



# Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi

Erken Görünüm

doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.607979

DERLEME

Gönderim Tarihi: 20.08.19

Kabul Tarihi: 07.08.20

Erken Görünüm: 19.09.20

## Üstün Zekâlılarda Beklenmedik Düşük Başarı (BDB): Özellikler, Etken Faktörler ve Müdahale

Mehmet Bıçakçı <sup>ID\*</sup>  
Hacettepe Üniversitesi

Mustafa Baloğlu <sup>ID\*\*</sup>  
Hacettepe Üniversitesi

Öz

Beklenmedik düşük başarı (BDB), beklenen ile gözlenen performans arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, üstün zekâlılarda BDB'yi ele alarak, kavramla ilişkili tanımları, ölçütleri ve güncel araştırmaları incelemektir. Araştırma, konu hakkında sistematik bir literatür taraması sonrası hazırlanan bir derlemedir. BDB'ye etki eden faktörler arasında, ailevi (ev-içi), kişisel ve okul ile ilgili faktörler ana etkenler olarak öne çıkmaktadır. BDB'ye yönelik müdahalelerde, mentörlük, aile danışmanlığı ve öğretmen desteği gibi uygulamalar literatürde öne çıkmaktadır. BDB'ye yönelik müdahale araştırmalarına önem verilmesi, birey hakkında farklı bilgi kaynaklarına başvurularak, karma yöntemlerle ve bireyi bütüncül olarak ele alan araştırmalara olan ihtiyaç bu çalışma sonucunda ulaşılan göstergelerdir.

*Anahtar sözcükler:* Üstün yetenekliler, beklenmedik düşük başarı, akademik başarı, derleme, sistematik müdahale.

### Önerilen Atıf Şekli

Bıçakçı, M., & Baloğlu, M. (2020). Üstün zekâlılarda beklenmedik düşük başarı (BDB): Özellikler, etken faktörler ve müdahale. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm*. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.607979

\**Sorumlu Yazar:* Arş. Gör., E-posta: mehmetbicakci@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6865-9328>

\*\*Prof. Dr., E-posta: baloglu@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1874-9004>

Üstün zekâlılar ve eğitimleri hakkındaki araştırmalar giderek artsa da, bu bireyler arasında gözlemlenen beklenmedik düşük başarı (BDB) problemine odaklanan çalışmalar hâlâ eksiktir (Bennett-Rappell & Northcode, 2016). Halbuki, üstün zekâlı olup akademik başarısızlık gösteren kişilerle ilgili problemler eğitimcileri uzun yıllardan beri meşgul etmektedir (Albaili, 2003). Bu bireyler, eğitim sistemi içerisinde genellikle yanlış tanılanmakta ya da hiç fark edilmeden kaybolup gitmektedir (Davis, Rimm & Siegle 2014). Üstün zekâlılarda BDB, hem kendileri hem de çevreleri (örn. aileleri, öğretmenleri, akranları ve ülkeleri) için önemli bir problemidir. Birçok araştırmacı, bu tür bir insan potansiyeli israfının, sosyal, toplumsal ve kişisel etkileri olacağını vurgulamaktadır (Albaili, 2003; Emerick, 1992; Tsai & Fu, 2016). Bu nedenle, BDB’li üstün zekâlıların erken fark edilmesi ve doğru müdahaleler ile yönlendirilmesi, başta bireyin kendisi ve yakın çevresi olmak üzere, içinde yaşadığı toplum, ülke ve insanlık için önemli bir gerekliliktir.

### Tanımı ve Bileşenleri

Üstün zekâlı bir bireyin akademik olarak başarısız olduğunu söyleyebilmek için öncelikle hem üstün zekânın hem de akademik başarının doğru tanılanması gereklidir. İki tanılama için de araştırmacılar arasında hâlâ bir fikir birliği yoktur (Reis & McCoach, 2000). Üstün zekâlı bireyin potansiyelini ortaya koyamadığı durumlarda BDB yaşayıp yaşamadığını tanılamak zor bir görevdir; çünkü BDB’yi tanılamak, “üstün zekâyı tanılamak” kadar karmaşık bir süreçtir (Baslanti & McCoach, 2006). Üstün zekâlıların BDB’li bireyler olarak tanımlanmasında, bu iki karmaşık yapının (tanılama çerçevesi ve başarı ölçütleri) farklı değişkenlerle ele alınmasıyla yapılan yeni bir tanımlamanın kullanıldığı literatürde görülebilmektedir. Üstün zekâlılarda BDB, her ne kadar çok boyutlu olarak açıklanmaya çalışılsa da, bireyin başarıya giden yolunu anlamak oldukça zordur (Ferrer-Wreder, Wänström & Corovic, 2014). Bu zorluğu aşmak için araştırmacılar uzun yıllardır BDB’yi doğrudan ya da dolaylı olarak ele alan çalışmalar ortaya koymaktadır.

Araştırmacılar bu karmaşık olguyu anlamak için bireyin BDB gösterdiği süreyi, potansiyelini, performansını, zekâ testleri ya da akademik testlerini temel alarak kavramsal veya operasyonel açıklamalarla BDB’nin sınıflamasını yapmaktadır. Clark (1992), öğrencileri; durumsal (bazı sorunlara acil müdahale edilmesi gereken) ve kronik BDB’liler olarak ele almıştır. Butler-Por (1987) ve Dowdall ve Colangelo (1982) potansiyel ile okul performansı arasında büyük bir fark bulunmasını BDB olarak tanımlamıştır. Whitmore (1980) ise kavramı “yüksek genel yetenek puanlarına rağmen; düşük notlar ve akademik test puanları ya da yüksek başarı testi puanlarına rağmen; günlük çalışmamaya bağlı olan düşük notlar” olarak tanımlamıştır. Colangelo, Kerr, Christensen ve Maxey’e (1993) göre BDB, American College Test’te (ACT) %95’lik bölümde ya da üstünde puanlar alınırken, dönem ortalamasının 2.25/4.00 ya da daha altında olması durumudur. Diğer bir bakış açısına göre, IQ ile başarı puanları arasındaki ilişki üstün zekâlılarda BDB’yi tanımlamak için kullanılır. Genel olarak, IQ puanı %96’lık bölüm ve üstünde iken; akademik başarının %50’lik bölüm ve altında olması BDB belirtisi olarak değerlendirilmektedir (Ziegler, Ziegler & Stoeger, 2012). Literatürde, test puanları baz alınarak BDB tanılamasına karşı, ölçme sürecindeki hatalar veya güvenilirlik sorunu gibi eleştiriler olsa da, öğrencilerin istikrarlı olarak aldıkları bir ya da iki standart sapma düşük puanların bu tür bir tanılama için geçerli olacağı savunulmaktadır (Davis vd., 2014). Sonuç olarak, BDB’nin; (a) beklenen performansın sergilenememesine (b) problemin durumsal veya kronik olmasına ya da bu yaklaşımların kompozit olarak sunulmasına dayanan, yani, uygun durumlara yönelik uygun tanımların birlikte kullanıldığı bir yapı olduğu söylenebilir.

### Görülme Sıklığı

Üstün zekâlı BDB’lilerin oranı hakkında farklı görüşler vardır. Tanılama kuramlarının (örn. Sternberg & Zhang, 1995; Tannenbaum, 1986), yöntemlerinin veya ulusal ya da bölgesel kriterlerin farklılığından dolayı (Sarouphim, 2009), toplumun yüzde kaçının üstün zekâlı olduğuna dair net bir oran belirtilememesine rağmen, üst %10’luk dilim içerisindeki bireylerin üstün olarak değerlendirilmesi yaygındır (National Association for Gifted Children, 2020). Benzer şekilde, üstün zekâlıları tanılamak için esas alınan kriterler, modeller veya yöntemler (örn. Yetenek tarama modeli; VanTassel-Baska, 1984; Döner kapı tanılama modeli; Renzulli, Reis & Smith, 1981; Münih tanılama modeli; Heller, 2004), bölgeye ya da eğitim alanına göre değişebildiğinden (Govan, 2012), BDB

yaşayan üstün zekâli bireylerin oranı hakkında da fikir birliği bulunmamaktadır (Matthews & McBee, 2007). Yine de, tanılama yönemi (psikometrik yaklaşım temelli veya çoklu kriter yaklaşımı temelli) akademik başarı farklılığı yaratmasa da (Perez-Studdard, 2010) - çoğu Batı kültürü kaynaklı - araştırma sonuçları, üstün zekâlıların %15'den %50'ye kadar bir oranının BDB'li olduğunu göstermektedir (Abu-Hamour & Al-Hmouz, 2013; Bennett-Rappel & Northcode, 2016; Carr, Borkowski & Maxwell, 1991; Kim, 2008; Seeley, 1993; Veas, Gilar, Miñano & Castejon, 2016). Üstün zekâ olup BDB yaşayanların %5 - %25'inin (%30'a kadar çıkabildiğini bildiren araştırmacılar da vardır) okul terki yaşadığı belirtilmektedir (National Center for Education Statistics, 2019; Renzulli & Park, 2002; Robertson, 1991). Literatürde üstün zekâlılarda BDB ve okul terki ile ilgili önemli oranlara rastlanılmasına rağmen; üstün zekâli bireylerin her konuda başarılı olduklarına yönelik toplumda yer alan mitler nedeniyle, bu kişilerin düşük başarı göstermesi bir paradoks olarak nitelendirilmektedir (Bennett-Rappel & Northcode, 2016; Cavilla, 2016).

Üstün zekâlıların sahip oldukları potansiyeli başarıya dönüştürememesinin en önemli sonuçlarından birisi olarak BDB gösterilmektedir. Bu noktada Gagné'nin (2012) potansiyelin yeteneğe dönüşmesinin bir süreç olduğunu ortaya koyan ayrımsal üstün zekâ ve yetenek modeli önemlidir. Söz konusu modelde motivasyon, eğitim geçmişi, kişilik özellikleri gibi faktörlerin üstün zekâlılıkta pozitif veya negatif yönde etkili olabileceği öne sürülmektedir. Kısacası, potansiyelin yeteneğe dönüşmesi sürecinde, yetenek çıktısına ulaşmaya kadar birçok etki sürece dâhil olmaktadır.

Tanılamada olduğu gibi, BDB'ye etki eden faktörlerde de geniş bir çeşitlilik söz konusudur (Govan, 2012). Birçok farklı iç ve dış faktörden söz edilse de, hangi faktörün BDB'ye ne derece etki ettiğini bilmek zordur (Blaas, 2014). Yine de, BDB faktörleri öğrencinin kendisi, akranları, kültürel yapısı, aile yapısı, sosyal çevresi ve okul ortamı gibi etken alanları ile açıklanmaktadır (Balduf, 2009; Peters, Grager-Loidl & Supplee, 2010). Bu faktörler üç ana grupta toplanabilir: (a) ev veya aile içi faktörler, (b) kişisel faktörler ve (c) okul ile ilgili faktörler (Butler-Por, 1993; Obergriesser & Stoeger, 2015; Tsai & Fu, 2016). Aile-içi faktörler başlığı altında; takipsiz ve cesaretlendirmeyen aile tutumu, çalışmaya karşı olumsuz yaklaşımlar, aile-içi çatışmalar, kariyer yönlendirmesi eksikliği ve ailenin işleyişleri gibi alt etkenlerden bahsedilebilir (Peterson, 2001a). Snyder ve Linnenbrink-Garcia (2013), BDB'nin "uyumsuz yeterlilik inanışları" ve "değer inanışlarını reddetme" şeklinde iki farklı yolundan bahsetmektedir. Yazarlar, bu yollarda "akademik zorluk karşısında öz-engelleme, öz-değeri reddetme, akademik benliği reddetme, psikolojik yükün artması, konu ile ilişkiyi azaltma, etkileşime katılım değerinin azlığı veya yararlılığa verilen değerin azalması" gibi olumsuzlukların gözlenebileceğini vurgulamıştır (ss. 211-212).

### **BDB'li Bireylerin Özellikleri**

Gagne'nin (2012) işaret ettiği katalizörler, (kişinin; fizyolojik, psikolojik veya sosyolojik açıdan barındırdığı farklı özellikler), BDB'nin ortaya çıkması sürecinde bireyden bireye farklılık gösterir. Ancak, BDB ortaya çıktığında, bireyler söz konusu farklı faktörlerden etkilenme ve sürece dahil olan diğer etkenlerin temelinde, bazı ortak yönler de gösterebilir. BDB yaşayan üstün zekâlıların psiko-sosyal özellikleri Rimm (2008) tarafından 16 farklı tipte ve dört grup altında toplanmıştır:

- Düşük benlik saygısı, katılımı tamamlamadan kaçınma ve başarısızlıktan korkma- bağımlı uyumluluk,
- Sınırlı öz-yeterlilik, ebeveynlerini okula gitmemek için hastalık ile kandırma, ilgileri dışındaki görevlerini yerine getirmeme- bağımlı uyumsuzluk,
- Sadece başarılı olunan konulara katılım, okuldaki derslerin yeterince zorlayıcı olmadığını iddia etme ve onunla aynı düzeyde zekâyâ sahip diğerleriyle birlikteyken güvensizlik- baskın uyumluluk,
- Yetişkinlere kendilerini aciz göstermek, akademik normları reddetmek, okulun alakasız ve düzensiz olduğu iddiası- baskın uyumsuzluk (akt., Govan, 2012, ss. 3-4).

BDB yaşayan üstün zekâlıların gözlenen diğer karakteristik özellikleri ise; akademik erteleme, organizasyonsuzluk ve umursamazlıktır (Rimm, 1997). BDB'li bireyler okul ortamında izlendiğinde; (a) sorumlu olduğu dersin kitaplarını satın almama, (b) derse az katılım, (c) derste uyuma gibi davranışların görülmesi mümkündür (Neumeister & Hebert, 2003). Ferrer-Wreder ve diğerleri (2014), BDB yaşayan öğrencilerin ilerleyen yıllardaki meslek hayatlarını incelediğinde, daha az maaşlı ve daha az eğitim gerektiren işlerde çalıştıklarını bulmuştur. Sonuç olarak, üstün zekâlılarda BDB'nin ortaya çıkış süreci veya bireydeki tetikleyicileri farklı olabilir de, bireyin hayatındaki olumsuz yansımalarının fark edilmesi; bazı kriterler ile ölçülerek görülebileceği gibi, bazı karakteristik davranışların gözlemlenmesiyle de yapılmaktadır.

