



**T.C. MİLLÎ EĞİTİM  
BAKANLIĞI**

# ÖZEL YETENEK VE BİLSEM'LER



**ÖZEL EĞİTİM VE REHBERLİK HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**





**T.C. MİLLÎ EĞİTİM  
BAKANLIĞI**

# ÖZEL YETENEK VE BİLSEM'LER

**ÖZEL EĞİTİM VE REHBERLİK HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

Ankara, 2021

## **GENEL YAYIN YÖNETMENİ**

Mehmet Nezir GÜL

## **YAYIN KOORDİNATÖRÜ**

M. Ramazan BARIN

## **KOORDİNATÖR**

Dr. Derya YÜREĞİLLİ GÖKSU

## **EDİTÖRLER**

Prof. Dr. Mustafa Serdar KÖKSAL

M. Ramazan BARIN

## **YAZARLAR**

Prof. Dr. Mustafa Serdar KÖKSAL

Doç. Dr. Marilena Z. LEANA-TAŞÇILAR

Dr. Öğr. Üyesi Esra KANLI

Dr. Derya YÜREĞİLLİ GÖKSU

Uzm. Erol KÖMÜR

## **DİL UZMANI**

Nalan ÜSTÜN

## **GÖRSEL TASARIM**

SUDE AJANS REKLAM ORG. TAN. LTD. ŞTİ.

## **ISBN**

978-975-11-5816-1



# İÇİNDEKİLER

ZEKÂ VE ÖZEL YETENEK

Dr. Öğretim Üyesi **ESRA KANLI**

9-48

ÖZEL YETENEKLİ BİREYLERİN  
ÖZELLİKLERİ VE EĞİTİMİ

Dr. Öğretim Üyesi **ESRA KANLI**

49-75

ÖZEL YETENEKLİ BİREYLERİN  
EĞİTİMİNDE TARİHSEL GELİŞİM

Uzman **EROL KÖMÜR**

77-135

ÖZEL YETENEKLİ BİREYLERİN  
TANILANMASI

Doç. Dr. **MARİLENA Z. LEANA-TAŞÇILAR**

137-163

BİLİM VE SANAT MERKEZLERİ

Prof. Dr. **Mustafa Serdar KÖKSAL**

165-187

BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE  
EĞİTİM VE ÖĞRETİM

Dr. **Derya YÜREĞİLLİ GÖKSU**

189-227





# BAKANDAN

## ÖN SÖZ

Millî Eğitim Bakanlığı olarak eğitim politikamızın temel hedeflerinden biri de eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasıdır. Birbirinden farklı özelliklere sahip olan çocuklarımızın eğitim imkânlarından eşit bir şekilde yararlanmasını sağlamak, öncelikli hedeflerimiz arasındadır. Bu doğrultuda gerçekleştirdiğimiz çalışmalarımızda özel yetenekli öğrencilerimizin ayrıca önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu öğrencilerimizin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda ihtiyaç duydukları konularda eğitim almalarını sağlamak için büyük bir gayret göstermekteyiz.

Biliyoruz ki öğrencilerimizin ilgi duydukları alanlara yönelerek ülkemizin imkânlarından en üst düzeyde yararlanmaları, bireysel gelişimlerini sağlayacak ve ülkemizin kalkınmasında da katkı sunacaktır.

Bakanlığımız özel yetenekli öğrencilerimizin yeterlikleri, yetenekleri ve becerilerini dikkate alarak dünyada eğitim alanında ortaya çıkan yenilikçi ve modern yaklaşımları yakından takip etmektedir. Eğitim politikalarına destek sunması amacıyla konuyla ilgili yapılan akademik çalışmalara önem vermekte ve bu çalışmaları desteklemektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı olarak özel yetenekli bireylere yönelik çalışmalarımızın hedeflerinden biri de bu yönde gerçekleştirilen çalışmalar hakkında tüm paydaşlar ile kamuoyunu bilgilendirmek ve böylece bu konuda farkındalık oluşturmaktır.

Bu hedef doğrultusunda; bilimsel veriler ışığında hazırlanan bu çalışma, "Özel Yetenek ve BİLSEM'ler" alanında başvurulacak bir kaynak olma özelliğini taşımaktadır. Çalışmanın eğitim politikalarımıza katkı sunmasını diler, çalışmada emeği geçen herkese teşekkürlerimi sunarım.

