In these centers, gifted students in general intellectual ability, visual arts, and/or music are offered education (MoNE, 2018, 2024e). Instruction in BİLSEM is provided outside regular school hours. Depending on their domain of giftedness and the educational program to which they attend, identified students attend BİLSEM on one or more days in one week. Students receive differentiated

instruction and are given opportunities to complete projects (MoNE, 2024a).

Among these three environments, BİLSEMs stand out. Some of the main reasons include the presence of teachers experienced in gifted education, the number of instructional subjects (more than 40 subjects; MoNE, 2024a), the content of the current educational programs, the structure of the educational process consisting of five distinct programs, and prevalence across the country (a total of 392 BİLSEMs in 81 cities; MoNE, 2024d). Therefore, this article focuses on BİLSEMs.

A substantial body of research examined various aspects of BİLSEMs. Studies that examined stakeholder perspectives revealed both the strengths and limitations of BİLSEMs (Oruç & Çağır, 2022). In a study conducted with teachers and administrators, Çelik-Şahin (2021) identified project-based learning as an important strength of BİLSEM. However, the participants also noted the inadequacy of the curriculum and the duration of weekly instruction time as major limitations. Ayaydın and Ün (2018) explored teachers' views on the education in BİLSEMs. Most of the participants indicated that BİLSEMs face limitations in fulfilling their missions. Additionally, many teachers expressed the need for revisions in the educational content.

Studies were also conducted with the parents of students attending BİLSEM. In a study by Büyüktokatlı and Kurnaz (2020), the parents expressed that the education at BİLSEM supports academic, social, and cognitive development. Another study with parents (Çetin et al., 2020) focused on the scope of education. Çetin et al. (2020) identified parents' expectations regarding the identification and education in sports.

There were also studies that examined the views of students in addition to those of teachers and parents. Torunoğlu and Ünal (2023) investigated the quality of education at BİLSEMs by working with all these stakeholder groups. The students reported that the education in BİLSEM contributed to their academic development, but they emphasized the need for improvement in the project development and management program. The teachers highlighted the flexibility of the

programs and their role in fostering students' abilities as positive aspects. On the other hand, the parents expressed satisfaction with the development of abilities but stated that the quality of education was below their expectations. Bulut (2016) focused on teacher and student perspectives. Notable findings included limitations in the identification process and the need to improve educational content.

Some studies examined only student perspectives. In a study by Kurttaş (2012), the students expressed satisfaction with the education at BİLSEM. In a similar study (Çelik-Şahin, 2014), the students reported positive views on the academic, social, and emotional impact of the programs. A significant limitation noted by the students was the lack of sufficient time for project development and implementation (Çelik-Şahin, 2014). The same issue was also reported in other studies (see Atlı & Balay, 2016; Nacaroglu & Arslan, 2019). Another finding related to the issue of insufficient time was reported by Kayışdağ and Melekoğlu (2019). In this study, the students who attended BİLSEM for eight hours per week had significantly ($p = .002$) higher levels of satisfaction compared to those who attended for fewer than eight hours.

Studies conducted on BİLSEMs identified several strengths, notably the support provided for student development and the integration of project-based learning. Nevertheless, stakeholders also pointed out critical areas in need of improvement. These primarily relate to the scope, duration, and quality of the educational services, as well as the processes employed for student identification.

Some of the stakeholders' views regarding the identification process in Türkiye are supported by the relatively low number of students identified as gifted. In Türkiye, there are 17,536,675 students at the primary and secondary school levels (MoNE, 2024d). Even if it is assumed that students within the top 2% are gifted (see Binet & Simon, 1911), the number of students who should be identified (at least 350,000) is far greater than the current number (102,580; MoNE, 2024d).

Multiple factors have potential to affect both the quality of education provided to gifted students in Türkiye and the number of students identified as gifted. Some of those factors include economic conditions, transportation, parental awareness, the validity of assessment tools, physical infrastructure, and teacher competence (see Frantz & McClarty, 2016; Hunsaker & Shepherd, 2012; Mun et al., 2021). Improvements in these areas are likely to enhance the quality of education and increase the number of identified students.

In addition to these factors, legal regulations on gifted students also influence the quality of education and the number of students identified as gifted (Gallagher, 2015). This is because legal regulations guide decision-makers by establishing rules. Legal documents, for example, contain regulations on a range of elements such as the definition of giftedness, the scope and goals of education, domains of

identification, the identification process, delivery of instruction, curriculum, and legal rights. For this reason, it is essential that legal documents that regulate the education of gifted students align with the literature.

There were only a limited number of studies that examined the legal documents related to BİLSEMs. Tonbul and Ata Çiğdem (2020) analyzed the BİLSEM supervision guide in the context of the literature and legal documents. The findings revealed some inconsistencies between the legal documents and the guide. On the other hand, one of the conclusions was that the guide was aligned with the literature on the education of gifted students. In another study, Anbarlı Bozatay and Turan (2023) examined the historical development and content of legal documents published on gifted education. The study presented a historical overview and the current state but did not thoroughly explore how these documents affected various factors such as the definition, scope of education, and identification process. It should also be noted that this study did not examine the most recent directive (MoNE, 2024a). Finally, Özbey (2024) addressed the education provided in BİLSEMs within the context of the directive and focused on the educational content. The study emphasized that the educational content was not described in sufficient detail (Özbey, 2024). In conclusion, when stakeholder perspectives on BİLSEMs are considered, it becomes clear that the official documents regulating gifted education in those institutions should be examined in a more comprehensive manner.

In order to provide gifted students with proper education, it is essential that legal documents include an operational definition of giftedness, clearly specify the scope of the educational services to be offered, and describe the identification process (see Gagné, 2013; Renzulli, 2016; Ziegler, 2005). When the definition and scope of education are not clearly explained, some gifted students may not be identified and thus may not be offered to appropriate educational environments (Callahan et al., 2017; Renzulli & Reis, 2012; Sak, 2020). Furthermore, if the definition and scope are not well planned, discrepancies may arise between the domains in which students are identified and the education provided to students (Callahan et al., 2017; Johnsen, 2021; Heller & Hany, 2004; Renzulli & Reis, 2012; Sak, 2020; Worrell & Erwin, 2011). These points highlight the importance of ensuring consistency among the definition, the scope of education, and the identification process.

The purpose of this study is to examine the legal regulations related to BİLSEMs within the context of the definition of giftedness, the scope of education, and the identification process. By critically analyzing the current state, the study focuses on existing strengths, areas requiring revision, and needed recommendations. The suggestions presented in this article are intended to strengthen the theoretical underpinnings of gifted education and to contribute to the refinement of relevant

legal regulations. The research seeks to answer the following questions:

1. Is the definition of gifted students in legal documents consistent with the literature?
2. Are the regulations in legal documents regarding the education at BİLSEM aligned with the literature?
3. Is the identification process of gifted students for BİLSEM, as described in legal documents, compatible with the literature?