### Araştırmanın Amacı

Üstün zekâlılarda BDB etkenleri veya belirgin davranışlar hakkında bilgi sahibi olmak; (a) BDB'yi tanılamada, (b) BDB'ye karşı önlem almada, (c) BDB'ye müdahale etmede ve (d) bireylerin potansiyellerinin yeteneğe dönüşmesi sürecindeki engelleri aşmasına yardımcı olmada paydaşlara faydalı olacaktır. Dolayısıyla, bu çalışmada, Türkiye'deki literatürün eksiklerini gidermek, gelecekte araştırma planlayanlara ışık tutmak ve geçmiş araştırma bulgularını güncellemek hedeflenmiştir. Bu çalışmanın amacı, üstün zekâlılarda BDB'yi ele alarak, kavramla ilişkili tanımları, ölçütleri ve güncel araştırmaları incelemektir. Araştırmanın, BDB literatürünün nicel büyüklüğünü ve nitel özelliklerini ortaya koymak şeklinde iki alt amacı vardır. Bu amaçlara ulaşmak için üstün zekâlılarda BDB'yi ele alan çalışmaların sistematik şekilde taranması, kapsamlı incelemesi ve literatürün güncel durumunu ortaya koyan, geçmişten bugüne değişimini gösteren bir derleme yapılmıştır. Bulgular BDB'nin genel özellikleri, nedenleri, geri çevrilmesi (müdahale programları, müdahale programlarında dikkat edilmesi gerekenler ve müdahalelerinin etkililiğini artırma) şeklinde sınıflanan başlıklarla sunulmuştur.

### Yöntem

Literatürde üstün zekâ ve BDB üzerine birçok derleme yapılmıştır (örn. Balduf, 2009; Ford, 1992; Gallagher, 1991; Reis & McCoach, 2000, 2002; Rimm & Lowe, 1988; White, Graham & Blaas 2018). Mevcut çalışmada ortaya güncel bir bakış açısı koyulması amacıyla, sistematik bir literatür taraması yapılmıştır. Taramada, özet, başlık veya anahtar kelimelerde "gifted AND underachi\*" şeklinde bir arama ile, Scopus veritabanında son 20 yılda, Web of Science, Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM, ERIC, PsycINFO ve PsycARTICLES'de ise son 10 yılda yayımlanmış olma koşulu aranmıştır. Araştırma iki basamaktan oluşmaktadır: literatür taraması ve derleme. İlk basamakta sistematik bir yol izlenerek tarama yapılmıştır. Bu aşamada literatür setine dahil etme ve dışlama kriterleri; (a) çalışmanın dilinin Türkçe veya İngilizce olması, (b) çalışmanın tam metnine ulaşılabilmesi, (c) oluşan havuzda bir araştırmanın tekrar edeni varsa bir tanesi kalacak şekilde diğerlerinin elenmesi, (d) tezlerin makale versiyonlarının değil, bizzat kendilerinin kullanılması, (e) yayımlanma yılının 2009-2018 yılları arasında olması (sadece Scopus'ta son 10 yıla geçiş sürecini görebilmek amacıyla 1999-2018 zaman aralığı alınmıştır.) ve (f) makalelerin hakemli dergilerde yayımlanmış olması şeklindedir. Tarama sonuçlarına, dahil etme kriterlerine uymamasına rağmen, BDB ile alakalı yürütülen öncü araştırmalar arasında olan dokuz çalışma da literatürdeki önemlerine binaen araştırmaya dahil edilmiştir (Tablo 1).

*Tarama*, araştırma konusu ile doğrudan ilişkili olmayanlar da dahil, çok fazla yayın verdiği için ( $n = 16.878$ ), doğrudan ilişkili araştırmalara erişebilmek amacıyla, yukarıda bahsedilen kriterler rafine bir araştırma seti elde edilinceye kadar uygulanmıştır. *İnceleme* aşamasında, veri tabanlarının sağladığı daraltma seçenekleri sonucu 6.542 araştırmaya erişilmiştir. Konu sınırlaması yapılarak, *uygun olanı belirleme* aşamasında, kriterler ve daraltma seçenekleri tekrar kullanılmış ve araştırma sayısı 351'e indirgenmiştir. Değişik veri tabanlarında birbirinden bağımsız olarak ulaşılan araştırmalar ortak bir havuza aktarılmış ve tekrar eden araştırmaların ayıklanmasının ardından, kalan 174 araştırma son aşamaya alınmıştır. Son aşama olan *dahil etme*, dil koşulu, tam metne ulaşılabilir olma ve araştırmaların tekrar etmemesi kriterleri açısından yeniden elenmiştir (Şekil 1). Taramada elde edilen toplam 106 çalışma ve dokuz öncül kaynak ile birlikte literatür havuzu, Şekil 1'de gösterilen basamaklar dahilinde toplam 115 çalışmadan oluşmaktadır.

İkinci basamak derlemenin yazım aşamasıdır. Ulaşılan araştırmaların “üstün zekâlılarda BDB” literatürünü kapsamlı yansıttığına emin olunduktan sonra detaylı incelemelere başlanmıştır. Tarama sürecinde ulaşılan çalışmaların derleme yazım sürecinde dışlama kriterleri ise (a) derleme akışında kullanılmayan cümleler içermesi, (b) eski tarihli benzeriyle karşılaştırıldığında, özgün bulgu ya da öneriye rastlanmaması ya da (c) araştırmadan daha erken zamanda yapılan bir benzerinden genel çerçevede farklılık gösteren bir düşüncenin olmaması şeklindedir. Araştırmanın raporlaştırma aşamasında, Maier’in (2013) derleme hazırlanırken; araştırma konusu, metodolojisi, bulguları ve sonuçları olarak önerdiği yaklaşım temel alınmıştır.

Tablo 1

*Üstün Zekâlılarda BDB Araştırmalarına Ulaşmak Amacıyla Yapılan Arama Anahtarları*

Veritabanı	Arama kelimeleri	Hakemli dergi koşulu	Yayımlanma yılı	Doküman türü kısıtı	Tam metin ulaşılabilirliği koşulu	Dil sınırlaması*
Scopus	(Gifted AND underachi)	-	1999-2018	Araştırma makalesi	-	-
Web of Science	(Gifted AND underachi)	-	2009-2008	-	-	-
YÖKTEZ	(Gifted AND underachi)	-	Yok	-	-	-
ULAKBİM	(Gifted AND underachi)	+	2009-2018	Araştırma makalesi	-	+
ERIC	(Gifted AND underachi)	-	2009-2018	-	-	-
PsycINFO/ PsycARTICLES	(Gifted AND underachi)	-	Yok	-	+	-

\*Dil sınırlamasında Türkçe ya da İngilizce olması koşulu gözetilmiştir.

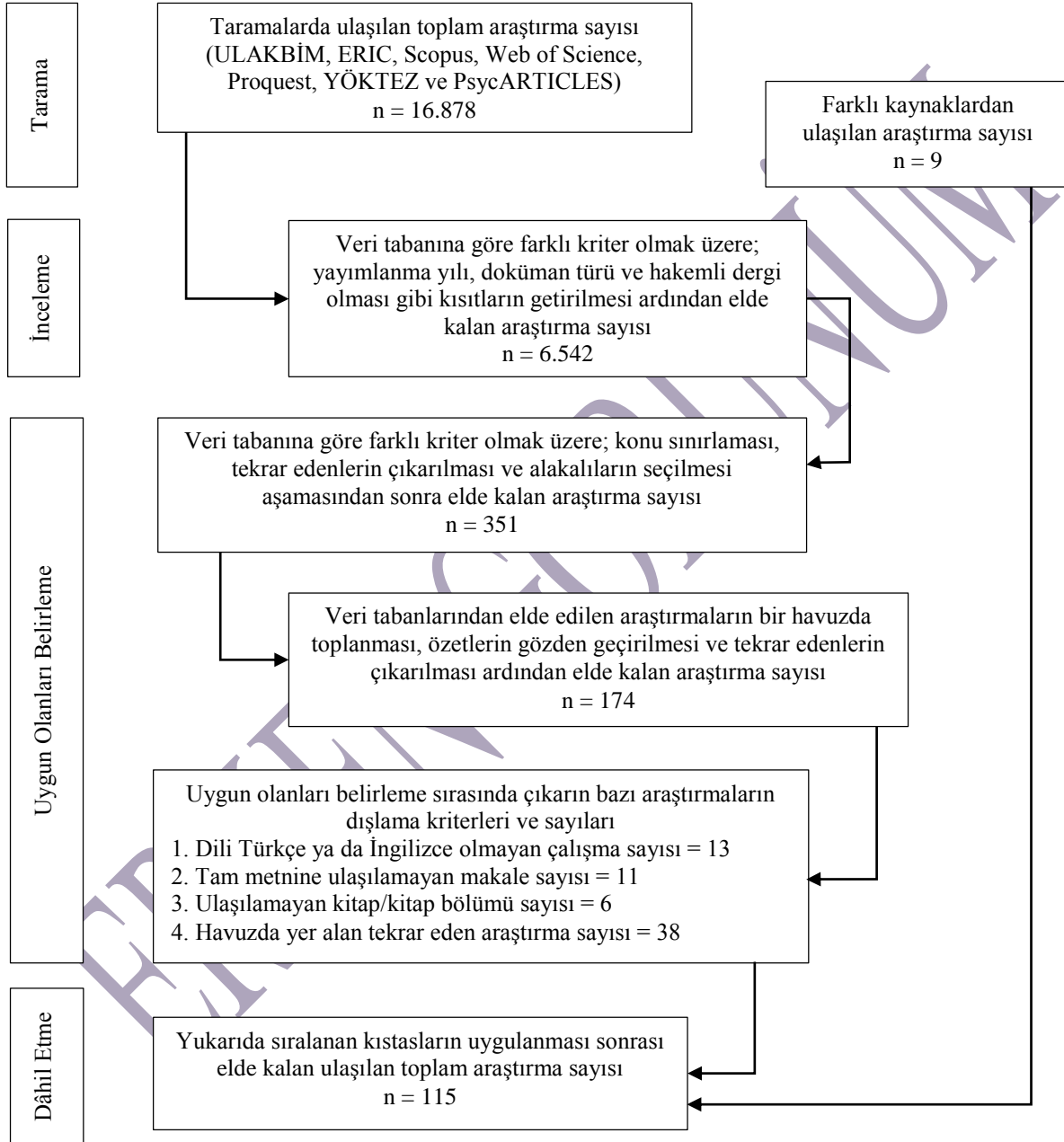
### Bulgular

#### Genel Özellikleri

Kişisel faktörler üstün zekâlılarda BDB’ye yol açan önemli etkenlerden biridir (Reis & McCoach, 2000). Bireyin kişisel faktörler nedeniyle sorun yaşaması iki genel çerçevede incelenebilir. Birincisi, üstün zekâlılar sosyal-duygusal özellikleri nedeniyle sorun yaşayabilir. İkincisi, yüksek potansiyeli olan öğrenci üzerinde çevrenin engelleyici etkisinden dolayı yaşanan sorunlardır (Guldmond Bosker, Kuyper & Van Der Werf, 2007). Bulguların bir kısmı birinci yaklaşımı desteklerken (örn. Bennett-Rappell & Northcode, 2016; Hofer & Stern, 2016; Lee & Olenchak, 2014; Maddox, 2014); bir başka grup çalışma da ikinci yaklaşımı desteklemektedir (örn. Gibbons, Pelchar & Cochran, 2012; Kanevsky & Keighley, 2003; O’Boyle, 2008; Tsai & Fu, 2016). Her iki çerçevede de birbiriyle kesişen önemli noktalar olduğundan bu çalışmada iki çerçeve arasından bir ayrım yapılmamıştır. BDB bir kişisel etken sonucu ortaya çıkabileceği gibi bireyin kişisel özelliğinden dolayı yaşadığı problem nedeniyle çevrenin BDB’yi tetikleyebilmesiyle de ortaya çıkabileceğinden, ulaşılan parçalar birbiriyle ilişkili sunulmuştur.

BDB yaşayan öğrencilerin genel kişisel özelliklerine bakıldığında, literatürde bir dağınıklık görülmektedir. Bu konuda farklı araştırmacılar farklı özelliklere değinmiştir. Örneğin, akran dışlaması (Ford & Thomas, 1997; Govan, 2012), izolasyon (Başlantı, 2002), stres (Peterson, 2001a), anksiyete (White vd., 2018), asenkronik gelişim (Zeidner & Shani-Zinovich, 2013), depresyon (Pyryt, 2004) ve negatif mükemmeliyetçilik (Blaas, 2014; Reis & McCoach, 2000; Rimm, 2007) gibi etkileri ortaya koyan çalışmalara ek olarak; güvensiz ve sosyal yetersizlik hissetme (Gowan, 1955), motivasyon eksikliği (Reis & McCoach, 2000; Whitmore, 1980),

akranlarına kıyasla daha fazla sosyal geri dönüşlere ve sosyal bağlılığa yatkınlık (Albaili, 2003), daha az gelişmiş ince motor beceriler (Ziegler & Stoeger, 2010), asosyallik (Gowan, 1955), zayıf öz-yeterlilik algısı (Morisano & Shore, 2010) veya yeteneği reddetme (Hebert & Olenchak, 2000) gibi özellikler bu kategoride yer almaktadır.



Şekil 1. Yapılan literatür taramasıyla belirlenen, incelenen uygunluğu belirlenen ve dahil edilen çalışmalara ilişkin akış diyagramı.