**Mahmut ÖZER**  
**Millî Eğitim Bakanı**





# GENEL MÜDÜR DEN ÖN SÖZ

Özel yetenekli öğrenciler ile ilgili bilinmesi gerekenler bağlamında; iletişim hâlinde olması gereken en önemli paydaşlar Millî Eğitim Bakanlığı, üniversiteler, ilgili kurumlar, öğretmenler ve velilerdir. Öğrenciler hakkında daha fazla bilgi elde edilerek ve üst düzey çıktılara ulaşılabilmesi için bu paydaşların özel bireyle-ri tam anlamıyla tanınmaları gerekmektedir. İş birliği içerisinde gerçekleştirilen her çalışma, özel yetenekli öğrencileri bir adım daha ileriye taşıyarak ülkemizin eğitim politikalarına da katkı sağlayabilecek, hatta yön verebilecek bir duruma zemin hazırlayacaktır.

Özel yetenek alanı ile ilgilenen her paydaş; özel yetenekli öğrencileri tam anlamıyla tanımak için akıl ve zekâ kavramları, özel yetenekli öğrencilerin bireysel özellikleri, eğitimleri ile ilgili tarihsel gelişimleri, tanımlanmaları, eğitim aldıkları kurumların özellikleri, uygulanan eğitim programları ve başarı sağlanabilmesi yolunda başvuru projeler hakkında bilgi sahibi olabilmelidir. Bu konular hakkında ulusal ve uluslararası literatüre katkı sağlayabilecek çeşitli yayınlar bulunmaktadır. Fakat hepsinin bir arada bulunduğu bir eser henüz literatüre kazandırılmamıştır.

Bu kitapta bulunan tüm bölümler, özel yetenekli öğrenciler ile bağlantısı olan paydaşlara kılavuzluk edebilecek nitelikte olup idareci, öğretmen, öğrenci, veli, akademisyen ve bu alana ilgi duyan herkes için çok gerekli bir baş ucu kaynağı olacaktır.

Bu kitabın hazırlanmasında emeği geçen herkese teşekkür ederim.

Faydalı olması dileği ile...

**Mehmet Nezir GÜL**  
Genel Müdür



# ZEKÂ VE ÖZEL YETENEK



Dr. Öğretim Üyesi **ESRA KANLI**

**Ege Üniversitesi**  
**Eğitim Fakültesi**  
*Özel Eğitim Bölümü*





# GİRİŞ

Bu bölümde soyut yapılar olan zekâ ve yetenekle ilgili alanda var olan tanımlar, tanımların değişim ve gelişim süreci açıklanmıştır. Ayrıca zekâ ve özel yetenek tanımlarına bağlı olarak araştırmacılar tarafından ortaya konan kuramlar, tarihsel izlek dikkate alınarak tanıtılmıştır. Alandaki gelişmelerle birlikte zekâ ve özel yetenek tanımlarında yaşanan değişimin her iki yapıya ait kuramları nasıl etkilediğinin açıklanmasına çalışılmıştır. Son olarak özel yetenek kavramı hakkında toplumda yaygın olan yanlış inançlar tartışılmış ve doğruları açıklanmıştır.

## Kavramlardan Soyut Yapılara

Mutluluk, özgürlük, ağaç, kitap ya da zekâ kelimelerinin her biri bir nesnenin ya da düşüncenin zihnimizdeki soyut tasarım ve temsillerini ifade etmek için kullandığımız kavramlardır. Kavramlar soyutluk dereceleri bağlamında farklılaşmaktadır. Örneğin bir insanın boyu kavram olarak net ve nesneldir ama bir insanın kişiliği kavram olarak daha soyut ve karmaşıktır. Bu nedenle belirli bir görüngünün açıklanması için kullanılan ya da oluşturulan kavramlar (*concept*), soyut yapıları (*construct*) oluşturmaktadır. Bu bölümün temel konusu olan zekâ ve özel yetenek kavramları, psikoloji ve eğitim bilimleri alanları bağlamında bahsi geçen soyut yapılar olarak ele alınmaktadır. Örneğin zekâyı ele alalım; zekâ yaygın olarak soyutlama, öğrenme ve uyum sağlama yeteneklerinin toplamı olarak ele alınır. Zekâyla ilgili tek bir tanım olmadığı gibi tek bir ölçme yaklaşımı da yoktur. Soyut bir yapı olan zekânın doğrudan ölçülmesi de söz konusu değildir fakat dolaylı ölçümler (*proxy measure*) kullanarak bu soyut yapı ölçülebilir.