2. Method

2.1. Design

In this study, a qualitative research design—specifically, a case study—was employed. A case study is a research design used to conduct in-depth examinations of a concept that has clearly defined boundaries (Chmiliar, 2010; Creswell, 2007). The central concept in this study is the education of gifted children. This broad concept was examined in the context of these subcomponents: legal regulations related to the definition of giftedness, the scope of education, and the identification process.

Case study research employs a range of data collection tools such as observation, interviews, and documents (Creswell, 2007). Because this research focuses on legal documents, document analysis was employed during the data collection process. Document analysis is a method in which the written materials obtained for the purpose of investigating a particular subject are systematically examined (Kıral, 2020; Sak et al., 2021; Wach, 2013). Through this method, the content of the documents and the relationships between constructs are analyzed to reveal the current state and existing limitations (Corbin & Strauss, 2008; Kıral, 2020; Sak et al., 2021). This process allows for offering recommendations for improvement.

2.2. Procedure

During the implementation process, obtaining documents that contain legal regulations related to the education of gifted students in Türkiye was planned. The criteria for inclusion were as follows:

- a) Documents must be published by authorized official institutions (The relevant institutions are the Ministry of National Education and the Presidency of Türkiye),
- b) Documents must include regulations regarding the education of gifted students at BİLSEM,
- c) The publication date of the documents (Based on the publication year, only current legal documents and official announcements that are still in effect were included in the analysis. The publication year varies depending on the document).

Because this article focuses on legal regulations, the exclusion criterion was the lack of publication by an authorized legal and official institution. Documents issued

by institutions such as universities, municipalities, or provincial directorates of national education were not included in the analysis.

During the document retrieval process, the following keywords were used in searches on Google, Google Scholar, the Official Gazette, and the Bulletin of Announcements: “special education services regulation,” “BİLSEM directive,” “BİLSEM guide,” “BİLSEM screening,” “BİLSEM evaluation,” and “BİLSEM identification.” Based on the inclusion and exclusion criteria, the following documents were selected for analysis: The Directive on Science and Art Centers (MoNE, 2024a), The Guide for Student Identification and Placement in Science and Art Centers (MoNE, 2024e), and The Regulation on Special Education Services (MoNE, 2018). Within the article, these documents are referred to as the directive (Directive on Science and Art Centers; MoNE, 2024a), the guide (Guide for Student Identification and Placement in Science and Art Centers; MoNE, 2024e), and the regulation (Regulation on Special Education Services; MoNE, 2018).

Certain critical information not explicitly stated in the official documents (e.g., cut-off scores used in the identification process) was obtained from the official website of the General Directorate of Special Education and Guidance Services of the MoNE. These contents were accessed through the web pages that present information about identification.

2.2.1. Ethical Disclosure

In this study, the rules outlined in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" were followed. None of the actions listed under the section titled “Violations of Scientific Research and Publication Ethics” were committed in this research. Because the study is based on document analysis, it does not fall under the category of research requiring ethics committee approval. Therefore, no ethics committee approval statement has been provided.

2.3. Data Analysis

In the data analysis, the process outlined by Corbin and Strauss (2008) was followed to complete thematic analysis. This process consists open coding, axial coding, and selective coding. Thematic analysis aims to analyze, critique, and evaluate a topic through certain themes (Clarke & Braun, 2017). Before the analysis, the following themes were determined: the definition of gifted students, the scope of education, and identification. These themes facilitated the narrowing of the analysis process and ensured the systematic interpretation of the data (Sak et al., 2021). After determining the themes, open coding of the data was executed, and the content of the documents was quickly reviewed. During the axial coding stage, the content of the documents was analyzed. At this stage, content that matched the predetermined themes were

identified. After the axial coding, the following categories emerged: domains of ability, educational programs, goals of education, nomination, preliminary evaluation, gifted students with special needs, measurement, evaluation, identification criteria, measurement tools, compatibility of identification with educational scope, and identification age. Finally, the information related to these categories was interpreted to address correct practices, existing limitations, and suggestions for improvement.

3. Findings

3.1. Definition of a Gifted Student

The current definition of a gifted student was first introduced in the regulation enacted in 2018 and reiterated verbatim in the directive published in 2024. According to the documents, a gifted student is defined as an individual who “[l]earns more quickly than their peers; excels in creativity, arts, and leadership capacities; possesses special academic abilities; can understand abstract ideas; enjoys working independently in areas of interest; and demonstrates high-level performance” (MoNE, 2024a, p. 4).

3.2. Scope of Education Offered in BİLSEM

Information regarding the education offered in BİLSEM is provided in the guide and directive. However, these documents do not specify the scope and objectives of the courses offered in BİLSEMs (e.g., creative writing and statistics). Instead, they describe the scope of the programs and the general aims of the education. The programs offered in BİLSEMs include adaptation, support education, identifying individual abilities, developing special abilities, and project production and management.

The adaptation program allows all newly enrolled students to get acquainted with the institution, the educational content, teachers, and peers (MoNE, 2024a). This program lasts a total of 40 hours (MoNE, 2024a). The support education program is offered to students identified in the general intellectual ability domain after the adaptation program and aims to develop students' skills (e.g., creative thinking and effective decision-making) in different domains (MoNE, 2024a). This program lasts for two academic years (MoNE, 2024a). The individual ability identification program follows the support education program and provides students with the opportunity to recognize their abilities in various domains (MoNE, 2024a). This program, which encompasses all the educational fields in BİLSEM, lasts for three academic years (MoNE, 2024a). The special talent development program aims to further enhance the students' abilities (MoNE, 2024a). Students identified in the visual arts and music domains begin their education with this program and continue for four academic years (MoNE, 2024a). Students identified in the general intellectual ability domain, on the other hand, proceed to this program after completing the previous ones and continue their education for two years (MoNE, 2024a). The project production and management program aims for

students to complete projects based on their own interests (MoNE, 2024a). After entering this program, students work on projects until graduation (MoNE, 2024a).

The guide also specifies the general goals of the education provided in BİLSEM. Those goals include some objectives of the Turkish national education, such as becoming patriotic, moral, responsible, and scientifically thinking students (MoNE, 2024a). Additionally, it is aimed for all students to acquire skills in two different domains. The education is specifically aimed at developing leadership and creative thinking skills, which are addressed in multiple articles (see Articles 6, 16, 19; MoNE, 2024a).