## Nedenleri

Geçmişten bugüne, BDB yaşayan öğrencilerin ortak kişilik özellikleri ile ilgili çok sayıda liste ve betimleme yapılmasına rağmen; bu liste ve tasvirlerin işe yararlığı sorgulanmaktadır (McCoach & Siegle, 2003a). Dolayısıyla, BDB gösteren bireyler hakkında yapılan özellik betimlemelerini gelecekte yürütülecek araştırmalarda etkili bir şekilde kullanabilmek önemli bir gerekliliktir. Literatürde sıkça vurgulanan motivasyon eksikliği konusu, geliştirilen ölçekler, yapılan araştırmalar ve BDB'ye yönelik müdahalelerde kullanılmasından dolayı, bu gerekliliğin yerine getirildiği konulardan biri olarak görülebilir. Genel faktörlerden ziyade, motivasyon gibi alt ve özel etkenleri incelemek, BDB'nin etkilerini açıklamada da yararlı olabilir. Motivasyon, birçok araştırmacı tarafından üstün zekâlılarda BDB araştırmalarında ele alınan bir faktördür (örn. Albaili, 2003; Çakır, 2014; Maddox, 2014; McCoach & Siegle, 2003a; Obergriesser & Stoeger, 2015; Rayneri vd.2006; Richer, 2012; Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013). Baslanti ve McCoach (2006), 91'i BDB'li toplam 162 öğrenci ile üstün zekâlı öğrencilerin genel özellikleri ve BDB'ye sebep olan faktörleri incelemiştir. Araştırma bulgularına göre; BDB'yi en iyi yordayan alt boyutlar motivasyon ve öz-düzenlemedir. Bu bulgu, kuramsal boyutta motivasyonun üstün zekâlılığın en önemli boyutlarından biri olduğunu savunan üç halka kuramını da (Renzulli, 2011) desteklemektedir. Albaili (2012) üstün zekâlı öğrencilerin çaba harcamaya, göreve yönelmeye ve rekabete daha yatkın olmasına karşın; BDB gösteren üstün zekâlı öğrencilerde bu özelliklere daha az rastlandığını belirtmiştir. Benzer şekilde, BDB gösteren bireylerin "çaba gösterme" ile ilgili olan 'yüksek standartları olma' ve 'organizasyon becerisinde' yetersizlik gösterdikleri Mofield, Peters ve Chakraborti-Ghosh (2016) tarafından vurgulanmıştır. Motivasyon ile bağlantılı, derslere yönelik ilgisizlik, derslerin kolay olduğu iddiası, arkadaş eksikliği (Gowan, 1955) ve okulu sevmeme/okula karşı negatif düşünceler (Guldemon vd., 2007; McCoach & Siegle, 2003a) gibi etkenler de, üstün zekâlılarda BDB'yi açıklamada kullanılmaktadır. Schultz (2002a), BDB gösteren öğrencilerin, okula isteksizce gitme veya sadece sınıf geçmeye odaklanma gibi davranışlar sergilediklerini bildirmiştir. Sonuç olarak, literatürde motivasyonun BDB'deki önemine dair fikir birliği olduğu söylenebilir.

Motivasyon eksikliği BDB'de birçok farklı şekilde görülebilir. Üstün zekâlı öğrenciler bazı konulara ilgili duyarken, bazılarını karşı tamamen ilgisiz kalabilmektedir. Bu tip davranışlar sergileyen öğrenciler "seçici tüketici" olarak tanımlanmaktadır (örn. Delisle, 2002, 2008; Figg, Rogers, McCormick & Low, 2012). Ancak, her seçici tüketicinin mutlaka BDB göstermesini beklemek yanlıştır. Neumeister ve Hebert (2003), BDB gösteren öğrenciler ile seçici tüketici öğrenciler arasında önemli farklar olduğunu belirtmiştir. Öğrencideki sıkılma veya derslere yönelik algı gibi noktalar, seçici tüketici BDB gösteren öğrencilerin farklılaşan davranış örüntülerini açıklayabilir. Örneğin, çoğu üstün zekâlı lise öğrencisi üniversiteye kadar derslerde yeterince zorlanmaz (örn. Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013). Ayrıca, derslerin zorlamaması nedeniyle kolay sınavlarda (sınıf düzeyinin gerektirdiği zorluk derecesinin altında) hiçbir çaba harcamadan yüksek puanlar alan öğrenciler de, düşük puanlar alan öğrenciler gibi BDB yaşayabilmektedir (Davis vd., 2014). Böylelikle, dersler zorlamadığı için ilgisiz olup düşük notlar alan ve dersin kolay olması nedeniyle yüksek notlar alarak potansiyelinin altında kalıp BDB gösterme ihtimali olan öğrencilerde bu durum tükenmişliğe ve BDB'ye yol açabilmektedir (Davidson & Davidson, 2004).

Okullar, üstün zekâlı öğrencilerin; yeteneklerinin sosyal değerlerini ölçmede, gözlemede, etiketlemede ve ayrıca aldıkları eğitim ile yaşadıkları toplumun sosyal yapısını kritik etmede önemli rol oynar (Neihart, 2006). Okul ortamı ve öğretmenler; üstün zekâlının keşfedilmesinde veya yeteneğinin kendisi ve çevresi için ifade ettiği anlamı fark ettirmede önemli iken, koşullar olumsuz olduğunda, öğrencinin düşük başarıya itilmesinde de etkili olabilmektedir. Öğrenci, öğretmene veya derse yönelik olumsuz tutuma sahipse, üstün zekâlı olarak tanılanmak üzere öğretmenin aday göstermesi için ondan beklenen davranışları sergileyemeyebilir (Gowan, 1955). Dolayısıyla, potansiyel üstün zekâlı öğrenci, henüz tanılama aşamasında fark edilmeyip yeteneği keşfedilemeyebilir. Schober, Reimann ve Wagner (2004), 147 Alman öğrenciyle yaptıkları çalışma sonucunda, BDB'de okula karşı ilgisizliğin önemli bir faktör olduğunu ve özellikle erkek öğrencilerin okula karşı daha fazla ilgisizlik gösterdiğini vurgulayarak, BDB'de cinsiyet farklılığının da göz önünde bulundurulması gerektiğini bildirmiştir. Nooman, Hanif ve Saeed (2015), şehirde yaşayan erkek öğrencilerin, kırsalda yaşayan erkek

öğrencilerden daha fazla başarı gösterdiğini, kızlarda ise bu durumun tam tersi olduğunu bildirerek, cinsiyet faktöründe yaşanan çevrenin önemini altını çizmiştir. Ayrıca, etnik kökenin de BDB’de etkili olabileceğine ilişkin araştırma bulguları vardır. Araştırmacılar, düşük ekonomik düzeydeki ve farklı etnik kökendeki üstün zekâlı öğrencilerin gösterdiği başarı eksikliğini gidermek amacıyla çalışmalar yürütmektedir (örn. Blaas, 2014). Farklı ırktan öğrencilerdeki BDB’nin bir nedeni olarak, öğretmenlerin bu öğrencilerle çalışmaya hazırlıksız olması ve strotip algıları gösterilmektedir (Ford, Howard, Harris Lii & Tyson, 2000; Kurt & Chenault, 2016). Özetle literatürde, okula karşı ilgisizliğin, öğretmene yönelik tutumun, cinsiyetin, etnik kökenin ve yaşanan çevrenin BDB’de önemli olabileceği öne çıkmaktadır.

Öğrenciler okulda yeterince zorlanmadığında, ilgisizliği arttığında ya da sıkıldığında; dikkatsizlik, yerinde duramama ve konuya ilgisiz davranış sergileme gibi davranışlar görülebilmektedir (Lee & Olenchak, 2014). Örneğin, matematik alanında üstün zekâlıların, derslerdeki düzeni bozucu davranışları sıklıkla azaltma çabası olarak değerlendirilebilir (O’Boyle, 2008). Fizik dersinde BDB, düşük ilgi ve benlik algısı gösteren öğrencilerde daha yoğun görülmüştür (Hofer & Stern, 2016).

Motivasyon eksikliği yaşayan, yeterince zorlanmayan ve ilgisiz olduğu için davranış problemleri gösteren öğrencilerin, bu problemlerinin hangi dönemlerde ortaya çıktığına ilişkin araştırma bulguları çelişkilidir. Örneğin Govan (2012), BDB’ye ilkökul düzeyindeki üstün zekâlılar arasında rastlanabildiğini ve belirtilerin ilkökul ikinci sınıf başlangıcı kadar erken dönemlerde görüldüğünü savunurken; Tsai ve Fu (2016), üstün zekâlı öğrencilerde derslerden sıkılmanın genellikle lisenin ilk yılında görülmeye başladığını belirtmiştir. Kanevsky ve Keighley (2003) de, ortaokul ve lisede derslerden sıkılma düzeylerinin arttığını bulmuşlardır. Dolayısıyla, her ne kadar ilkökul döneminde de BDB yaşantısından bahsedilse de, ortaokuldan liseye geçiş sürecinde üstün zekâlılar BDB ile ilintili tipik davranışları daha yoğun sergilemektedirler. Genel olarak, bu geçiş döneminin üstün zekâlıların hayatlarında önemli olduğu bildirilmiştir (Meadows, 2017; Mendaglio, 2012).

Üstün zekâlı öğrencilerde üst bilişsel düşünme ve problem çözme gibi bazı üst düzey düşünme becerilerinin gelişmemiş olması ya da yaratıcılık gibi diğer bazılarının da gelişmiş olması, *iki ucu keskin bir kılıç* gibi, BDB’de etkili olabilecek bir başka faktördür. Üstün zekâlı öğrencilerin karakteristik özelliklerinden kaynaklanabilecek bazı uyumsuzlukların - örneğin yaratıcılık düzeyinin yüksek olması (örn. Kim & VanTassel-Baska, 2010; Renzulli, 2011) gibi - öğretmenin otoritesine karşı koyma, dürtüsellik ve kurallara aldırma gibi bazı olumsuz davranışlara yol açarak, akademik başarının önünde önemli bir engel olabilir (Davis, 2003). BDB gösteren öğrencilerin tipik özellikleri ile yüksek düzeyde yaratıcı öğrencilerin davranışları (örn. rahatçılık, öğretmenler ve akranlar tarafından daha az kabul) arasında benzerlikler vardır (Kim, 2008). Whitmore (1980), yaratıcılık düzeyinin yüksek olmasından kaynaklı sorunlar yaşayan öğrencilerin isyankâr, kargaşaya yol açan, zorlayıcı ve yersiz sorular sorabilen bireyler olduğunu belirtmiştir. Bu gibi davranışlar nedeniyle sınıf içi sorunlar oluşması durumunda, öğrencinin (öğretmenin vereceği tepkiye göre değişmek üzere) motivasyon kaybı ve okula, öğretmene ve derse yönelik negatif tutumlar geliştirmesi mümkündür. Yaratıcılık, üstün zekâlılığın kuramsal ve pratik boyutunda önemli bir parça ve tanılanmada da aranan önemli bir kriter olmasına rağmen, genel olarak, araştırma bulguları özellikle ortaokul ve lise düzeyinde yaratıcılığın BDB için bir risk faktörüne dönüştüğünü göstermektedir. Bunlara ek olarak, söz konusu öğrencilerin üst-bilişsel düşünme becerileri de BDB’nin önemli yordayıcılarından biridir (Carr vd., 1991).

Okul ile ilgili sorunlarda; yukarıda sayılan değişkenlerin yanı sıra, birey ile ilgili özelliklerin de etkisi vardır. İki kere farklı öğrenciler bu noktada en büyük risk grubudur (Lee & Olenchak, 2014). Öte yandan, Maddox’a (2014) göre, BDB’de psikolojik rahatsızlar ve davranış bozuklukları da etkili olabilmektedir. BDB gösteren bireylerde düşük benlik algısı sıklıkla görülen bir problemdir (Bennett-Rappell & Northcode, 2016; Hofer & Stern, 2016). Bu bağlamda, düşük benlik saygısının mı BDB’ye neden olduğu yoksa tersi bir nedensel ilişkinin mi olduğu net olarak bilinmemesine rağmen; bu iki değişken arasında bir bağlantının varlığı konusunda fikir birliği vardır. Üstün zekâlı öğrencilerin öz-değerlerini koruyabilmek için akademik öz-engelleme gibi birçok başa çıkma mekanizmasına başvurdukları da bilinmektedir (Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013).



Özetle, üstün zekâlılarda BDB'nin kişisel ve okul ortamı ile ilgili etkenleri arasında yaratıcılık ve dürtüsellik (Davis, 2003), düşük özgüven ve öz-yeterlilik (Bennett-Rappell & Northcode, 2016), negatif duygusal özellikler (Başlantı, 2002), cinsiyet (Schober vd., 2004), öğretmene, derse ve okula karşı olumsuz tutum (Gowan, 1955), zorlayıcı olmayan sınavlar (Davis vd., 2014), akademik esneklik (Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013) ve derslerdeki monotonluk (Kanevsky & Keighley, 2003; O'Boyle, 2008; Tsai & Fu, 2016) gibi değişkenler ön plana çıkmaktadır.

BDB'nin davranışsal, akademik ya da bilişsel sebepleri de vardır (Landis & Reschly, 2013). Bu noktada, aile faktörleri gibi alanlara da değinmek, BDB'yi kapsamlı olarak ele almaya yardımcı olabilir. Örneğin, ailesi düşük sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilerin dezavantajlı olduğu (Gibbons vd., 2012) ve bu durumun onlarda negatif etkiler yarattığı bulunmuştur. Düşük sosyo-ekonomik düzeydeki üstün öğrencilerin, ekonomik olarak avantajlı olan akranlarıyla kıyaslandığında, daha yoğun başarı ve fırsat eksikliği yaşadığı ve bu durumun kırsal bölgelerde yaşayan öğrencilerde daha belirgin olduğu görülmektedir (Azano, Callahan, Brodersen & Caughey, 2017). Ek olarak, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki üstün zekâlı öğrencilerin okulda sıkı çalışmaya karşı daha cesaretli; fakat üniversite eğitimi veya hızlandırma dersleri almaya karşı daha cesaretsiz olmalarının, onların sosyo-ekonomik durumlarının bir etkisi olduğu öne sürülmektedir (Neihart, 2006).

Araştırmalar, genellikle, sosyo-ekonomik durumun etkileri üzerinde dursa da, aile dinamiklerinin akademik başarı çıktılarında demografik değişkenlerden daha fazla etkisi olduğu vurgulanmaktadır (Neihart, 2006). Örneğin, BDB gösteren üstün zekâlılarda aile-içi çatışmalar daha fazla ve aile-içi samimiyet daha azdır (örn. Ferrer-Wreder vd., 2014). Peterson (2001b), öğrencilerin otonomi kazanmasının, aile ile çatışmalarını çözmesinin ve kendine bir yol çizmesinin (ya da en azından bazı yollar denemesinin) akademik motivasyonu arttırdığını bulmuştur. Böylelikle, öğrencideki BDB'nin geriye döndürebileceği savunulabilir.