Zekâ, araştırmacıların üzerinde yüz yılı aşkın süredir çalıştıkları konulardan biridir. Hakkında bu kadar çok araştırma yapılmış olmasına rağmen zekânın tek bir tanım veya ölçümünün olmama-

sının sebebi; tam olarak soyut bir yapı olmasından ileri gelir. Öyle ki zekâyı göremez, dokunamaz ve koklayamazsınız. Çünkü zekâ fiziksel bir varlık değildir. Zekâyla ilgili yapılan tanımlar ve zekânın psikolojik, soyut bir yapı olarak incelenmesi arasında farklar vardır. Zekâyla ilgili araştırmacıların yaptıkları tanımlar onların kavramı nasıl algıladıkları, bileşenlerini nasıl açıkladıkları ya da kökenleri hakkında neler düşündükleri hakkında bizlere ipucu verir. Buna rağmen tanımlarda var olan her şeyi, tanımlı yapan kuramcı tarafından geliştirilen ve zekâyı soyut bir yapı olarak ele alan zekâ kuramlarında göremeyebiliriz. Çünkü psikoloji biliminde soyut yapıların tanımlanması, kuramsal ve ampirik olarak test edilmesi oldukça zorlu bir görevdir. Yine de araştırmacıların kişisel zekâ tanımları olmadan bir başlangıç noktamız olmayacaktır. Zekâ hakkında çalışan ve alanı derinden etkileyen bazı isimlerin kişisel tanımlarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

**Tablo 1.1** Zekâyla İlgili Yapılan Kişisel Tanımlar\*

<b>Alfred Binet (1857-1911) &amp; Theodore Simon (1873-1961)</b>	Günlük hayat için hayati olan muhakeme yeteneği (sağduyu, farklı durumlara uyum sağlama becerisi, inisiyatif gibi), zekânın da temel bileşenidir. Muhakeme ile karşılaştırıldığında diğer zihinsel yetenekler çok daha önemsiz görünmektedir.
<b>Charles Spearman (1863-1945)</b>	Zekâyı tahmin etmek gibi hassas bir konu varsa öncü ilke, tanımlamak için hangi zihinsel aktivitelerin daha uygun olduğu konusunda herhangi bir <i>a priori</i> varsayıma sahip olunmamasıdır. İlk bakışta böyle bir etkiye sahip olduğu düşünülen bütün yeteneklerin birbirleriyle ve diğer fonksiyonlarla olan ilişkilerinin ampirik olarak incelenmesi amaçlanır.
<b>Lewis Terman (1877-1945)</b>	Zekâ, soyut fikirlere dayanarak düşünebilme yeteneğidir.
<b>David Wechsler (1896-1981)</b>	Zekâ bireyin amaçlı davranma, rasyonel düşünme ve çevresiyle etkin bir şekilde başa çıkmasına ilişkin global kapasitesidir.
<b>Raymond Cattell (1905-1998) &amp; John Horn (1928-2006)</b>	Zihinsel yetenekler akıcı ve kristalize zekâ olmak üzere iki genel zekâ seviyesinde örgütlenebilir. Akıcı zekâ öncül bilgilere sınırlı şekilde bağlı olan temel düşünme süreçlerini, kristalize zekâ ise öğrenilmiş bilgi ve prosedürleri kapsar.
<b>John B. Carroll (1916-2003)</b>	Üç katman kuramı ( <i>Three-stratum theory</i> ) bilişsel yeteneklere etkileyen bireysel farklılıkları ve bunların birbirleriyle ilişkilerini açıklar. Birinci katman sınırlı yetenekleri, ikinci katman genel yetenekleri ve üçüncü katman tek bir genel yeteneği ifade eder.
<b>Jagannath Prasad Das (1931-)</b>	Zekâ, bütün bilişsel süreçlerin toplamıdır. Planlama, bilginin kodlanması, dikkat ve uyarılmayı gerektirir.
<b>Howard Gardner (1943-)</b>	Zekâ bir ya da daha fazla kültürde değer gören problem çözme veya ürün yaratma yeteneğidir.
<b>Robert Sternberg (1949-)</b>	Zekâ, güçlü yanlarınızdan faydalanıp zayıf yanlarınızı dengeleyerek veya düzelterek kendi sosyokültürel bağlamınızda başarmak istediklerinizi elde etme becerisidir.