3.3. Identification of Gifted Students

The process of identifying gifted students is explained in the directive. The identification process for BİLSEM is carried out in three stages (MoNE, 2024e). In the first stage, the homeroom teachers of 1st, 2nd, and 3rd grades nominate students with gifted potential. Teachers use a form created by the MoNE for nominating students (MoNE, 2024e). Students are nominated in the domains of general intellectual ability, visual arts, and music (MoNE, 2024e). It is possible for students to be nominated in two different domains within the same year (MoNE, 2024e). A maximum of 20% of the students in a class can be nominated (MoNE, 2024e). Regulations have also been made regarding the nomination of students with visual impairment, hearing impairment, and autism (MoNE, 2024e).

In the second stage, the nominated students undergo a screening process (MoNE, 2024e). Students with special needs may be exempt from the screening process if deemed appropriate (MoNE, 2024e). Regardless of their abilities, all students take the same test, although different thresholds have been set for each ability domain (MoNE, 2024b). The threshold scores for visual arts and music are lower than those for general intellectual ability (1st, 2nd, and 3rd grades: 31, 35, and 37 for visual arts/music; 36, 39, and 42 for general mental ability) (MoNE, 2024b). The test is not designed to assess knowledge level (MoNE, 2024b).

In the final stage, students who meet the criterion set for the screening process undergo individual assessment and evaluation. The assessment process is carried out by experts (teachers and academicians). For students nominated in general intellectual ability, individual intelligence scales are administered at guidance and research centers (MoNE, 2024e). Students who obtain an intelligence quotient (IQ) score above 130 are identified as gifted (MoNE, 2024c). In visual arts and music, the assessment is based on student performances. The MoNE shares informative examples with parents regarding this process (MoNE, 2024f). Although it is not explicitly mentioned in the most recent guide, the 2019-2020 guide states that for the visual arts, "students are asked questions that allow them to express their creativity and produce original works" and that their evaluation is based on those

works (MoNE, 2019, p. 15). The same guide emphasizes that for music, "students are asked questions from 'Musical Listening/Memory' and 'Musical Awareness' areas, which are appropriate for their grade level" (MoNE, 2019, p. 16). To objectively measure student performances, raters use "rubric designed by MoNE" (MoNE, 2019, p. 15). Students who exceed the criterion (80 for visual arts, 70 for music) are identified as gifted in visual arts and music (MoNE, 2024c). When necessary, students with special needs may be evaluated through alternative tools or methods in all three domains (MoNE, 2024a).

4. Discussion

In this section, existing strengths, areas that need improvement, and suggestions to enhance the system will be discussed. This content will be addressed under the created themes of the definition of a gifted student, the score of education, and identification.

4.1. Definition of Gifted Students

The prevailing perspective on giftedness is the multiple-ability approach (see Gagné, 2020; Gardner, 2011; Renzulli, 2016). According to this approach, it is acknowledged that students can be gifted not only in the domain of general intellectual ability but also in other domains (Gagné, 2020; Gardner, 2011; Renzulli, 2016; Sternberg, 2008; Ziegler et al., 2013). Because the definition in the guide somewhat reflects this approach, it is in alignment with the literature.

However, the current definition does not encompass several ability domains emphasized in the literature, most notably general intellectual and psychomotor abilities (see Gagné, 1995; Marland, 1972). Considering the correlation between general intellectual ability and learning (Alloway & Alloway, 2010; Cowan & Alloway, 2008; Nation et al., 1999), it can be argued that the phrase "learns faster than peers" (MoNE, 2024a, p. 4) in the legal documents refers to the general intellectual ability domain. However, it is not possible to reach a definitive conclusion in this regard, because students who are gifted in other domains (e.g., music or visual arts) also learn the knowledge and skills in these domains more quickly than their peers and demonstrate higher performances (Colman, 2021; Fogarty, 2008; Legg & Hutter, 2007; Sternberg et al., 2004; Winner & Martino, 2000). Considering that identification of gifted students in general intellectual ability is carried out for BİLSEM, it becomes evident that this domain should be included in the definition.

The second limitation is the emphasis on abstract thinking and the ability to act independently in areas of interest (see MoNE, 2024a). Note that these characteristics are also observed at certain ages in students who show typical development. The current definition attributes these traits only to gifted students, but this situation is not consistent with the literature (see Dumontheil, 2014; Piaget & Inhelder, 1966; van de Vijver & Willemsen, 1993).

Terms such as "faster," "ahead," and "showing high-level performance" (MoNE, 2024a, p. 4), as used in the directive, lack precise indicators for determining which students qualify as gifted. This limitation has not been resolved in the regulation either. In the regulation, the criterion is referred to as demonstrating a "meaningful difference" from peers (MoNE, 2018, p. 1). However, this statement does not clearly define the criteria.

To address these limitations, a more effective operational definition is recommended. To achieve this, only ability domains should be included in the definition, these domains should be explicitly highlighted, and the criterion that students have to meet should be clearly stated. Such a definition would ensure that the identification process is conducted more effectively and that the educational content is planned properly.

The definition of gifted students can be based on various models in the literature (see Gagné, 2020; Gardner, 2011; Renzulli, 2016; Sternberg, 2008; Ziegler et al., 2013). Among those, the Differentiated Model of Giftedness and Talent (Gagné, 1995, 2020) stands out due to its solid theoretical foundation. It is recommended that the MoNE adopt Gagné's (1995) model for the definition of giftedness.

This model includes natural abilities and talents that can be developed through various combinations of those abilities (Gagné, 1995, 2020). Natural abilities include intellectual, creative, social-emotional, perceptual, and psychomotor abilities (Gagné, 1995, 2020). Talents, on the other hand, are manifested across various fields, including academia, technology, science, the arts, social services, management, business, commerce, games, and sports (Gagné, 1995, 2020). Under those talent areas, there are performance areas such as music, writing, athletics, management, and teaching. For example, while auditory perception may be emphasized in music, psychomotor and mental abilities also contribute significantly to the process (Gagné, 2005).

An important aspect of Gagné's (1999) model is that intellectual abilities encompass more than just IQ (Intelligence Quotient). Gagné (2013) highlights the existence of mathematical and linguistic abilities alongside IQ. Furthermore, specific learning disabilities in areas such as mathematics and language (reading and writing), which can be seen in individuals with average or above-average IQ, provide evidence that these abilities are distinct from general intelligence. (see American Psychiatric Association, 2022; Fletcher et al., 2019). Therefore, it would be proper to separate and emphasize mathematical and linguistic abilities as distinct from IQ in the definition. The flexibility in Gagné's (1999) model makes this possible.