Aile-içi dinamiklerin önemini vurgulayan bu araştırma bulgularına ek olarak, aile içindeki diğer etkenler de -örneğin uygun olmayan ebeveyn rol modeli- BDB'de etkilidir (Maddox, 2014). Rimm ve Lowe (1988), BDB yaşayan öğrencilerin ailelerinde aşağıdaki özellikleri rapor etmiştir:

- Çocuk erken yaşlardayken liberal yaklaşım, sonrasında ise ilgisizlik,
- Anne/çocuk/baba/kardeşler ve anne/baba arasındaki iletişimin kötü olması,
- Babanın kariyerinde tükenmişlik yaşaması, annenin ev hanımı olması ve
- Ebeveynlerin öğrencilerin ev ödevine yardım etmemesi (s. 357).

Yukarıdaki nicel araştırma bulguları nitel araştırma bulgularıyla da desteklenmektedir. Örneğin, Bennett-Rappell ve Northcode (2016) iki BDB'li öğrencinin; yeteneklerinden şüphe etme, kendini değersiz görme, okulun sosyal yönlerinde sorun yaşama, okuldan keyif almama, düşük özgüven ve öz-yeterlilikten şikâyetçi olma gibi özellikler taşıdıklarını belirlemiştir. Benzer şekilde, Başlantı (2002), 30 üstün zekâlı üniversite öğrencisinin başarısızlıklarına etki eden faktörleri; okul ortamında yalnızlık, depresyon, izolasyon, mutsuzluk, utangaçlık, dışlanmışlık hissi ve derslerden sıkılmak olarak sıralamıştır. BDB'li öğrencilerin zekâ ve yeteneğe dair inanışları da onların davranışlarını etkileyebilir (Snyder, Malin, Dent & Linnenbrink-Garcia, 2014). "Üstün zekâlı birey zekâyâ karşı 'varsa vardır' (entity) inanışındaysa, bir zorluk karşısında çaba sarf etmeyecek ve kendini sabote etme yoluyla BDB yaşayabilecektir" (Snyder vd., 2014, s. 230).

### **Müdahale**

Üstün zekâlılarda BDB konusunun önemi genel kabul görmesine ve BDB'yi açıklamaya ilişkin çalışmalara rağmen; BDB'nin geri çevrilmesi konusunda fazla bir birikim yoktur (Figg vd., 2012; Hebert & Olenchak, 2000). BDB yaşayan üstün zekâlı öğrencilerin başarı şansına sahip olabilmeleri için uygun müdahale stratejilerinin işe koşulması önemlidir (Ziegler vd., 2012). Bu konuda geliştirilen programların kuramsal dayanakları henüz deneysel olarak tam anlamıyla güçlü olmasa da (Ritchotte, Matthews & Flowers, 2014),

BDB'ye müdahalede ilk yapılması gerekenler, müdahale için uygulanan bazı yöntemler, geliştirilecek çalışmaların taşınması gerekli nitelikler ve dikkat edilmesi gerekenler gibi noktalarda var olan literatür bu bölümde özetlenmiştir.

BDB'ye müdahale konusunda çalışanlar öncelikle öğrenciyi "potansiyel bir başarı adayı" görmelidir (Cavilla, 2016). BDB'yi gidermeyi amaçlayan bir müdahale programı geliştirme sürecinde yapılacak ilk işlem ise, BDB'nin altında yatan temellerin tam ve doğru belirlenmesidir (Phillipson & Tse, 2007). Bu konuda öğrenci hakkında derinlemesine bilgi edinilmesinde, Neumeister ve Hebert'ten (2003, s. 224) de yararlanılarak, aşağıdaki görüşme formu geliştirilmiştir (Şekil 2).

#### A. Genel Bilgiler

- Hamilelik yaşantısı özeti
- Doğum bilgileri (normal doğum, sezeryan, doğum boy ve kilosu, vb.)
- Yürüme ve konuşma yaşı gibi temel gelişim bilgileri
- Geçirilen rahatsızlık, kaza ve tıbbi müdahaleler
- Kullanılmış veya kullanılan ilaçlar
- Kardeş sayısı
- Kaçınıcı çocuk olduğu

#### B. Aile Bilgisi

- Ebeveynler hakkında temel bilgiler (yaşam durumu, öz-üvey olmaları vb.)
- Ebeveynlerin eğitim ve meslek bilgileri
- Ebeveynler - çocuk ilişkisi hakkında bilgi
- Ebeveynlerin başarı hakkındaki tutumu
- Ebeveynlerin çocuğun üstün zekâsı hakkındaki tutumu ve inancı
- Kardeşlerin eğitim yaşantıları
- Kardeş(ler) - çocuk ilişkisi hakkında bilgi

#### C. Okul Yaşantısı Bilgisi (aileden ve bireyin kendisinde ayrı ayrı alınmalıdır) İlkokul, Ortaokul, Lise ve Üniversite (Her kademe için ayrı ayrı alınmalıdır)

- Bireyin hayatında yer eden öğretmenleri, onların özellikleri ve yer etme sebepleri
- Bireyin hayatında yer eden arkadaşları ve özellikleri
- Sevdiği ve sevmediği dersler
- Başarılı ve başarısız olduğu dersler
- Ders dışında yapmaktan hoşlandığı faaliyetler
- Yaşadığı başarılar/hayal kırıklıkları
- Model aldığı kişiler ve özellikleri
- Okul yaşantısı hakkında eklemek istenen ilave bilgi

#### D. Bireysel Özellikler (Aileden ve bireyin kendisinde ayrı ayrı alınmalıdır)

- Kişilik özellikleri (içedönük-dışadönük, karamsar-iyimser, uyumlu-uyumsuz, sorumlu-sorumsuz, yeniliklere açık- kapalı vb.)
- Bilişsel ve afektif özellikleri (zekâ, hafıza, algılama, problem çözme, yaratıcılık, motivasyon, vb.)
- Sosyal özellikleri
- Duygusal özellikleri
- İlgileri (görsel, spor, müzik, teknoloji, doğa, diğer insanlar, edebiyat, matematik)
- İhtiyaçları (başarı, baskınlık, ilişki, bağımsızlık, vb.)

#### E. Yaşantının Geçtiği Çevre ile İlgili Bilgiler

- Çocukluk
- Ergenlik
- Gençlik

#### F. Gelecek planları

- Mesleki
- Eğitsel
- Ailevi

Şekil 2. Beklenmedik düşük başarı gösteren üstün zekâlı bireye yönelik müdahale programı öncesi için bilgi toplama formu.

Üstün zekâlılarda BDB'yi geri çevirmede çeşitli yöntem, etkinlik ya da çalışma önerilerinden öne çıkanlar arasında; (a) grup danışmaları (Finney & Van Dalsem, 1969), (b) birebir eğitim (Bennett-Rappell & Northcode, 2016), (c) mentörlük (Hebert & Olenchak, 2000; Kim, 2008), (d) aile danışmanlığı (Silverman, 1993), (e) eğitsel müdahaleler (Emerick, 1992) ve (f) sınıf dışı destek programları (van der Meulen, van der Bruggen, Spilt, Verouden, Berkhout & Bögels, 2014) sıralanabilir. Ek olarak, zorlayıcı ve dâhil edici şekilde düzenlenen ders-bazlı müdahale örnekleri de mevcuttur (örn. Tarih dersi için bkz. Tieso, 2013; matematik dersi için bkz. Stoeger & Ziegler, 2005). Bahsedilen bu yöntemlere ek olarak, durum çalışmaları da BDB gösteren öğrencilerin özelliklerini anlamada yaygın olarak kullanılmaktadır. Bütün bu önerilere rağmen; müdahalede etkililik ve geçerlilik açısından geniş çevrelerce benimsenen tek bir yöntemden bahsetmek zordur.

BDB'ye yönelik müdahale araştırmalarında, üstün zekâlıların ortak özelliklerini incelemek amacıyla genellikle tek-denekli ya da nitel araştırmalar (yaygın olarak görüşme ve durum çalışması) kullanılmaktadır. Ancak, McCoach ve Siegle (2003b) bu ortak özelliklerin, başarılılar ve başarısızlar arasında ayırım yapmada yeterliliğini inceleyen nicel çalışma sayısının azlığını vurgulamaktadır. Müdahale araştırmalarında, genellikle SAAS-R (McCoach & Siegle, 2003b) ile okula karşı tutumlar, öğretmenlere karşı tutumlar, hedeflerin değerliliği, motivasyon, genel akademik öz-algılar gibi faktörlerin ölçümü yapılmaktadır. Snyder ve Adelson (2017) bu amaçla "Algılanan Akademik Düşük Başarı Ölçeği"ni geliştirmiştir.

**Müdahale programları.** BDB'ye müdahale modelleri de çeşitlilik göstermektedir. Akademik-Yönelim Modeli (Ritchotte vd., 2014; Siegle & McCoach, 2005); - motivasyon ile bütünleşik - görev anlamlılığına, çevreye ve öz-yeterliliğe karşı algıları pozitifse, öğrencilerin öz-düzenleme kazandığında, yetenekleri oranında başarılı olacağını savunmaktadır. Bu modelde öne çıkarıldığı gibi, öz-düzenlemeye odaklanmanın BDB'de etkili olduğunu destekleyen başka araştırmalar da mevcuttur (örn. Baslanti & McCoach, 2006; Hebert & Olenchak, 2000; Rubenstein, Siegle, Reis, McCoach & Burton, 2012; Siegle, McCoach & Roberts, 2017; Stoeger & Ziegler, 2005; Thummaphan, Yoaleo, Suwanmonkha & Damsuwan, 2013). Diğer yöntemler arasında ise, (a) müzik psikoterapisi ve psikoterapi (Schiltz, 2016), (b) yaratıcı üretkenlik çalışmaları (Baum, Renzulli, & Hebert, 1995) (c) müzik psikoterapisinin karışık metotlar ile dizaynı (Schiltz, 2017) sayılabilir. Snyder (2013), BDB'nin kaynağının bilindiği durumlara göre yöntem önerileri sunmuştur. Örneğin, stres sonucu BDB oluştuğunda, çalışma oturumları, ebeveyn katılımı, beklentileri açıklama ve öğretmen desteği gibi müdahalelerin etkili olabileceği vurgulanırken, öğrencinin yaşadığı izolasyon nedeniyle BDB görüldüğünde müfredat dışı aktiviteler ve sınıf dışına çekme gibi programların uygulanması önerilmektedir.

Obergriesser ve Stoeger (2015), zekâ testinde üst %90'lık dilimde ve genel akademik ortalamada en az bir standart sapma altta olan 85 üstün zekâlı ile bir müdahale çalışması yürütmüştür. Normal sınıfta eğitimine devam eden ve farklı yetenek düzeylerinde öğrencilerle yapılan araştırmada, düşük başarı gösteren öğrencilere hangi kişisel faktörlerin etki ettiği ve eğitimcilerle müdahale fırsatı tanınması konuları ele alınmıştır. Araştırma sonucunda, motivasyon, öğrenme davranışı ve duygular BDB'de etkili faktörler olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, uygulanan öz-düzenleyici öğrenme programının BDB'yi gidermede pozitif yönde etkileri olduğu bildirilmiştir. BDB'de etkili olan faktörlerden biri olan akademik benlik algısı ile ilgili olarak, van der Meulen ve diğerleri (2014), üstün zekâlı öğrencileri "Haftada Bir Okul" programı dâhilinde haftada bir gün normal sınıflarından çekmiş ve zorlayıcı bir zenginleştirme uygulamasına tabi tutmuş, haftanın diğer günlerinde ise öğrenciler kendi sınıflarında eğitim almaya devam etmiştir. Araştırmacılar programının öğrencilerde pozitif gelişim sağladığını rapor etmiştir. Ayrıca, öğrenme stratejilerini hedefleyen programlar da BDB'ye müdahalede kullanılabilir (Obergriesser & Stoeger, 2015; Ritchotte vd., 2014; Ritchotte, Rubenstein & Murry, 2015; Thummaphan vd., 2013). Genel olarak, müdahale programında, öğrencilerin öğrenme stillerinin göz önünde bulundurulması önemli bir gereklilik olarak görülmektedir (Rayneri vd., 2006).

**Müdahale programlarında dikkat edilmesi gerekenler.** Behrend (2012), üstün zekâlı başarılı ve başarısız öğrencilerle yaptığı görüşmelerde; (a) aynı düzeydeki akranlarıyla birlikte olmanın, (b) müfredatı ilginç kılabilen öğretmenlerle çalışmanın, (c) rehberlik ihtiyaçlarını karşılayabilecek psikolojik danışmanlara erişimin,

(d) güven duygusunun ve (e) müfredat dışı etkinliklerin önemli olduğunu vurgulamıştır. Uygulanacak müdahale programlarında dikkat edilmesi gereken bazı önemli noktalar şunlar olabilir:

1. Müdahale başlamadan önce genellikle öğrencilerin negatif duyguları, davranışları ve kendilerine güvensizlikleri olacağı varsayılmalıdır (Bennett-Rappell & Northcode, 2016). Ancak, bu olumsuzluklara rağmen, amaçlı olarak geliştirilmiş bir program ile üstün zekâlıların kendine güvenleri artırılabilir (Whitmore, 1980).
2. Program oluşturmada, bireyi bütüncül ele almak, eğitsel geçmişini, çevresini ve kişilik özelliklerini incelemek önemlidir. Aile dinamiklerinin değişkenlik göstermesinden dolayı, farklı kültürdeki üstün zekâlı bireylerin aileleriyle farklı aile danışmanlıkları yürütülmelidir (Neihart, 2006).
3. Program, öğrencinin öğrenme çevresi, kültürü ve motivasyonel özelliklerine uygun bağlamlarda yapılan analizlere dayanmalıdır (Cavilla, 2016).
4. BDB'ye olabildiğince erken müdahale edilmelidir. BDB yaşayan üstün zekâlılara yönelik bir müdahale programını 14-16 yaşlarından sonra uygulamak programın verimliliğini oldukça düşürecektir (Gowan, 1955).
5. BDB'ye müdahalede pozitif öğretmen tanıtımı önemlidir (Bennett-Rappell & Northcode, 2016).