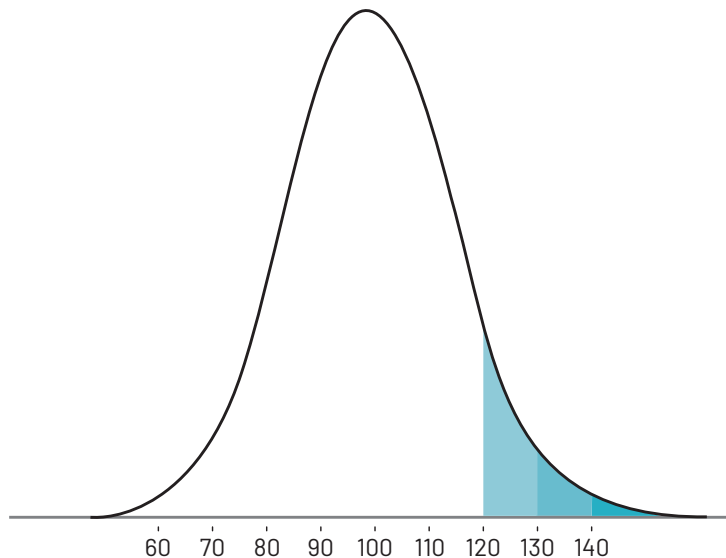
\* Tanımlar, Plucker ve Esping (2014) tarafından hazırlanmış olan internet sitesinden alınmıştır.

Zekâ üzerinde yapılan araştırmalar, insanların kaçınılmaz olarak farklı zekâ profilleri üzerinde düşünmesine neden oldu. “Özel yetenekli bireyler ne kadar zamandır varlar?” sorusunun mantıksal cevabının *homo sapiens* tarihi boyunca olduğunu söylemek mümkündür. Her ne kadar insanlık tarihi boyunca farklı alanlarda, dikkat çekici gelişim ve performans gösteren bireyler olsa da bir terim ve hatta bir etiket olarak özel yetenekli kavramının yaklaşık olarak 100 yıldır hayatımızda olduğunu söyleyebiliriz. Tarihsel olarak zekâ testlerinin 1900’lerden itibaren giderek daha yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanması, bu testlerde normdan farklı performans gösteren bireyleri tanılama ihtiyacı doğurmuştur, diyebiliriz. Bu bağlamda özel yetenek tanımlarının başlangıçta IQ temelli bir sınıflandırmayla eşleştiğini tahmin etmek güç olmayacaktır. Kullanılan zekâ testinin uygulama kılavuzunda yer alan kesme noktası ölçütüne göre birey, özel yetenekli ya da değil şeklinde tanılanmıştır.

Zekâ gibi özel yetenek kavramı da soyut bir psikolojik yapıdır hatta sosyal olarak oluşturulmuştur. Özel yetenek doğada var olan bir olgu değildir, bu nedenle normal zekâ, normalin üzerinde zekâ ya da özel yetenek gibi kavramlar da doğanın değil, insanların icadıdır (bk. Borland, 2021). Sosyal olarak oluşturulmuş bir yapı olması nedeniyle de tıpkı zekâ gibi pek çok farklı tanıma sahiptir. Genel olarak, özel yetenek tanımlarının IQ bazlı tanımlardan bileşensel bazlı tanımlara doğru evrildiğini söylemek mümkündür. Tablo 1.2’de sunulan özel yetenek tanımları incelendiğinde bu değişim gözlenebilmektedir.

### Şekil 1

Sadece IQ ölçütü kullanılarak yapılan özel yetenek tanımlamalarına temel oluşturan kesme noktaları. Renkli kısımlar sırasıyla 120, 130 ve 140 IQ puanına denk gelmekte ve %9.1, %2.3 ve %0.4 oranlarıyla temsil edilmektedir. (McBee & Makel, 2019’dan alınmıştır.)