The literature presents a range of perspectives regarding the criterion that should be used to identify gifted students (Binet & Simon, 1911; Gagné, 1999; Renzulli, 1984). Some researchers consider the highest 2% of students as gifted (Binet & Simon, 1911), while others emphasize the highest 15% (Renzulli, 1984). However, all these criteria are

hypotheses proposed by researchers. Due to the complex nature of giftedness, it is not possible to determine the exact boundary where giftedness begins (Renzulli & Reis, 2012). The MoNE should consult field experts to establish an appropriate criterion, which would eliminate the existing ambiguity and result in a more effective definition.

Based on the above explanations, it is suggested that the following definition be adopted: *A gifted student is an individual who falls within the top 2%—the MoNE may define a different criterion—in at least one of the following domains: general intellectual, mathematical, linguistic, creative thinking, perceptual, social-emotional, or psychomotor abilities, and performance areas (e.g., physical, software, writing, etc.).* This definition would support the identification of students in both natural abilities and talents.

4.2. Scope of Education Offered in BİLSEM

BİLSEM provides an educational environment that supports students' development. Allowing students to discover their abilities and develop projects in the areas of interest is a sound regulation (see Renzulli, 2003). There are over 40 areas in which students can develop projects (MoNE, 2024a). This variety enables students to get to know themselves and take initiative in their own development. The current system has the potential to increase students' motivation and productivity.

However, a significant limitation is the lack of information provided about the scope of the education. Literature emphasizes the development of an educational framework before the identification process takes place (VanTassel-Baska, 2012). This is because the identification process should focus on identifying students who have the abilities to benefit from the planned educational program (Hunsaker & Shepherd, 2012; Lohman, 2012; Renzulli, 2004). The content in the current guide and regulation does not clearly define the scope of many of the offered educational programs or the abilities required for them. For instance, while areas such as creative writing, diction, and public speaking—which are relatively predictable in scope—are included; broader fields such as thinking skills, statistics, and aviation and space require detailed information and clarification (MoNE, 2024a). This limitation makes it difficult to assess the alignment of the education offered with the identification processes and learning objectives.

To enhance the quality of BİLSEM, the entire educational scope should be organized to cover multiple talent areas. The definition provided earlier can be used as a basis for this regulation. For example, education programs should be developed in areas such as creative writing, robotics, composition, painting, data mining, etc. Furthermore, the programs should be offered to students who have been identified in the respective ability domains required for each educational program. Such an arrangement would address the limitations identified by stakeholders regarding the quality of the education in BİLSEM (Ayaydın

& Ün, 2018; Bulut, 2016; Torunoğlu & Ünal, 2023) and significantly improve the quality of education.

Another necessary adjustment, as emphasized by stakeholders (Çetin et al., 2020), should address areas that cannot be included in BİLSEM due to physical constraints (e.g., football, basketball, swimming). Just as it supports special education and rehabilitation centers financially, the MoNE can also support certain institutions for specific gifted students. The MoNE should conduct the identification process for students who need to receive education outside of BİLSEM and establish protocols with specific institutions (e.g., sports clubs, youth and sports provincial directorates).

Expanding the educational scope to encompass multiple talent domains would necessitate the discontinuation of the current support education program and a comprehensive revision of the individual ability recognition program. This revision will allow for a process that identifies and develops abilities while facilitating the project production and management program to start earlier. In other words, the proposed revision will transform education into a structure similar to the format currently applied in visual arts and music. This will increase the number of students attending BİLSEM and provide them with a better education, addressing the limitations identified by stakeholders (Atlı & Balay, 2016; Çelik-Şahin, 2014; Kayışdağ & Melekoğlu, 2019; Nacaroglu & Arslan, 2019).

It is recommended that the individual ability recognition program be revised as follows: Students who wish to do so will participate in workshops related to their ability domains during the first semester. After this process, each student will choose at least one educational area and join the talent development program in that area. Students who are confident in their abilities and do not wish to participate in the workshops can directly continue in the talent development program. Following the successful completion of the talent development stage, students will advance to the project management phase.

When this adjustment is made, the scope of education in resource rooms should also be revised. The services in these rooms should focus on a single ability domain. Students attending BİLSEM should be able to use the resource rooms in line with the educational programs they have chosen in BİLSEM. This regulation will also allow students who have been identified in a single domain but are not attending BİLSEM to utilize the resource rooms.

4.3. Identification of Gifted Students

In the literature, it is emphasized that the identification processes should be conducted in four ordered stages (Callahan et al., 2017; Johnsen, 2021; Renzulli & Reis, 2012). These stages, in order of application, are nomination, screening, assessment, and evaluation (Callahan et al., 2017; Johnsen, 2021; Heller & Hany, 2004; Hunsaker et al., 2012; Renzulli & Reis, 2012; Worrell & Erwin, 2011). The

identification process for gifted students in BİLSEM follows these four stages, in accordance with the literature (MoNE, 2024e).

Another positive aspect of the current regulations is the use of individual assessments (MoNE, 2024a, 2024e). Individual assessments tend to yield more valid results compared to group assessments and provide opportunities for observing students (Hunsaker et al., 2012). Assessing students based on their performances in visual arts and music is also a commendable arrangement (Moon, 2012; Worrell & Erwin, 2011). Additionally, making provisions for the identification of gifted students with special needs is consistent with the literature (Trail, 2022). Furthermore, the identification of students in three different domains and the possibility for students to be nominated in two domains simultaneously reflects the multiple-ability approach (see Gagné, 2020; Gardner, 2011).

The first limitation that should be addressed pertains to the scope of identification. The current directive excludes ability domains beyond the three specified domains from the identification process. As a result, students who are gifted in domains outside of those mentioned in the guide may not have the opportunity to be identified for BİLSEM.

Another limitation involves the age criterion. According to the current regulation, only students who are identified in the first three years of primary school are eligible for enrolment in BİLSEM. The rationale for this is to allow sufficient time for students to participate in all BİLSEM programs. This process enables them to engage in various programs throughout their educational experience. However, the literature emphasizes that students' abilities can evolve as they grow older, and this suggests that the identification process should be dynamic (Birney & Sternberg, 2011; Burger, 2010; Vaivre-Douret, 2011). This is because students who narrowly miss the criteria may still reach the necessary developmental level in subsequent years. Furthermore, it is important to note that each assessment inherently includes a certain amount of standard error (Field, 2024). This standard error can sometimes lead to scores that unfairly disadvantage certain students. Additionally, students who spend their first few years abroad and return to Türkiye later may face challenges, as the current system directs them to resource rooms rather than BİLSEM. Because the scope of education in resource rooms and BİLSEM differs, it is unfair to end the identification process by the fourth grade.