Ritchotte ve diğerleri (2015), BDB gösteren üstün zekâlı ortaokul öğrencilerine yapılacak müdahale programı için aşağıdaki önerileri sunmaktadır (ss. 106-107):

1. Problemin önemliliğinin doğrulanması,
2. Problem davranışların ölçülebilir, gözlemlenebilir ve objektif bir şekilde tanımlanması,
3. Eski davranışların yerine koyulacak yeni davranışların belirlenmesi,
4. Yeni davranışın işleyişi hakkında bilgi edinilmesi,
5. İşleyişi doğrulayacak hipotezlerin kurulması (İhtiyaçlar tanımlanırken bu ihtiyaçları karşılayacak davranışlar tanımlanmalıdır),
6. İşleyiş bazlı bir müdahale programı geliştirilmesi ve BDB davranışlarının fonksiyonlarının gerekliliklerini tatmin edecek şekilde uygulanması,
7. Uygulamanın uygunluğu ve müdahale planının etkililiğinin değerlendirilmesi.

Özet olarak, öğrencinin güçlü yanlarına ve ilgilerine odaklanılarak, motivasyon arttırmaya ve öz-düzenleme becerisi geliştirmeye yönelik ve akademik anlamda daha fazla efor sarf ettirici eğitsel programlar BDB yaşayan üstün zekâlılarda müdahalede önemlidir (Hebert & Olenchak, 2000). Ayrıca, müdahaleleri uygulayanlar psikolojik danışmanlar olduğunda, üstün zekâlı BDB gösteren öğrencilerin beceri, iyi oluş ve öğrenmeye yardım eden davranışlar geliştirmesine yardım sağlanabilir (Peterson, 2007).

**Müdahalelerin etkililiğini arttırma.** Hebert ve Olenchak (2000), mentör aracılı müdahale programında, mentörün açık fikirli ve yargılamayan bir profilde olması üzerinde durmuştur. Peterson (2001) ise, BDB'nin ortadan kaldırılmasında, kişisel hedef ya da amaçları netleştirmeyi ve sorumluluk bilincini kazandırmayı ön plana çıkarmaktadır. Öte yandan, Preckel ve Brunner (2015), pozitif kişisel amaç geliştirici müdahalelerin, akademik benlik algısının oluşmasında hali hazırda başarılı öğrencilerde etkili olabildiğini, BDB gösteren öğrencilerde ise etkili olmayacağını savunmaktadır. Whitmore (1980) ve Butler-Por (1987) en az kısıtlayıcı okul ortamının yaratıcı öğrencilerin BDB düzeyini azalttığını bildirmiştir (akt. Kim, 2008). Oluseyi-Akintunde ve Olusegun-Olujiye (2018), üstün zekâlılarda kontrol odağının akademik başarı varyansının %40'ını açıkladığını bulmuş; eğitici ve ailelerin üstün zekâlılarda optimal akademik başarıya ulaşmada sadece bilişsel stratejilere değil; içsel kontrol odağına da odaklanmaları gerektiğini vurgulamıştır. Snyder (2013), öğrencide konu eksikliğinde, eksikliğin

giderilmesi ve daha katı önkoşullar sunulması; öğretmen desteği az olduğunda ise desteğin artırılması ve öğretmenle zaman geçirilecek oturumlar düzenlenmesinin etkili bir müdahale olduğunu savunmaktadır. Peterson (2001a), kişilik faktörlerinin, aile dışında başarılı olan bir rol modelin, yaşanılan yer değişikliğinin veya yeni kurslar gibi etkenlerin de BDB'yi geri çevirebildiğinden bahsetmektedir (s. 236). Özetle, düşük başarı; fiziksel, mental ya da duygusal birçok değişkenle etkileşimde olabilmektedir. Bu nedenle, müdahale planlanmadan önce bu değişkenlerin geniş bir taramadan geçirilmesi önemlidir (McCoach & Siegle, 2003a).

Müdahalelerin etkililiğinde uygulayıcı da bir faktör olarak değerlendirilmelidir. Uygulayıcıların öğrenciyi yakından tanınması ve müdahale konusunda yetkin olması bu noktadaki en önemli faktördür. Öğretmenler, öğrencinin öğrenme özellikleri ve ihtiyaçları hakkında bilgi sahibi olduğunda, üstün zekâli öğrenciler daha üst düzey performans sergileyebilir (Rayneri vd., 2006).

Sonuç olarak, BDB müdahaleleri erken başlatıldığında, öğrenciyi uygun yöntemler kullanıldığında ve bireyin BDB sebepleri doğru belirlendiğinde etkili olacaktır. Bunun sağlanması için öğrenci hakkında; öğrenciden, aileden, öğretmenlerden, akranlardan ve öğrenci ile ilişkisi bulunan diğer kişi (mentör, hekim, vb.) ve kurumlardan bilgi toplanmalı (bkz. Şekil 2) ve bu bilgiler BDB'ye yönelik model ve yöntemlere entegre edilmelidir. Bunlar başarılabilirinde, Gagne'nin (2012) belirttiği, potansiyelin yeteneğin dönüşümündeki engeller ortadan kaldırılabılır. Bu çalışmada bahsedilen model ve yöntemler ve Wellisch'in (2016) önerdiği Alternatif Kapsayıcı Model de potansiyelin yeteneğe dönüşmesindeki engellerin ortadan kaldırılmasına yardımcı olabilir. Son olarak, Mooij (2013), BDB'nin erken fark edilmesi noktasında, anaokuluna başlayan her çocuğa tarama yapılmasını önermiş ve bu sürece aile, öğretmen ve diğer ilgililerin katılımı ve ailenin öğretmene, çocuğun özellikleri hakkında detaylı bilgi vermesi temelli bir model ortaya koymuştur. Bu bölümde sunulan tüm bulgu, görüş ve önerilerden yola çıkıldığında, üstün zekâli bireylerin hayatını olumsuz etkileme gücü olduğu vurgulanan BDB'nin önlenmesi, azaltılması veya tersine döndürülmesinin mümkün olduğu söylenebilir.

### Tartışma ve Sonuç

PsycINFO veri tabanında "achievement (underachievement)" anahtarları ile arama yapan Dai, Swanson ve Cheng ve diğerleri (2011) toplam 179 araştırmaya ulaşmıştır. Bu araştırmacılar "underachievement" ve "achievement" anahtarlarını sadece bir veritabanında taramışlardır. Bizim araştırmamız ise yaklaşık 10 yıllık bir zaman diliminden sonra, "underachievement" ve "achievement" anahtarlarını birden fazla veri tabanından tarayarak daha geniş bir literatüre erişmiştir.

Hem üstün zekâlılığın (Heller, 2004; Renzulli vd., 1981; VanTassel-Baska, 1984) hem de akademik başarının (Reis & McCoach, 2000) tanımlanmasında bir görüş birliği bulunmadığından; üstün zekâlılarda BDB'nin nedenleri, etkenleri, özellikleri veya geriye çevrilmesi üzerine yapılan çalışmaların da netlikten uzak olduğu söylenebilir. BDB hakkındaki tanımlamaların bazıları BDB gösterilen süreye (durumsal-kronik; Clark, 1992) okuldaki performansa (Butler-Por, 1987), potansiyele ya da gerçek yeteneğe (Dowdall & Colangelo, 1982; Whitmore, 1980); bazıları ise zekâ testleri ya da akademik başarı testleri temel alınarak yapılan kavramsal veya operasyonel açıklamalara (Ziegler vd., 2012) odaklanmaktadır. Fakat genel olarak, üstün zekâlılarda BDB, bu bireylerin potansiyelleri (ya da yetenekleri) ile mevcut performansları (ya da başarıları) arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Reis & McCoach, 2000). Betimsel ve müdahale araştırmalarının birbirinden farklı yöntemlerde yürütülebileceğine ilişkin önerilerin, başta BDB'nin doğası olmak üzere, kavramın farklı tanımlamalarından kaynaklandığı söylenebilir. Burada bahsedildiği gibi, birçok tanım, özellik ve yöntem önerilse de, BDB gösteren üstün zekâlıların çoğu hiçbir zaman keşfedilememektedir (Davis vd., 2014). Dolayısıyla, farklı sınıf düzeylerinde ve farklı özelliklerdeki bireylerde BDB'nin tanımlanmasında kullanılmak üzere verimli, etkili ve ekonomik yöntemlere ihtiyaç vardır.

Üstün zekâlıların yüzde kaçının BDB gösterdiği hakkında kesin bir bilgi olmamasına rağmen (Matthews & McBee, 2007); %15 ile %50 arasında geniş sayılabilecek bir ranjda öğrencinin BDB gösterdiğini yordayan araştırmalar mevcuttur (Abu-Hamour & Al-Hmouz, 2013; Bennett-Rappel & Northcode, 2016; Carr vd., 1991). Literatürde bahsedilen yüzdeler, en tutucu oranda bile, azımsanmayacak oranda üstün zekâlıların BDB yaşadığını

göstermektedir. Bu büyük insan potansiyeli israfının bireyin yaşam kalitesine ve çevresi ile ilişkisine negatif etkileri olduğu düşünüldüğünde (Albaili, 2003; Emerick, 1992; Tsai & Fu, 2016), araştırmacıların sadece başarılı üstün zekâlılara değil, BDB'li üstün zekâlılara da odaklanmasının zorunluluğu ortadadır.

BDB'ye etki eden faktörler; (a) coğrafi-ekolojik (Nooman vd., 2015), (b) etnik (Ford, 1992; Ford vd., 2000), (c) ekonomik (Azano vd., 2017; Blaas, 2014), (d) cinsiyet (Schober vd., 2004), (e) eğitsel fırsat yoksunluğu (Azano vd., 2017), (f) psikolojik (Maddox, 2014; McCoach & Siegle, 2003a), (g) ailevi (Rimm & Lowe, 1988), (h) sosyal normlara aktif olarak uymama ve (i) yüksek düzeyde yaratıcılık (Davis, 2003) olarak sıralanabilir. Bu faktörlerden de görülebileceği üzere, BDB'nin genel ve özel birçok etkene bulunmaktadır. Literatürün BDB'ye etki eden faktörler konusunda doyuma ulaştığı söylenebilir. Bundan sonra yapılması gereken, BDB'ye müdahale ağırlıklı çalışmalar yoluyla, başa çıkma yöntemlerine yönelinmesi olacaktır. Mevcut müdahale çalışmalarında genel olarak üzerinde en fazla fikir birliğine varılan faktör motivasyondur. Ayrıca, öz-düzenleme, okula yönelik tutum, akademik benlik algısı, öğretmen ve okulun kalitesi gibi faktörler de sıkça anılmaktadır. Ancak, BDB'li bireylerin özgün özellikleri ve davranışları dolayısıyla araştırmacılar, öğretmenler ve ailelerin BDB'nin yapısı hakkında bilgilendirilmeye ve yönlendirilmeye olan ihtiyaçları henüz doyuma ulaşmamıştır. Öğrenci ile ilgili yaygın ortak özelliklerin ve fark edilmesi nispeten zor diğer özgün özelliklerin nefleştirmesi, müdahale çalışmalarının başlangıç noktası olmalıdır. Bu konuda BDB'ye yönelik öğretmen ve aile eğitimini amaçlayan çalışmalara ihtiyaç vardır.

Ek taramalarla ulaşılan 2000 yılı öncesi araştırmaların genellikle aile ve öğretmen faktörlerinin BDB'de öneminden daha sık bahsettiği görülürken; mevcut derlemede - özellikle 2010 yılı sonrasında - aile ve öğretmen faktörlerine kişisel faktörlere kıyasla daha az odaklanıldığı göze çarpmaktadır (cf. Reis & McCoach, 2000; Rimm & Lowe, 1988). Bu nedenle, BDB'li öğrencilerin kişisel özelliklerinin daha iyi anlaşılabilmesi, birey olarak daha kapsamlı ele alınabilmesi için farklı yöntem ve çalışmalara ihtiyaç vardır.

BDB'nin genel özelliklerini açıklamaya yönelik çalışmalar yerine, bilinen özellikleri doğru şekilde kullanarak BDB'yi tanılamak ve geri çevirmek için müdahale programları geliştirmeye çalışmak daha uygun olacaktır. Fakat bu konuda, etkenler ve özelliklere değinen araştırmalara kıyasla daha kısıtlı araştırmalar (Figg vd., 2012; Hebert & Olenchak, 2000) olduğu görülmektedir. Bu kısıtlı araştırmalarda önerilen yöntem ya da modellerin farklı örneklerle denenmesi ve konu hakkındaki araştırma sayısının artması gerekmektedir (Baum vd., 1995; Obergrösser & Stoeger, 2015; Peterson, 2001a; Preckel & Brunner, 2015; Ritchotte vd., 2014; Rubenstein vd., 2012; Schiltz, 2016, 2017; van der Meulen vd., 2014). Bu eksiklik uluslararası literatürde BDB'yi tanılama ve BDB'ye müdahale alanlarında görülürken; Türkiye'de BDB ile ilgili tüm araştırma alanlarında büyük bir eksiklik olduğu, taramada ve ek taramalarda ulaşılan araştırma sayısının oldukça kısıtlı olmasından yola çıkılarak söylenebilir (bkz. Baslanı, 2002; Batdal-Karaduman, 2009, 2013; Yaman & Ogurlu, 2014; Yılmaz, 2018). Sonuç olarak, Türkiye için güncel ve kapsamlı araştırma ihtiyacı vardır. BDB'ye yönelik herhangi bir müdahale programı Türkiye'deki üstün zekâlı örneklem ile henüz yürütülmemiştir.

Milenyum ile genişleyen araştırma alanı, BDB'li öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzerine çalışan kişiler ile BDB gösteren öğrenciler arasında iletişim sağlamaya ve bu iletişimin içeriğini zenginleştirmeye yardımcı olmaktadır (Schultz, 2002b). Bu iletişimin daha sağlıklı olabilmesi için, BDB'nin genel özellikleri, etkenleri ve müdahale yöntemleri hakkında yargıda bulunmadan önce, bu öğrencilerin başarılı akranlarına göre daha heterojen bir grup olduğu gerçeği göz ardı edilmemelidir (McCoach & Siegle, 2003a). Böylelikle, her bir bireyi daha iyi anlamak mümkün olabilecektir. Reis ve McCoach'ın 20 yıl önce belirttiği gibi "üstün zekâlılarda BDB konusunun etrafı birçok temel felsefi sorun ile sarılmıştır" (2000, s. 156). Konu üzerine çalışmalar yapılmasına rağmen; problem 2020 yılında da hâlâ geçerliliğini korumaktadır. Son olarak, BDB bu sorunları çözmeye yönelik, olabildiğince ileriye dönük ve 21. yüzyıl becerilerini (Partnership for 21st Century Skills, 2020) kapsayacak, bireyleri kazanmayı hedefleyen pratik ve ekonomik müdahale yöntemlerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulan bir özel eğitim alanıdır.