In our country, the stages of nomination, screening, and assessment are only carried out by the MoNE and a 20% quota is used in the nomination process. These regulations need to be revised. The literature emphasizes the provision of alternative options for these stages and the importance of nominating as many students as possible for screening (Hunsaker et al., 2012; Kaya, 2013; Rothenbusch et al., 2018). That way, it becomes possible to compensate for the biased nominations made by teachers (see Biber et al., 2021; Siegle

et al., 2010). For these reasons, it is recommended to offer alternative options under the supervision of the MoNE for these stages.

The identification process should aim to assess the abilities that fall within the scope of the educational programs (Callahan et al., 2017; Johnsen, 2021; Heller & Hany, 2004; Renzulli & Reis, 2012; Worrell & Erwin, 2011). However, it is observed that the current regulation in Türkiye does not follow this approach. Students first receive identification, and then they complete certain programs.

Because the programs in BİLSEM are aimed at leadership and creative thinking (MoNE, 2024a), these two domains must be included in the identification process. However, no assessment is made for these two domains during the identification process. The only exception is related to visual arts because the 2019 guide (MoNE, 2019) mentions that the assessment in this field also includes creative thinking ability.

One of the most serious warnings regarding the identification of gifted students is that no single assessment is carried out for different ability domains at a certain stage of the identification process (Birch, 1984; Feldhusen et al., 1984). However, according to the current regulation, during the group screening stage, all students take the same test (MoNE, 2024f). As a result, gifted students in the IQ domain, as well as those gifted in the arts with high IQ, receive identification. An institution may choose to identify students who have high IQ and meet the criteria set for arts-related programs. However, in such a case, the program offered to these students must have content related to both abilities. When examining the guide and regulation, no such information has been provided for the visual arts and music areas.

To address these limitations, some revisions should be made regarding the scope, process, and format of identification. Identification should be carried out in all the natural ability domains proposed in the definition above and should guide students to appropriate educational programs. A visual example of this is provided in Figure 1. For instance, to be included in Educational Area I, students must meet the criteria set for general mental, creative thinking, linguistic, and social-emotional abilities.

	Education Area I	Education Area II	...	Education Area n
General Intellectual	X	X		X
Creative Thinking	X	X		X
Linguistics	X			X
Mathematics		X		
Social-Emotional	X			X
Perceptual				X
Psychomotor				
Academic		X (Biology)		

Figure 1. Sample Identification Matrix

Because development continues throughout childhood and adolescence, all grade levels should be included in the identification process (see Birney & Sternberg, 2011; Burger, 2010; Vaivre-Douret, 2011). Implementing this revision will ensure that gifted students benefit from BİLSEM at each grade level. In addition, students attending BİLSEM should be given the opportunity to be included in new domains of identification when transitioning to the next school level. The path for students who are identified in a new ability domain to participate in related educational programs should be offered. The 20% quota limit should be canceled, and regulations should allow all teachers to nominate any student—currently, only homeroom teachers can nominate students. Moreover, there should be options for nominating students who may have been overlooked by teachers. To prevent misuse of this system, non-teacher nominations should be based on highly objective data. The first option is that the average grade of subjects associated with an ability domain should exceed a certain threshold. Because exams will no longer be administered in primary schools (MoNE, 2023b), this option should be applied in middle and high schools. The second option includes nominations based on expert evaluation of a performance, portfolio, or project. This expert should hold at least a master's degree in the relevant domain. Finally, documented achievements in competitions organized by institutions should also serve as a valid basis for nomination (Zubova et al., 2021).

The purpose of the nomination stage is to create a sufficiently large pool of students who may qualify for a gifted identification (Hunsaker et al., 2012). For this reason, the criterion for the nomination stage should not be too high or too low. One study found that the students identified as gifted and those who were in the top 20% but did not receive an identification produced work with similar quality (Reis, 1981). Based on this finding, it is suggested that the criterion for nomination should cover the top 20%. Meeting the criterion for nomination in a single domain will be sufficient for students to move on to the screening stage.

In the screening stage, students who are unable to take or pass the exam administered by the MoNE should be offered alternative paths (see Hunsaker et al., 2012). The first proposed option involves a MoNE-accredited expert who has the authority to administer scales. This expert could carry out the screening process using a standardized scale. Another option involves a MoNE-accredited expert assessing students' performances, portfolios, or projects. It would also be appropriate to make regulations that allow achievements in national or international competitions to be used in the screening stage (Zubova et al., 2021).

In the screening stage, students who will be included in the individual assessment process are determined. For this reason, the criterion applied at this stage should be a higher percentage than the one used in the nomination stage (for example, being in the top 10%). Meeting the criterion in a single domain would be sufficient for students to be directed to the individual assessment stage.

The identification process would be enhanced by determining alternative options for the assessment stage, thereby increasing the number of students identified as gifted (Kaya, 2013; Rothenbusch et al., 2018). It is recommended that the MoNE collaborate with universities to execute the individual assessment stage. This option would increase the number of environments where individual assessments can be conducted. Moreover, the use of achievements in recognized national and international competitions should also be made possible at this stage (Zubova et al., 2021).

Another suggestion concerns how many times each measurement tool and technique should be considered. Any scale, performance, or portfolio score should not be reused at different stages (Hunsaker et al., 2012; Lohman, 2012; Moon, 2012; Worrell & Erwin, 2011). The information gathered about a student should be based on different contents or products at each stage and should provide new evidence.

Finally, revisions should be made to conduct the assessment stage based on multiple criteria (see Lakin, 2018; McBee et al., 2014). When making decisions, the "and," "or," and "average" options can be used (Lakin, 2018; McBee et al., 2014). When using the principle "and," results from all measurement tools must meet the established criteria. When using the principle "or," results from at least one of the measurement tools must meet the criterion. When using the "average" principle, the average scores of all measurement tools should exceed a specific criterion. McBee et al. (2014) and Lakin (2018) found that the "average" principle yields more effective results in identifications based on multiple criteria. For this reason, it would be appropriate for the MoNE to follow the "average" principle in the decision-making process.

In the case of using the average principle, certain criteria should be set to gain admission to each educational area (e.g., creative writing). For example, the criteria such as not

being outside the top 8% in any measurement, being in the top 2% in at least one measurement, and being in the top 5% in the average of all measurements are recommended. For the average principle to function effectively in making decisions about students, the scores should be converted into percentiles through Z-scores or standard test scores. Then, the evaluation should be conducted using these percentiles, and the final decision regarding identification should be made. A summary of the proposed identification process, consistent with the suggestions, is provided in Figure 2.

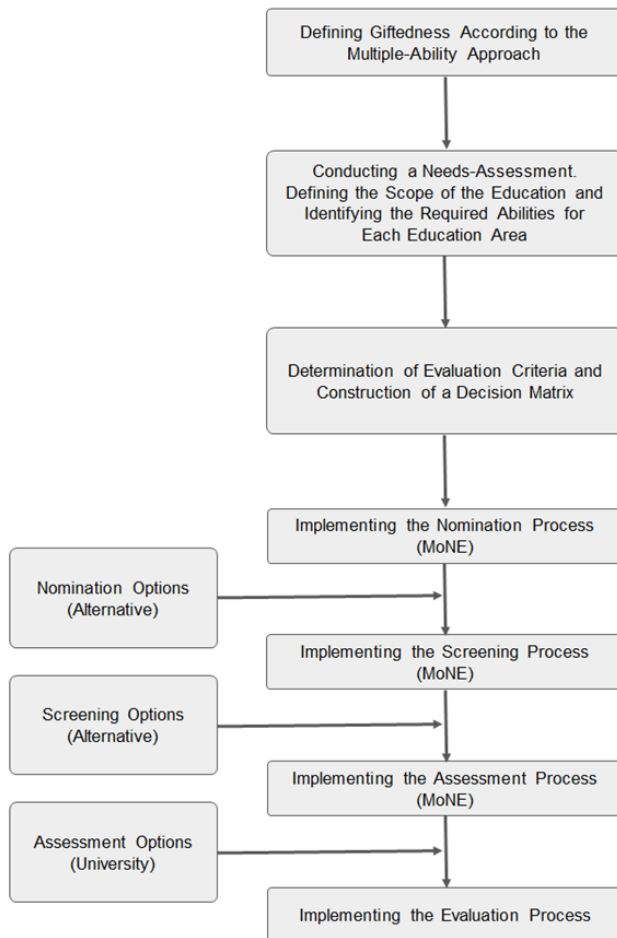


Figure 2. Proposed Identification Flow

In conclusion, it is essential that the legal documents regarding the education of gifted students align with the literature (Gallagher, 2015). That way, scientifically grounded programs and planned processes can be implemented. When this happens, gifted students will have the opportunity to receive a high-quality education and transform their potential into performance.

In the official documents that regulate the education of gifted students in Türkiye, there are areas that need to be revised along with the correct practices. The focus of this article is on the definition of giftedness, the scope of education offered at BİLSEM, and the identification process. However, it should not be forgotten that conducting a needs-assessment, developing the

curriculum, selecting the educational model, and training qualified teachers are also critical components in the education of gifted students (Callahan et al., 2017; Hunsaker & Shepherd, 2012; Lohman, 2012; Renzulli & Reis, 2012; Sak, 2020; VanTassel-Baska, 2012).

Some of the suggestions made in the article can be implemented quickly. However, especially the recommendations regarding the identification process will require a lengthy period to be put into practice. For this reason, it is crucial that the MoNE acts swiftly in accordance with the proposed suggestions and the views of other stakeholders (see Anbarlı Bozatay & Turan, 2023; Çetin et al., 2020; Özbey, 2024) to enhance the quality of education for gifted students.

Author Contributions: Since the article is a single-authored manuscript, the entire content was prepared by the author.

Conflict of Interest : Since the article has a single author, there is no conflict of interest between the authors or with any institution or organisation.

Funding : No support was received during the completion of the research.

Data Availability : Permission must be obtained from the authors of the study for the accessibility of the data.

References

- Alloway, T. P., & Alloway, R. G. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 106(1), 20-29. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.11.003>
- Anbarlı Bozatay, Ş., & Turan, Ş. (2023). Cumhuriyetin altın çocukları özel yetenekli bireylere yönelik hukuki zemin ve politika belgelerinin değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(49-1), 371-392. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1353310>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision* (5th ed.). American Psychiatric Association Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Atlı, H., ve Balay, R. (2016). Bilim ve sanat merkezindeki üstün yetenekliler eğitiminin sürdürülebilirliğine ilişkin öğrenci düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), Sayfa 191-205.
- Ayaydın, Y., ve Ün, D. (2018). Bilim ve sanat merkezi öğretmenlerinin bilsem ve üstün yetenekli öğrencilerin eğitimine yönelik görüşleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 121-155.
- Biber, M., Biber, S. K., Ozyaprak, M., Kartal, E., Can, T., ve Simsek, I. (2021). Teacher nomination in identifying gifted and talented students: Evidence from Turkey. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100751. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100751>
- Binet, A., & Simon, T. (1911). *A method of measuring the development of the intelligence of young children*. Courier.
- Birch, J. W. (1984). Is any identification procedure necessary? *Gifted Child Quarterly*, 28(4), 157-161. <https://doi.org/10.1177/001698628402800404>
- Birney, D. P., & Sternberg, R. J. (2011). The development of cognitive abilities. M. H. Bornstein, & M.E. Lamb (Ed.), *Cognitive development* (s. 369-404) içinde. Psychology Press.
- Bulut, T. K. (2016). *Bilim ve sanat merkezleri'nin etkililiği ve işlevselliğine ilişkin öğretmen, öğrenci, yönetici ve uzman psikolojik danışmanların görüşleri* (Tez No. 429937) [Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi-Elazığ]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Burger, K. (2010). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 140-165. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.11.001>
- Büyüktokatlı, N., ve Kurnaz, A. (2020). Bilim ve Sanat Merkezlerinde Verilen Eğitimin Aile Görüşlerine Göre Boylamsal Olarak Değerlendirilmesi. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(10), 757-774. <https://sobiibder.org/index.php/sobiibder/article/view/120>
- Callahan, C. M., Renzulli, J. S., Delcourt, M. A., & Hertberg-Davis, H. L. (2017). Considerations for the identification of gifted and talented students. C. M. Callahan, & H. L. Hertberg-Davis (Ed.), *Fundamentals of gifted education: Considering multiple perspectives* (s. 83-91) içinde. Routledge.
- Gallagher, J. J. (2015). Political issues in gifted education. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(1), 77-89. <https://doi.org/10.1177/0162353214565546>
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. A. J. Mills, G. Euparas, & E. Wiebe (Ed.), *Encyclopedia of case study research* (s. 582-583) içinde. Sage.
- Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 12(3), 297-298. <http://dx.doi.org/10.1080/17439760.2016.1262613>
- Colman, A. M. (2021). Aspects of intelligence. I. Roth (Ed.), *Introduction to psychology* (s. 322-372) içinde. Psychology Press.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452230153>
- Cowan, N., & Alloway, T. (2008). Development of working memory in childhood. M. Courage, & N. Cowan (Ed.), *The development of memory in infancy and childhood* (s. 303-342) içinde. Psychology Press.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (2. Baskı). Sage.
- Çelik-Şahin, Ç. (2014). Bilim ve Sanat Merkezi öğrencilerinin bu kurumlara ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *HAYEF Journal of Education*, 11(1), 101-117.
- Çelik-Şahin, Ç. (2021). Türkiye'de özel yetenekliler eğitiminde eğitim yönetimi ve denetimi: Bir ihtiyaç ve gzft analizi. *Scientific Educational Studies*, 5(2), 233-258. <https://doi.org/10.31798/ses.1031611>
- Çetin, M., Demir, C. G., ve İlhan, L. (2020). Bilim ve sanat merkezi eğitim programına beden eğitimi ve spor etkinliklerinin dâhil edilmesine yönelik ebeveyn görüşleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 25(4), 365-386.
- Dumontheil, I. (2014). Development of abstract thinking during childhood and adolescence: The role of rostralateral prefrontal cortex. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 10, 57-76. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2014.07.009>
- Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (6. baskı). Sage.
- Feldhusen, J. F., Asher, J. W., & Hoover, S. M. (1984). Problems in the identification of tiftedness, talent, or ability. *Gifted Child Quarterly*, 28(4), 149-151. <https://doi.org/10.1177/001698628402800402>
- Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Fuchs, L. S., & Barnes, M. A. (2019). *Learning disabilities: From identification to intervention* (2nd ed.). Guilford Publications.
- Fogarty, G. J. (2008). Intelligence: Theories and issues. J. A. Athanasou (Ed.), *Adult educational psychology* (s. 181-208) içinde. Sense Publishers.