Kaynaklar

- Abu-Hamour, B., & Al-Hmouz, H. (2013). A study of gifted high, moderate, and low achievers in their personal characteristics and attitudes toward school and teachers. *International Journal of Special Education*, 28(3), 5-15.
- Albaili, M. (2003). Motivational goal orientations of intellectually gifted achieving and underachieving students in the United Arab Emirates. *Social Behavior and Personality*, 31(2), 107-120. doi.org/10.2224/sbp.2003.31.1.107
- Azano, A. P., Callahan, C. M., Brodersen, A. V., & Caughey, M. (2017). Responding to the challenges of gifted education in rural communities. *Global Education Review*, 4(1), 62-77.
- Balduf, M. (2009). Underachievement among college students. *Journal of Advanced Academics*, 20(2), 274-294. doi.org/10.1177/1932202X0902000204
- Baslanti, U., & McCoach, D. B. (2006). Factors related to the underachievement of university students in Turkey. *Roeper Review*, 28(4), 210-215. doi.org/10.1080/02783190609554366
- Başlantı, U. (2002). *Gifted underachievers and factors affecting underachievement* (Master's thesis). Boğaziçi University, Institute for Graduate Studies in Science and Engineering, Istanbul, Turkey.
- Batdal-Karaduman, G. (2009). Üstün yetenekli öğrencilerde başarı düşüklüğünü önlemek için örnek bir model [The sample model for overcoming underachievement in gifted students]. *International Online Journal of Educational Sciences*, 1(1), 196-221.
- Batdal-Karaduman, G. (2013). Underachievement in gifted students. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4(4), 165-172.
- Baum, S. M., Renzulli, J. S., & Hebert, T. P. (1995). Reversing underachievement: Creative productivity as a systematic intervention. *Gifted Child Quarterly*, 39(4), 224-235. doi.org/10.1177/001698629503900406
- Behrend, A. H. (2012). *Self-perceptions of gifted achievers and underachievers: A phenomenological study* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3557372)
- Bennett-Rappell, H., & Northcote, M. (2016). Underachieving gifted students: Two case studies. *Issues in Educational Research*, 26(3), 407-430.
- Blaas, S. (2014). The relationship between social-emotional difficulties and underachievement of gifted students. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 24(2), 243-255. doi.org/10.1017/jgc.2014.1
- Butler-Por, N. (1987). *Underachievers in school: Issues and intervention*. Oxford, England: John Wiley & Sons.
- Butler-Por, N. (1993). Underachieving gifted students. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research & development of giftedness & talent* (pp. 649-668). Oxford: Pergamon Press.
- Carr, M., Borkowski, J. G., & Maxwell, S. E. (1991). Motivational components of underachievement. *Developmental Psychology*, 27(1), 108-118. doi.org/10.1037/0012-1649.27.1.108
- Cavilla, D. (2016). Observation and analysis of three gifted underachievers in an underserved, urban high school setting. *Gifted Education International*, 33(1), 62-75. doi.org/10.1177/0261429414568181
- Clark, B. (1992). *Growing up gifted*. New York: Maxwell Macmillan International.

- Çakır, L. (2014). The relationship between underachievement of gifted students and their attitudes toward school environment. In S. Besoluk (Ed.), *Erpa international congress on education* (vol. 152, pp. 1034-1038). Amsterdam: Elsevier Science Bv.
- Colangelo, N., Kerr, B., Christensen, P., & Maxey, J. (1993). A comparison of gifted underachievers and gifted high achievers. *Gifted Child Quarterly*, 37(4), 155-160. doi.org/10.1177/001698629303700404
- Dai, D. Y., Swanson, J. A., & Cheng, H. (2011). State of research on giftedness and gifted education: A survey of empirical studies published during 1998-2010. *Gifted Child Quarterly*, 55(2), 126-138. doi.org/10.1177/0016986210397831
- Davidson, J., & Davidson, B. (2004). *Genius denied*. New York: Simon & Schuster.
- Davis, G. A. (2003). Identifying creative students, teaching for creative growth. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 311-324). Boston: Allyn & Bacon.
- Davis, G. A., Rimm, S. B., & Siegle, D. (2014). Underachievement: Identification and reversal. In G. A. Davis, S. B. Rimm, & D. Siegle (Eds.), *Education of the gifted and talented* (pp. 291-326). USA: Pearson.
- Delisle, J. R. (2002). Underachiever or selective consumer? In J. Delisle & J. Galbraith (Eds.), *When gifted kids don't have all the answers: How to meet their social and emotional needs* (pp. 167-190). Minneapolis: Free Spirit.
- Delisle, J. R. (2008). Comfortably numb: A new view of underachievement. In M. W. Gosfield (Ed.), *Expert approaches to support gifted learners* (pp. 43-52). Minneapolis: Free Spirit.
- Dowdall, C. B., & Colangelo, N. (1982). Underachieving gifted students: Review and implications. *Gifted Child Quarterly*, 26(4), 179-184. doi.org/10.1177/001698628202600406
- Emerick, L. J. (1992). Academic underachievement among the gifted: Students' perceptions of factors that reverse the pattern. *Gifted Child Quarterly*, 36, 140-146. doi.org/10.1177/001698629203600304
- Ferrer-Wreder, L., Wänström, L., & Corovic, J. (2014). Midlife outcomes of educationally underachieving Swedish adolescents with above average generalized intelligence. *Research in Human Development*, 11(3), 217-236. doi.org/10.1080/15427609.2014.936172
- Figg, S. D., Rogers, K. B., McCormick, J., & Low, R. (2012). Differentiating low performance of the gifted learner: Achieving, underachieving, and selective consuming students. *Journal of Advanced Academics*, 23(1), 53-71. doi.org/10.1177/1932202X11430000
- Finney, B. C., & Van Dalsem, E. (1969). Group counseling for gifted underachieving high school students. *Journal of Counseling Psychology*, 16(1), 87-94.
- Ford, D. Y. (1992). Determinants of underachievement as perceived by gifted, above average, and average Black students. *Roeper Review*, 14, 130-136. doi.org/10.1080/02783199209553407
- Ford, D. Y., Howard, T. C., Harris Lii, J. J., & Tyson, C. A. (2000). Creating culturally responsive classrooms for gifted African American students. *Journal for the Education of the Gifted*, 23(4), 397-427. doi.org/10.1177/016235320002300405
- Ford, D., & Thomas, A. (1997). *Underachievement among gifted minority students: Problems and Promises*. Reston, VA: ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education. (ERIC Digest E544).
- Gagné, F. (2012). Differentiated model of giftedness and talent. In T. L. Cross & J. R. Cross (Eds.), *Handbook for counselors serving students with gifts & talents: Development, relationship, school issues, and counseling needs/interventions* (pp. 3-19). Proffrock Press.



- Gallagher, J. J. (1991). Personal patterns of underachievement. *Journal for the Education of the Gifted*, 14(3), 221-233. doi.org/10.1177/016235329101400304
- Gibbons, M. M., Pelchar, T. K., & Cochran, J. L. (2012). Gifted students from low-education backgrounds. *Roeper Review*, 34(2), 114-122. doi.org/10.1080/02783193.2012.660685
- Govan, C. M. (2012). *Exploring the underachievement of elementary gifted students: An analysis of classroom achievement and standardized test performance* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3544465)
- Gowan, J. C. (1955). The underachieving gifted children: A problem for everyone. *Exceptional Children*, 7(21), 247-271. doi.org/10.1177/001440295502100702
- Guldmond, H., Bosker, R., Kuyper, H., & Van Der Werf, G. (2007). Do highly gifted students really have problems? *Educational Research and Evaluation*, 13(6), 555-568. doi.org/10.1080/13803610701786038
- Hebert, T. P., & Olenchak, F. R. (2000). Mentors for gifted underachieving males: Developing potential and realizing promise. *Gifted Child Quarterly*, 44(3), 196-207. doi.org/10.1177/001698620004400307
- Heller, K. A. (2004). Identification of gifted and talented students. *Psychology Science*, 46(3), 302-323.
- Hofer, S. I., & Stern, E. (2016). Underachievement in physics: When intelligent girls fail. *Learning and Individual Differences*, 51, 119-131. doi.org/10.1016/j.lindif.2016.08.006
- Kanevsky, L., & Keighley, T. (2003). To produce or not to produce? Understanding boredom and the honor in underachievement. *Roeper Review*, 26(1), 20-28. doi.org/10.1080/02783190309554235
- Kim, K. H. (2008). Underachievement and creativity: Are gifted underachievers highly creative? *Creativity Research Journal*, 20(2), 234-242. doi.org/10.1080/10400410802060232
- Kim, K. H., & VanTassel-Baska, J. (2010). The relationship between creativity and behavior problems among underachieving elementary and high school students. *Creativity Research Journal*, 22(2), 185-193. doi.org/10.1080/10400419.2010.481518
- Kurt, L. J., & Chenault, K. H. (2016). Gifted and at risk: A cross-district comparison of gifted student growth and solutions for urban schools. *Urban Education Journal*, 13(2), 1-12.
- Landis, R. N., & Reschly, A. L. (2013). Reexamining gifted underachievement and dropout through the lens of student engagement. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(2), 220-249. doi.org/10.1177/0162353213480864
- Lee, K. M., & Olenchak, F. R. (2014). Individuals with a gifted/attention deficit/hyperactivity disorder diagnosis. *Gifted Education International*, 31(3), 185-199. doi.org/10.1177/0261429414530712
- Maddox, M. (2014). *Exploring teachers' experiences of working with gifted students who underachieve* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3611208)
- Maier, H. R. (2013). What constitutes a good literature review and why does its quality matter? *Environmental Modelling & Software*, 43, 3-4. doi.org/10.1016/j.envsoft.2013.02.004
- Matthews, M. S., & McBee, M. T. (2007). School factors and the underachievement of gifted students in a talent search summer program. *Gifted Child Quarterly*, 51(2), 167-181. doi.org/10.1177/0016986207299473
- Meadows, J. J. (2017). *Gifted students in transition: A grounded theory study* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (ProQuest No. 10268479)

- Mendaglio, S. (2012). Gifted students' transition to university. *Gifted Education International*, 29(1), 3-12. doi.org/10.1177/0261429412440646
- McCoach, D. B., & Siegle, D. (2003a). Factors that differentiate underachieving gifted students from high-achieving gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 47(2), 144-154. doi.org/10.1177/001698620304700205
- McCoach, D. B., & Siegle, D. (2003b). The school attitude assessment survey-revised: A new instrument to identify academically able students who underachieve. *Educational and Psychological Measurement*, 63(3), 414-429. doi.org/10.1177/0013164403063003005
- Mofield, E., Peters, M. P., & Chakraborti-Ghosh, S. (2016). Perfectionism, coping, and underachievement in gifted adolescents: Avoidance versus approach orientations. *Education Sciences*, 6(3), 1-22. doi.org/10.3390/educsci6030021
- Mooij, T. (2013). Designing instruction and learning for cognitively gifted pupils in preschool and primary school. *International Journal of Inclusive Education*, 17(6), 597-613. doi.org/10.1080/13603116.2012.696727
- Morisano, D., & Shore, B. M. (2010). Can personal goal setting tap the potential of the gifted underachiever? *Roepers Review*, 32(4), 249-258. doi.org/10.1080/02783193.2010.508156
- National Association for Gifted Children. (2020, May 14). *What is giftedness?* Retrieved from <https://www.nagc.org/resources-publications/resources/what-giftedness>
- National Center for Education Statistics. (2019). *The condition of education 2019* (NCES 2019-144). Retrieved from <https://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=16>
- Neihart, M. (2006). Achievement/affiliation conflicts in gifted adolescents. *Roepers Review*, 28(4), 196-202. doi.org/10.1080/02783190609554364
- Neumeister, K. L. S., & Hebert, T. P. (2003). Underachievement versus selective achievement: Delving deeper and discovering the difference. *Journal for the Education of the Gifted*, 26(3), 221-238. doi.org/10.1177/016235320302600305
- Nooman, S., Hanif, R., & Saeed, A. (2015). Assessing academic underachievement and high achievement among Pakistani secondary school students. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 30(2), 377-391.
- O'Boyle, M. W. (2008). Mathematically gifted children: Developmental brain characteristics and their prognosis for well-being. *Roepers Review*, 30(3), 181-186. doi.org/10.1080/02783190802199594
- Obergriesser, S., & Stoeger, H. (2015). The role of emotions, motivation, and learning behavior in underachievement and results of an intervention. *High Ability Studies*, 26(1), 167-190. doi.org/10.1080/13598139.2015.1043003
- Oluseyi-Akintunde, D., & Olusegun-Olujide, F. (2018). Influence of emotional intelligence and locus of control on academic achievement of underachieving high ability students. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 6(2), 14-22. doi.org/10.17478/JEGYS.2018.74
- Partnership for 21st Century Skills. (2020, May 14). Retrieved from <http://www.p21.org/our-work/p21framework>
- Perez-Studdard, A. K. (2010). *Failing our best and brightest: Are eligibility criteria related to the underachievement of gifted high school students?* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3397090)