- Frantz, R. S., & McClarty, K. L. (2016). Gifted education's reflection of country-specific cultural, political, and economic features. *Gifted and Talented International*, 31(1), 46-58. <https://doi.org/10.1080/15332276.2016.1220794>
- Gagné, F. (1995). From giftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*, 18(2), 103-111. <https://doi.org/10.1080/02783199509553709>
- Gagné, F. (1999). My convictions about the nature of abilities, gifts, and talents. *Journal for the Education of the Gifted*, 22(2), 109-136. <https://doi.org/10.1177/0162353299022002>
- Gagné, F. (2005). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. R. J. Sternberg, & J. E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (s. 98-119) içinde. Cambridge University Press.
- Gagné, F. (2020). *Differentiating giftedness from talent: The DMGT perspective on talent development*. Routledge.
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Heller, K. A., & Hany, E. (2004). Identification of gifted and talented students. *Psychology Science*, 46(3), 302-323.
- Hunsaker, S. L., Odoardi, R. H., & Smith, E. V. (2012). Stages of gifted identification. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 197-218) içinde. Creative Learning Press.
- Hunsaker, S. L., & Shepherd, P. (2012). Policy perspectives of gifted education. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 121-142) içinde. Creative Learning Press.
- Johnsen, S. K. (Ed.). (2021). *Identifying gifted students: A practical guide*. Routledge.
- Kaya, F. (2013). The role of peer nomination forms in the identification of lower elementary gifted and talented students. *Educational Research and Reviews*, 8, 2260. <https://doi.org/10.5897/ERR2013.1674>
- Kayışdağ, E., ve Melekoğlu, M. A. (2019). Bilim ve sanat merkezlerinin eğitim programlarının öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 175-202. <https://doi.org/10.17494/ogusbd.548321>
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Kurtdaş, Ç. (2012). Üstün yetenekliler ve üstün yeteneklilerin eğitiminde bilim ve sanat merkezleri (Malatya bilim ve sanat merkezi örneği). *Hikmet Yurdu*, 5(10), 151-181. <https://doi.org/10.17540/hy.v5i10.184>
- Lakin, J. M. (2018). Making the cut in gifted selection: Score combination rules and their impact on program diversity. *Gifted Child Quarterly*, 62(2), 210-219. <https://doi.org/10.1177/0016986217752099>
- Legg, S., & Hutter, M. (2007). A collection of definitions of intelligence. B. Goertzel, & P. Wang (Ed.), *Advances in artificial general intelligence: Concepts, architectures and algorithms* (s. 17-24) içinde. IOS Press.
- Lohman, D. F. (2012). Decision strategies. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 219-250) içinde. Creative Learning Press.
- Marland, S. P., Jr. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the congress of the United States by the U.S. commissioner of education and background papers submitted to the U.S. office of education*, 2 vols. Government Printing Office.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. *Resmî Gazete*, 30471, 22-77 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019). Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme kılavuzu. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_11/15173608_TanYlama_KYlavuzu_YeYitek_Ekli_2.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2023b). Millî Eğitim Bakanlığı ölçme ve değerlendirme yönetmeliği. *Resmî Gazete*, 32304, 3-11. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2023/09/20230909-2.htm>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024a). Bilim ve sanat merkezleri yönergesi. *Millî Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi*, 2794, 3-31. https://dhgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_01/10220042_2794ocak2024.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme süreci ön değerlendirme uygulama sonuçları (2024). https://www.meb.gov.tr/sinavlar/sorgu/diger/ss/2024/bilsem_18042024_tvhd7slm/Ss.asp
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024c). 2024-2025 eğitim öğretim yılında bilim ve sanat merkezlerinde eğitim alacak öğrencilerin bireysel değerlendirme sonuçları. <https://www.meb.gov.tr/2024-2025-egitim-ogretim-yilinda-bilim-ve-sanat-merkezlerinde-egitim-alacak-ogrencilerin-bireysel-degerlendirme-sonuclari/duyuru/34455>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024d). Millî eğitim istatistikleri: Örgün eğitim. Resmî İstatistik Programı Yayını. https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_10/11230736_meb_istatistikleri_organ_egitim_2023_2024.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024e). Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme kılavuzu. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_10/25215053_20242025bilimvesanatmerkezleriogrencitanilamayeverlestirmekilavuzu.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024f). Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme sürecine ilişkin bilgilendirme videoları. <https://orgm.meb.gov.tr/www/bilim-ve-sanat-merkezleri-ogrenci-tanilama-ve-yerlestirme-surecine-iliskin-bilgilendirme-videolari-yayimlandi/icerik/2970>

- McBee, M. T., Peters, S. J., & Waterman, C. (2014). Combining scores in multiple-criteria assessment systems: The impact of combination rule. *Gifted Child Quarterly*, 58, 69-89. <https://doi.org/10.1177/0016986213513794>
- Moon, T. R. (2012). Performance assessments: The role in the identification of gifted students. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 381-398) içinde. Creative Learning Press.
- Mun, R. U., Ezzani, M. D., & Yeung, G. (2021). Parent engagement in identifying and serving diverse gifted students: What is the role of leadership? *Journal of Advanced Academics*, 32(4), 533-566. <https://doi.org/10.1177/1932202X211021836>
- Nacaroglu, O., ve Arslan, M. (2019). Bilim ve sanat merkezlerinde yürütülen proje çalışmalarına ilişkin öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 15(3), 220-236. <https://doi.org/10.17244/eku.581804>
- Nation, K., Adams, J. W., Bowyer-Crane, C. A., & Snowling, M. J. (1999). Working memory deficits in poor comprehenders reflect underlying language impairments. *Journal of Experimental Child Psychology*, 73(2), 139-158. <https://doi.org/10.1006/jecp.1999.2498>
- Oruç, Ş., ve Çağır, S. (2022). Bilim ve sanat merkezleri üzerine yapılan akademik çalışmaların değerlendirilmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 7(2), 398-412. <https://doi.org/10.54979/turkegitimdergisi.1202074>
- Özbey, N. (2024). BİLSEM yönergesinin eğitim ve öğretim sürecindeki rolünün değerlendirilmesi. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 7(1), 28-47. <https://doi.org/10.53046/ijotem.1488447>
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1966). *The psychology of the child*. Harper and Row.
- Reis, S. M. (1981). *An analysis of the productivity of gifted students participating in programs using the revolving door identification model* (Dissertation Number. AAI8213232) [Unpublished doctoral dissertation, The University of Connecticut-Storrs]. <https://digitalcommons.lib.uconn.edu/dissertations/AAI8213232>
- Renzulli, J. S. (1984). The triad/revolving door system: A research-based approach to identification and programming for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 28(4), 163-171. <https://doi.org/10.1177/001698628402800405>
- Renzulli, J. S. (2003). The schoolwide enrichment models an overview of the theoretical and organizational rationale. *Gifted education international*, 18(1), 4-14. <https://doi.org/10.1177/026142940301800103>
- Renzulli, J. S. (2004). Introduction to identification of students for gifted and talented programs. J. S. Renzulli (Ed.), *Identification of students for gifted and talented programs* (s. 23- 34) içinde. Corwin Press.
- Renzulli, J. S. (2016). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. S. M. Reis (Ed.), *Reflections on gifted education: Critical works by Joseph S. Renzulli and colleagues* (s. 55-90) içinde. Prufrock Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2012). Defensible and doable: A practical, multiple-criteria gifted program identification system. S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (s. 25-56) içinde. Creative Learning Press.
- Rothenbusch, S., Voss, T., Golle, J., & Zettler, I. (2018). Linking teacher and parent ratings of teacher-nominated gifted elementary school students to each other and to school grades. *Gifted Child Quarterly*, 62(2), 230-250. <https://doi.org/10.1177/0016986217752100>
- Rutigliano, A., & Quarshie, N. (2021). *Policy approaches and initiatives for the inclusion of gifted students in OECD countries*. OECD Education Working Papers No. 262. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c3f9ed87-en>
- Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., ve Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-256. <https://doi.org/10.33400/kuje.843306>
- Sak, U. (2020). *Üstün zekalılar: Özellikleri, tanımlamaları, eğitimleri* (7. baskı). Vize.
- Siegle, D., Moore, M., Mann, R. L., & Wilson, H. E. (2010). Factors that influence in-service and preservice teachers' nominations of students for gifted and talented programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 33(3), 337-360. <https://doi.org/10.1177/016235321003300303>
- Sternberg, R. J. (2008). Wisdom, intelligence, creativity, synthesized: A model of giftedness. T. Balchin, B. Hymer, & D. J. Matthews (Ed.), *The Routledge international companion to gifted education* (s. 255-264) içinde. Routledge.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., Torff, B., & Jarvin, J. (2004). *Modern theories of intelligence applied to assessment of abilities, instructional design, and knowledge-based assessment*. National Research Center on the Gifted and Talented at the University of Connecticut.
- Tonbul, Y. & Ata Çiğdem, F. (2020). Bilsem Denetim Rehberinin Yasal Belgeler ve Alanyazın Temelinde İncelenmesi. *E-International Journal of Educational Research*, 11(3), 36-62. <https://doi.org/10.19160/ijer.804118>
- Torunoğlu, H., ve Ünal, M. (2023). Bilim sanat merkezleri programlarına yönelik beklentilerin incelenmesi. *Erciyes Akademi*, 37(2), 731-754. <https://doi.org/10.48070/erciyesakademi.1293815>
- Trail, B. A. (2022). *Twice-exceptional gifted children: Understanding, teaching, and counseling gifted students*. Routledge.
- Vaivre-Douret, L. (2011). Developmental and cognitive characteristics of "high-level potentialities" (highly gifted) children. *International Journal of Pediatrics*, 2011, 1-14. <https://doi.org/10.1155/2011/420297>
- van de Vijver, F. J., & Willemsen, M. E. (1993). Abstract thinking. *Advances in Psychology*, 103, 317-342. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(08\)61670-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(08)61670-2)

- VanTassel-Baska, J. (2012). The curriculum planning and instruction standard in gifted education: from idea to reality. S. Johnsen (Ed.), *Gifted education programming standards: A guide to planning and implementing high-quality services* (s. 97-116) içinde. Prufrock Press.
- Wach, E. (2013). Learning about qualitative document analysis. <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/2989/PP%20InBrief%2013%20ODA%20FINAL2.pdf?sequence=4>
- Winner, E., & Martino, G. (2000). Giftedness in non-academic domains: The case of the visual arts and music. K. A. Heller, F. J. Mönks, Robert J. Sternberg, & R. Subotnik (Ed.), *International handbook of giftedness and talent* (s. 95-110) içinde. Elsevier.
- Worrell, F. C., & Erwin, J. O. (2011). Best practices in identifying students for gifted and talented education programs. *Journal of Applied School Psychology*, 27(4), 319-340. <https://doi.org/10.1080/15377903.2011.615817>
- Ziegler, A. (2005). The actiotope model of giftedness. R. J. Sternberg, & J. E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (s. 411-436) içinde. Cambridge University Press.
- Ziegler, A., Vialle, W., & Wimmer, B. (2013). The actiotope model of giftedness: An introduction to some theoretical assumptions. S. N. Phillipson, H. Stoeger, & A. Ziegler (Ed.), *Exceptionality in East Asia: Explorations in the actiotope model of giftedness* (s. 1-17) içinde. Routledge.
- Zubova, S. P., Lysogorova, L. V., Kochetova, N. G., & Fedorova, T. V. (2021). Olympiad potential for identifying mathematical giftedness in elementary schoolers. *Psychology of Giftedness and Creativity*, 117, 1-6. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202111702005>