- Peters, W. A. M., Grager-Loidl, H., & Supplee, P. (2010). Underachievement in gifted children and adolescents: Theory and practice. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 609-620). Oxford: Pergamon.
- Peterson, J. S. (2001a). Gifted and at risk: Four longitudinal case studies of post-high-school development. *Roeper Review*, 24(1), 31-39. <https://doi.org/10.1080/02783190109554123>
- Peterson, J. S. (2001b). Successful adults who were once adolescent underachievers. *Gifted Child Quarterly*, 45(4), 236-250. [doi.org/10.1177/001698620104500402](https://doi.org/10.1177/001698620104500402)
- Peterson, J. S. (2007). Consultation related to giftedness: A school counseling perspective. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(4), 273-296. [doi.org/10.1080/10474410701634096](https://doi.org/10.1080/10474410701634096)
- Phillipson, S. N., & Tse, A. K. O. (2007). Discovering patterns of achievement in Hong Kong students: An application of the Rasch measurement model. *High Ability Studies*, 18(2), 173-190. [doi.org/10.1080/13598130701709640](https://doi.org/10.1080/13598130701709640)
- Preckel, F., & Brunner, M. (2015). Academic self-concept, achievement goals, and achievement: Is their relation the same for academic achievers and underachievers? *Gifted & Talented International*, 30(1/2), 68-84. [doi.org/10.1080/15332276.2015.1137458](https://doi.org/10.1080/15332276.2015.1137458)
- Pyryt, M. (2004). Helping gifted students cope with perfectionism. *Parenting for High Potential*, June, 10-14.
- Rayneri, L. J., Gerber, B. L., & Wiley, L. P. (2006). The relationship between classroom environment and the learning style preferences of gifted middle school students and the impact on levels of performance. *Gifted Child Quarterly*, 50(2), 104-118. [doi.org/10.1177/001698620605000203](https://doi.org/10.1177/001698620605000203)
- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go? *Gifted Child Quarterly*, 44(3), 152-170. [doi.org/10.1177/001698620004400302](https://doi.org/10.1177/001698620004400302)
- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2002). Underachievement in gifted and talented students with special needs. *Exceptionality: A Special Education Journal*, 10(2), 113-125. [doi.org/10.1207/S15327035EX1002\\_5](https://doi.org/10.1207/S15327035EX1002_5)
- Renzulli, J. S. (2011). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 92(8), 81-88. [doi.org/10.1177/0031721711109200821](https://doi.org/10.1177/0031721711109200821)
- Renzulli, J. S., & Park, S. (2002). *Giftedness and high school dropouts: Personal, family and school-related factors*. Storrs, CT: The Research Center on the Gifted and Talented.
- Renzulli, J. S., Reis, S. M., & Smith, L. H. (1981). The Revolving-Door Model: A new way of identifying the gifted. *Phi Delta Kappan*, 62(9), 648-649.
- Richer, E. T. (2012). *Motivational interviewing and its effect on underachieving high potential adolescents* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3493776)
- Rimm, S. B. (1997). Underachievement syndrome: A national epidemic. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 416-434). Boston: Allyn and Bacon.
- Rimm, S. B. (2007). What's wrong with perfect? Clinical perspectives on perfectionism and underachievement. *Gifted Education International*, 23(3), 114-121. [doi.org/10.1177/026142940702300305](https://doi.org/10.1177/026142940702300305)
- Rimm, S. B. (2008). *Why bright kids get poor grades and what you can do about it* (3rd ed.). Great Potential Press, Inc.
- Rimm, S. B., & Lowe, B. (1988). Family environments of underachieving gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 32(4), 353-358. [doi.org/10.1177/001698628803200404](https://doi.org/10.1177/001698628803200404)

- Robertson, E. (1991). Neglected dropouts: The gifted and talented. *Equity and Excellence*, 25(1), 62-74. doi.org/10.1080/1066568910250112
- Ritchotte, J. A., Matthews, M. S., & Flowers, C. P. (2014). The validity of the achievement-orientation model for gifted middle school students: An exploratory study. *Gifted Child Quarterly*, 58(3), 183-198. doi.org/10.1177/0016986214534890
- Ritchotte, J., Rubenstein, L., & Murry, F. (2015). Reversing the underachievement of gifted middle school students. *Gifted Child Today*, 38(2), 103-113. doi.org/10.1177/1076217514568559
- Rubenstein, L. D., Siegle, D., Reis, S. M., McCoach, D. B., & Burton, M. G. (2012). A Complex quest: The development and research of underachievement interventions for gifted students. *Psychology in the Schools*, 49(7), 678-694. doi.org/10.1002/pits.21620
- Sarouphim, K. M. (2009). The use of a performance assessment for identifying gifted Lebanese students: Is DISCOVER effective? *Journal for the Education of the Gifted*, 33(2), 275-295. doi.org/10.1177/016235.320903300206
- Schiltz, L. (2016). Treating the emotional and motivational inhibition of highly gifted underachievers with music psychotherapy: Meta-analysis of an evaluation study based on a sequential design. *Bulletin de la Societe des Sciences Medicales du Grand-Duche de Luxembourg*, 1, 7-26.
- Schiltz, L. (2017). Improving aggression regulation in highly gifted underachievers: An evaluation study based on a mixed methods design. *Shiraz E Medical Journal*, 18(1), e44715. doi.org/10.17795/semj44715
- Schober, B., Reimann, R., & Wagner, P. (2004). Is research on gender-specific underachievement in gifted girls an obsolete topic? New findings on an often discussed issue. *High Ability Studies*, 15(1), 43-62. doi.org/10.1080/1359813042000225339
- Schultz, R. A. (2002a). Illuminating realities: A phenomenological view from two underachieving gifted learners. *Roeper Review*, 24(4), 203-212. doi.org/10.1080/02783190209554181
- Schultz, R. A. (2002b). Understanding giftedness and underachievement: At the edge of possibility. *Gifted Child Quarterly*, 46(3), 193-208. doi.org/10.1177/001698620204600304
- Seeley, K. R. (1993). Gifted students at risk. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp. 263-276). Denver: Love Publishing.
- Siegle, D., & McCoach, D. B. (2005). *Motivating gifted students*. Waco: Prufrock Press.
- Siegle, D., McCoach, D. B., & Roberts, A. (2017). Why I believe I achieve determines whether I achieve. *High Ability Studies*, 28(1), 59-72. doi.org/10.1080/13598139.2017.1302873
- Silverman, L. J. (1993). Counseling families. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp.151-178). Denver: Love.
- Snyder, K. E. (2013). *Preventing underachievement using suggestions from intellectually gifted recent high school graduates* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3594975)
- Snyder, K. E., & Adelson, J. L. (2017). The development and validation of the Perceived Academic Underachievement Scale. *Journal of Experimental Education*, 85(4), 614-628. doi.org/10.1080/00220973.2016.1268087

- Snyder, K. E., & Linnenbrink-Garcia, L. (2013). A developmental, person-centered approach to exploring multiple motivational pathways in gifted underachievement. *Educational Psychologist, 48*(4), 209-228. doi.org/10.1080/00461520.2013.835597
- Snyder, K. E., Malin, J. L., Dent, A. L., & Linnenbrink-Garcia, L. (2014). The message matters: The role of implicit beliefs about giftedness and failure experiences in academic self-handicapping. *Journal of Educational Psychology, 106*(1), 230-241. doi.org/10.1037/a0034553
- Sternberg, R. J., & Zhang, L. F. (1995). What do we mean by giftedness? A pentagonal implicit theory. *Gifted Child Quarterly, 39*(2), 88-94. doi.org/10.1177/001698629503900205
- Stoeger, H., & Ziegler, A. (2005). Evaluation of an elementary classroom self-regulated learning program for gifted mathematics underachievers. *International Education Journal, 6*(2), 261-271
- Tannenbaum, J. A. (1986). Giftedness: A psychosocial approach. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 21-52). New York: Cambridge University Press.
- Thummaphan, P., Yoaleo, D., Suwanmonkha, S., & Damsuwan, W. (2013). The effects of using a program applying self-regulation in combination with teacher's social support on learning behaviors of underachieving primary students. *International Journal of Behavioral Science, 8*(1), 1-16. doi.org/10.14456/ijbs.2013.7
- Tieso, C. L. (2013). Moving the past forward. *Gifted Child Today, 36*(2), 96-113. doi.org/10.1177/1076217512474982
- Tsai, K., & Fu, G. (2016). Underachievement in gifted students: A case study of three college physics students in Taiwan. *Universal Journal of Educational Research, 4*(4), 688-695. doi.org/10.13189/ujer.2016.040405
- van der Meulen, R. T., van der Bruggen, C. O., Spilt, J. L., Verouden, J., Berkhout, M., & Bögels, S. M. (2014). The pullout program day a week school for gifted children: Effects on social-emotional and academic functioning. *Child Youth Care Forum, 43*, 287-314. doi.org/10.1007/s10566-013-9239-5
- VanTassel-Baska, J. (1984). The talent search as an identification model. *Gifted Child Quarterly, 28*(4), 172-176
- Veas, A., Gilar, R., Miñano, P., & Castejon, J. L. (2016). Estimation of the proportion of underachieving students in compulsory secondary education in Spain: An application of the Rasch model. *Frontiers in Psychology, 7*, 1-9. doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00303
- Wellisch, M. (2016). Gagne's DMGT and underachievers: The need for an alternative inclusive gifted model. *Australasian Journal of Gifted Education, 25*(1), 18-30. doi.org/10.21505/ajge.2016.0003
- White, S. L. J., Graham, L. J., & Blaas, S. (2018). Why do we know so little about the factors associated with gifted underachievement? A systematic literature review. *Educational Research Review, 24*, 55-66. doi.org/10.1016/j.edurev.2018.03.001
- Whitmore, J. R. (1980). *Giftedness, conflict and underachievement*. Boston: Allyn and Bacon.
- Yaman, Y., & Ogurlu, Ü. (2014). Üstün yetenekli öğrencilerde beklenmedik düşük akademik başarı [Academical underachievement of gifted]. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(2), 1-21.
- Yılmaz, S. (2018). *Beklenmedik başarısızlık gösteren üstün yetenekli öğrencilerin okul başarı tutumları ile akademik öz-yeterlik inançları, algıladıkları aile otorite stilleri ve benlik saygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examining of relationship of gifted underachievers' school assesment attitudes between academic selfefficacy, perceived parenting authority styles and selfesteem]* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Zeidner, M., & Shani-Zinovich, I. (2013). Research on personality and affective dispositions in gifted children: The Israeli scene. *Gifted and Talented International, 28*(1), 35-50. doi.org/10.1080/15332276.2013.11678402
- Ziegler, A., & Stoeger, H. (2010). How fine motor skills influence the assessment of high abilities and underachievement in math. *Journal for the Education of the Gifted, 34*(2), 195-219
- Ziegler, A., Ziegler, A., & Stoeger, H. (2012). Shortcomings of the IQ-based construct of underachievement. *Roeper Review, 34*(2), 123-132. doi.org/10.1080/02783193.2012.660726



# Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

Advance Online Publication

doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.607979

REVIEW

Received Date: 20.08.19

Accepted Date: 07.08.20

OnlineFirst: 19.09.20

## Gifted Underachievement: Characteristics, Causes and Intervention

Mehmet Bıçakçı \*

Hacettepe University

Mustafa Baloğlu \*\*

Hacettepe University

### Abstract

Underachievement is commonly defined as the gap between the expected and observed performance. The aim of this study was to examine the definitions, characteristics, criteria, and intervention of underachievement among gifted students through an extensive literature review. The study covered multiple databases. The main factors that were reported to affect underachievement among gifted students were classified into household-related, personal, and school-related. The methods such as mentoring, family counseling, and teacher support came to the forefront among various underachievement interventions. It was suggested that a more holistic assessment method that would use multiple data points and intervention programs in dealing with underachievement among gifted students needed to be developed.

**Keywords:** Gifted and talented, underachievement, achievement, review, systematic intervention.

### Recommended Citation

Bıçakçı, M., & Baloğlu, M. (2020). Gifted underachievement: Characteristics, causes and interventions. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education, Advance Online Publication*. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.607979

\***Corresponding Author:** Res. Assist., E-mail: mehmetbicakci@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6865-9328>

\*\*Prof. Dr., E-mail: baloglu@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1874-9004>

ERKEN GÖRÜNÜM

Gifted underachievement is important for the individual, society, country and humanity. The academic underachievement of gifted students is a serious problem that has puzzled educators and researchers for more than five decades (Albaili, 2003). Hence, there is a significant lack of studies focusing on the underachievement problem among gifted individuals despite a rising number of studies on gifted education (Bennett-Rappell & Northcode, 2016). These individuals are either misidentified or unnoticed in the educational system (Davis, Rimm, & Siegle, 2014). Thus, gifted underachievement is an important problem both for these individuals and their *milieu* (e.g., families, teachers, peers, and their countries). Many researchers stress that it is a huge waste of human potential not to be able to benefit from this highly talented group of people (Albaili, 2003; Emerick, 1992; Tsai & Fu, 2016). Therefore, it is better to diagnose gifted underachievement as early as possible, which should be followed by appropriate intervention programs. In cases where gifted individuals are unable to perform within their potential, it is a difficult task to identify whether they experience gifted underachievement as both underachievement and giftedness are quite complex constructs to define and conceptualize (Baslanti & McCoach, 2006). Previous studies related to gifted and underachieving individuals agree on a new definition which embodies identification framework and success criteria. In order to better understand this complex phenomenon, researchers can classify underachievement into conceptual or operational explanations based on the timespan, performance, potential, intelligence tests, or academic tests.

There are different approaches to underachievement. Clark (1992) classifies the types of underachievement into situational (urgent intervention to certain problems) and chronic. This classification can be regarded as a time-based approach to underachievement. Butler-Por (1987) defines underachievement as a striking difference between the potential and observed school performance. Similarly, Dowdall and Colangelo (1982) defined underachievement as the difference between expected and observed potential. Whitmore (1980) defines this phenomenon as having high aptitude test scores but lower grades, high academic or achievement test scores but lower grades. These definitions are in the classification group addresses gap between the potential and observed performance.

Previous studies suggested the need for operational definitions of this phenomenon. According to Colangelo, Kerr, Christensen and Maxey (1993), underachievement is considered when an individual scores 95% or above in the American College Test (ACT), but at the same time achieves a GPA of 2.25 or lower. Moreover, the gap between intelligence and achievement test's scores is used to define underachievement in gifted students. The combination of the IQ score of 96% (and above) and the academic success of 50% (or below) is considered as an indication of underachievement (Ziegler, Ziegler, & Stoeger, 2012). These attempts are criticized due to measurement error or issue of reliability in terms of identifying underachievement through test scores. However, it is argued that if student is fall onto one or two standard deviations below, this can be considered as one of the identification criteria (Davis et al., 2014). It can be said that (a) BDB is a structure based on failure to perform the expected performance and (b) the problem is situational or chronic, or these approaches are presented in a composite form, that is, the definitions for appropriate situations are used together.

There are different opinions about the prevalence of those who are gifted and experiencing underachievement. There are also differences in giftedness theories (e.g., Sternberg & Zhang, 1995; Tannenbaum, 1986), methods, national or regional criteria (Sarouphim, 2009). Moreover, a variety of models exists in the identification of gifted students including "Talent research model" (VanTassel-Baska, 1984), "Revolving door identification model" (Renzulli, Reis, & Smith, 1981), or "Munich model of identification" (Heller, 2004), may vary by region or by educational area (Govan, 2012). Therefore, there is no clear indication of what percentage of the society is gifted (Matthews & McBee, 2007). It is widely accepted that individuals within the upper 10% are considered as gifted (National Association for Gifted Children, 2020) and research show that 15 to 50% of gifted students are underachievers (Abu-Hamour & Al-Hmnouz, 2013; Bennett-Rappel & Northcode, 2016; Carr, Borkowski, & Maxwell, 1991; Kim, 2008; Seeley, 1993; Veas, Gilar, Minano, & Castejon, 2016). Five percent to 25% of these students are experiences school dropout.

Gagné's (2012) model of giftedness will be utilized to uncover the reasons of underachievement. This model states that the factors including motivation, educational background and personality traits may have positive or negative influences to the giftedness. These factors are involved in the process of transforming gift into talent. As seen in the identification of the gifted, there is also a wide variety of factors affecting underachievement (Govan, 2012). Although many different internal and external factors are mentioned in different approaches; it is difficult to know which factors affect the development of underachievement (Blaas, 2014). Nevertheless, these underachievement factors can be explained by the student's self, peers, cultural structure, family structure, social environment, and school environment (Balduf, 2009; Peters, Grager-Loidl, & Supplee, 2010). These factors fall into three main groups: (a) domestic or family factors, (b) personal factors, and (c) school-related factors (Butler-Por, 1993; Obergriesser & Stoeger, 2015; Tsai & Fu, 2016). According to Rimm's (2007) classification of underachievement, there are 16 types of underachievers. In her classification, there are four main types:

- a) Dependent conformers represent underachieving gifted children who have fear of failure, lack of self-confidence, and avoid completing assignments;
- b) Dependent non-conformers represent students who convince their parents of an illness to avoid attending school, ignore tasks that are not within the individual's interests, and lack self-efficacy;
- c) Dominant conformers who only participate in activities within which they will succeed, claim that schoolwork is unchallenging, and are insecure when surrounded by people with similar intelligence and;
- d) Dominant non-conformers represent students who are disorganized, and exhibit aggression and manipulates adults to compensate for their poor self-concept; refuses to conform to academic norms, feels school is irrelevant, when situations are unfavorable (Govan, 2012, pp. 3-4).

The nature of the underachieving gifted including factors or causes needs to be revealed in terms of (a) identifying underachievement, (b) taking action against underachievement, (c) managing underachievement, and (d) assisting individuals in overcoming the barriers of turning their gift into talent. Therefore, we conducted a comprehensive review of the studies related to underachievement in gifted students to address these issues in our study.

### Method

Many reviews of underachievement were found in the literature (Balduf, 2009; Ford, 1992; Gallagher, 1991; Reis & McCoach, 2000, 2002; Rimm & Lowe, 1988; White, Graham, & Blaas, 2018). The aim of this systematic literature review was to update the scientific base upon which the underachievement among gifted students was investigated. A two-step procedure was utilized: The initial step included reviewing the literature, and the second involved the organization of the studies. The research was limited to recently published studies among the databases entitled Scopus, Web of Science, the Council of Higher Education Thesis Center of Turkey (YOKTEZ), Turkish Academic Network and Information Center (ULAKBIM), Education Resources Information Center (ERIC), PsycINFO, and PsycARTICLES through searching "gifted AND underachi\*" in abstracts, titles, or keywords.

There were 16,878 studies obtained from the first screening (Table 1) and 9 seminal research reports obtained from different sources. The following inclusion criteria was applied to refine the studies: (a) the language of the research was in either Turkish or English, (b) the full text of the study was available for review, (c) in cases of repetition among the identified studies, only one version of the study was considered, (d) the thesis version of the study was included rather than the article version, (e) the year of publication was between 2009 and 2018 (and from 1999 to 2018 for the articles found in Scopus), (f) The articles were published in the peer-reviewed journals. The above-mentioned criteria were applied until a refined data set was obtained ( $n = 115$ ). The review approach of Maier (2013) which included the subject, methodology, findings and conclusions of the reviews was used.



Table 1

*Search Keys for Previous Studies in Gifted Underachievement*

Database	Search keywords	Peerr-reviewed journal restriction	Release year	Document type restriction	Full text availability	Language*
Scopus	(Gifted AND underachi)	-	1999-2018	Research article	-	-
Web of Science	(Gifted AND underachi)	-	2009-2008	-	-	-
YOKTEZ	(Gifted AND underachi)	-	-	-	-	-
ULAKBIM	(Gifted AND underachi)	+	2009-2018	Research article	-	+
ERIC	(Gifted AND underachi)	-	2009-2018	-	-	-
PsycINFO/ PsycARTICLES	(Gifted AND underachi)	-	-	-	+	-

\*The language was limited to Turkish or English.

## Results

### Characteristics

Personal factors were important in leading to underachievement in gifted individuals (Reis & McCoach, 2000). However, no consensus was attained on the personal characteristics in the literature as researchers articulated different factors in this regard. These included peer exclusion, isolation, stress, anxiety, asynchronous development, depression, and negative perfectionism (Blaas, 2014); feeling insecure and social inadequacy (Gowan, 1955), lack of motivation (Reis & McCoach, 2000; Whitmore, 1980), more dependence on social feedback and lack of social commitment compared to their peers (Albaili, 2003), less advanced fine motor skills (Ziegler & Stoeger, 2010), being anti-social (Gowan, 1955), having weak self-sufficiency perception (Morisano & Shore, 2010), or the refusing the ability (Hebert & Olenchak, 2000).

### Causes

Despite numerous descriptions of common personality characteristics of the gifted underachievers, their current benefits were questioned in the literature (McCoach & Siegle, 2003a). Therefore, the importance of utilizing proper descriptors among future studies was emphasized. A significant number of studies frequently highlighted the lack of motivation among gifted underachievers. (e.g., Albaili, 2003; Çakır, 2014; McCoach & Siegle, 2003a; Maddox, 2014; Obergriesser & Stoeger, 2015; Rayneri, Gerber, & Wiley, 2006; Richer, 2012; Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013).

Baslanti and McCoach (2006) examined the general characteristics and the factors that led to underachievement. They included a total number of 162 students. 91 of these students were underachiever gifted who attended at Bogazici University in Turkey. The findings showed that the sub-dimensions which predicted underachievement best were motivation and self-regulation. The findings most of the studies supported that, as in the three ring conception of giftedness, which claimed that motivation (task-commitment) was one of the most important dimensions of giftedness as a theoretical framework (Renzulli, 2011).

Overall, underachievement included academic, behavioral, and cognitive factors (Landis & Reschly, 2013). Also, creativity and impulsivity contributed to underachievement within gifted individuals in terms of personal and school environment factors (Davis, 2003). The remaining factors included lower self-confidence and

self-sufficiency (Bennett-Rappell & Northcode, 2016), negative emotional traits (Başlantı, 2002), gender (Schober, Reimann, & Wagner, 2004), negative attitude towards teacher, lesson and school (Gowan, 1955), unchallenging exams (Davis et. al., 2014), academic flexibility (Snyder & Linnenbrink-Garcia, 2013), and boredom in lessons (Kanevsky & Keighley, 2003; O'Boyle, 2008; Tsai & Fu, 2016).

### **Treatment**

A number of models was suggested regarding the intervention for underachievement. One of these models was the academic-orientation model (Ritchotte, Matthews, & Flowers, 2014; Siegle & McCoach, 2005). It suggested that if the student's task was meaningful together with environmental perceptions, self-efficacy, and positive motivational factors, s/he would self-regulate. As a consequence, s/he would engage and achieve at levels commensurate with his or her ability. Other studies also reported that self-regulation was one of the important factors predicting underachievement (e.g., Baslanti & McCoach, 2006; Hebert & Olenchak, 2000; Siegle, McCoach, & Roberts, 2017). It was argued that self-regulation could enhance the effectiveness of interventions in treating gifted underachievement (Stoeger & Ziegler, 2005; Thummaphan, Yoaleo, Suwanmonkha, & Damsuwan, 2013).

### **Interventions**

Rubenstein, Siegle, Reis, McCoach, and Burton (2012) stated that the Academic-Orientation Model and the ATLAS Project could reverse gifted underachievement. Other proposed interventions included (a) music psychotherapy and verbal psychotherapy (Schiltz, 2016), (b) creative productivity (Baum, Renzulli, & Hebert, 1995), and (c) the design of music psychotherapy with mixed methods (Schiltz, 2017). Snyder (2013) suggested the inclusion of extra-curricular activities within the implementation of pull-out programs on condition that underachievement occurred as a result of stress.

**Considerations for intervention programs.** Some important points to be considered in the intervention are:

The students will be expected to have negative feelings, behaviors, and self-confidence prior to the intervention (Bennett-Rappell & Northcode, 2016). Despite these, the self-confidence of gifted individuals can be increased with a purposefully developed program (Whitmore, 1980).

1. It is important to consider the individual holistically and examine his/her educational background, milieu, and personality traits while designing a program whose aim is to reverse underachievement. As family dynamics vary between cultures, the families of gifted individuals should be provided with culture-sensitive interventions (Neihart, 2006).
2. The program should be context-appropriate as it needs to take the student's learning environment, culture, and motivational characteristics into account (Cavilla, 2016).
3. The underachievement should be intervened as early as possible. Implementing the program after the age of 14-16 will significantly affect the desired outcome of the intervention (Gowan, 1955).
4. Forming a positive teacher image is important in underachievement intervention (Bennett-Rappell & Northcode, 2016).

In sum, the intervention programs need to consider the strengths and interests of the students, increase motivation, develop self-regulation, and set more academically challenging tasks (Hebert & Olenchak, 2000). In addition, if those who apply reversing interventions to gifted students with underachievement are psychological counselors, these counselors can help develop skills, well-being and behaviors that help learning (Peterson, 2007).

**Enhancing the effectiveness of the intervention.** Hebert and Olenchak (2000) emphasized that the gifted student's mentors should have an open-minded and non-judgmental profile in the mentor-mediated reversing programs. According to Peterson (2001b), it is important to set personal goals and to raise responsibility awareness

in reversing underachievement. On the other hand, Preckel and Brunner (2015) stated that interventions that develop a positive personal goal may increase the academic self-efficacy of already successful students contrary to gifted underachievers. Whitmore (1980) and Butler-Por (1987) reported that less restrictive school settings could reduce the underachievement level of creative gifted students (as cited in Kim, 2008). Oluseyi-Akintunde and Olusegun-Olujide (2018) found that the locus of control explained 40% of the variance in academic achievement among gifted individuals; stressed that educators and families should focus not only on cognitive strategies but also on internal locus of control in reaching optimal academic achievement among gifted students. In summary, low success may interact with many physical, mental, or emotional factors. Therefore, it is important that these variables be examined before the intervention is planned (McCoach & Siegle, 2003a). In order to ensure this, the information about the student should be collected from the student, family members, teachers, peers, and allied professionals (mentors, physicians, etc.). This information should be integrated into models and methods for reversing underachievement.

### Discussion and Conclusion

There are different views both in the definition of giftedness (VanTassel-Baska, 1984; Renzulli et al., 1981; Heller, 2004) and academic achievement (Reis & McCoach, 2000), and thus underachievement. Moreover, there is no consensus on the factors, characteristics, or treatment of underachievement. The suggestion of utilizing a different method for future research is frequently reported by previous studies. This is thought to be as a result of the use of different definitions, especially regarding the nature of underachievement. Although many definitions, characteristics, and methods are proposed, it is the least likely case that most of the low-performing gifted individuals are discovered (Davis et al., 2014). Therefore, efficient, effective, and economic methods need to be used in the identification of individuals with different class levels, groups, and characteristics of underachievement.

Although the ratio is not given clearly, the majority mentioned in the literature shows that a significant proportion is living with underachievement. This is a great human potential waste (Albaili, 2003; Emerick, 1992; Tsai & Fu, 2016) and has negative effects on the quality of life. It is important that researchers focus not only on successful gifted students but also gifted underachievers.

Peters et al. (2010), listed the factors affecting underachievement as: (a) geographical-ecological factors (e.g., Nooman, Hanif, & Saeed, 2015), (b) ethnic factors (e.g., Ford, 1992; Ford, Howard, Harris Lii, & Tyson, 2000), (c) economic factors (e.g., Azano, Callahan, Brodersen, & Caughey, 2017; Blaas, 2014), (d) gender-related factors (e.g., Schober et al., 2004), (e) lack of educational opportunity (e.g., Azano et al., 2017), (f) physical and psychological factors (e.g., Maddox, 2014; McCoach & Siegle, 2003a), (g) family-related factors (e.g., Rimm & Lowe, 1988), (h) non-compliance with social norms, and (i) higher levels of creativity (Davis, 2003). As presented in this research as well as the cited studies, underachievement has many general and specific factors. However, it is important to focus more on planning and implementing effective intervention programs to diagnose underachievement and eventually reverse it, rather than attempting to reveal the general characteristics of underachievers.

It is seen that motivation is the most agreed factor of underachievement among the gifted. In addition, self-regulation, attitudes towards school, academic self-perception, and the quality of teachers and schools are among the remaining factors. Although these factors are often listed, the usefulness of these lists and descriptions is questioned (McCoach & Siegle, 2003a). Therefore, it is important to treat each underachiever as a unique individual. While pre-2000 research mostly stress the importance of family and teacher factors in underachievement, it is striking that there is less focus on family and teacher factors compared to personal factors among the studies cited in this research those are published especially after 2010 (cf., Reis & McCoach, 2000; Rimm & Lowe, 1988). Therefore, different methods and studies are needed in order to better understand the personal characteristics of underachievers and to treat them more comprehensively as unique individuals.

There is limited literature on intervention (Figg, Rogers, McCormick, & Low, 2012; Hebert & Olenchak, 2000) compared to the studies on the factors and characteristics of underachieving students. The methods or models proposed in this limited literature (e.g., Baum et al., 1995; Obergriesser & Stoeger, 2015; Ritchotte et al., 2014; Rubenstein et al., 2012; Schiltz, 2016, 2017; Peterson, 2001a; Preckel & Brunner, 2015; van der Meulen, van der Bruggen, Spilt, Verouden, Berkhout, & Bögels, 2014) need to be tested with different samples. There needs to be a greater number of studies, as well. There is no previous research on the treatment of gifted underachievement in Turkey. Therefore, it is an urgent necessity to develop and implement treatment programs that are culturally-oriented and scientifically-based in Turkey.

ONLINE FIRST