**Tablo 1.2** Özel Yetenekle İlgili Yapılan Tanımlar

<b>Terman (1919)</b>	Stanford-Binet testinden aldıkları puanlar 140 ve üzeri olan veya akran grupları içerisinde %1'lik dilimde performans gösteren bireyler. Terman bu bireyleri olağanüstü (exceptional) olarak tanımlar. 120-140 IQ puanı arasındaki bireyleri ise sonraki yayınlarında üstün (very superior) olarak tanımlamıştır.
<b>Whipple (1923)</b>	Whipple'nin tanımı iki yönlüdür. Özel yetenekli bireyin iki yıllık eğitim öğretim müfredatını bir senede bitirebileceği ve IQ puanları bağlamında üst %10'luk dilimin içerisinde yer alması gerektiğini ifade etmiştir.
<b>Hollingworth (1927)</b>	IQ testlerinden aldıkları puanlar 130 ve üzeri olan veya akran grupları içerisinde üst %1'lik dilimde performans gösteren bireylerdir.
<b>Marland (1972)</b>	Profesyonel kişilerce tanılanmış ve üst düzey yeteneklere ve üstün performans gösterme yeterliğine sahip bireyler, özel yeteneklidir. Kendilerine ve toplumlarına katkı sağlayabilmeleri için farklılaştırılmış eğitim programlarına ve eğitimsel önlemlere ihtiyaç duyarlar. Özel yetenekli bireyler; genel zihinsel yetenek, özel akademik eğilim, yaratıcı veya üretken düşünme, liderlik yeteneği, sahne ve görsel sanat ve psikomotor yetenek alanlarından biri ya da birkaçında üstün performans ve/veya başarıya sahiptirler.
<b>Roeper (1982)</b>	Daha fazla farkındalık, daha fazla hassasiyet ve algıları zihinsel ve duygusal deneyimlere dönüştürme ve anlama konusunda daha fazla yetenek sahibi olmak.
<b>Sternberg &amp; Zhang (1995)</b>	Örtük bir kuram olan "Beşgen Kuram"a göre bireyin özel yetenekli sayılabilmesi için beş ölçütün karşılanması gerekir. Bunlar; olağanüstülük, enderlik, üretkenlik, kanıt ve değer ölçütleridir.
<b>Tannenbaum (2003)</b>	Yıldız Modeli, özel yeteneği açıklamak için "faktörlerin psikolojik bir desenini" sunar. Özel yeteneği tanımlayan davranışların genel yetenek, özel eğilim, zekâyla ilgili olmayan gereklilikler, çevresel destek ve şans faktörlerini içerdiğini savunur.
<b>Gagné (2003)</b>	Özel yeteneği beş ayrı bileşenle açıklar. Doğal yetenekler (akranlara göre üst %10'luk dilimde performans), içsel katalizörler, gelişimsel süreç, çevresel katalizörler ve şans (olumlu veya olumsuz olarak etki edebilir) yetenek veya beceriyi ortaya çıkartır ( üst %10'luk dilim).
<b>Renzulli (2003)</b>	Özel yeteneği tanımlayan davranışlar üç temel insan özelliğinin etkileşimi neticesinde ortaya çıkar; genel/özel yetenek, adanmışlık ve yaratıcılık. Renzulli özel yeteneği akademik üstünlük (özel yetenek) ve yaratıcı üstünlük (özel yetenek) şeklinde ikiye ayırmıştır.
<b>Millî Eğitim Bakanlığı (2016)</b>	Zekâ, yaratıcılık, sanat, liderlik kapasitesi, motivasyon veya özel akademik alanlarda yaşitlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren bireylerdir.

Alandaki bilim insanlarının zekâ ve özel yetenek ile ilgili yaptıkları farklı tanımlar vardır ve bu tanımlar araştırmacıların kuram ve çalışmalarının temelini anlamamıza yardımcı olur. Bu nedenle alandaki zekâ ve özel yetenek kuramları incelenirken kuramcıların tanımları da dikkate alınmalıdır. Zekâ, özel yetenek kavramının içindeki önemli bileşenlerden biri olduğu için özel yeteneği anlamak bir anlamda zekâyı anlamaktan geçiyor diyebiliriz. Bu anlayışı derinleştirebilmek adına alandaki belirli zekâ ve özel yetenek kuramlarının incelenmesi faydalı olacaktır.

# ZEKÂ KURAMLARI

Soyut bir yapı olan zekâ ile ilgili çalışmalar yüz yılı aşkın bir süredir devam ediyor. Tartışmalar özellikle bu soyut yapının hangi bileşenleri içerdiği ya da nasıl ölçülebileceği konusuna odaklanmaktadır. Zekâyı açıklamak için pek çok kuram ve ölçmek için birçok test geliştirildi. Sternberg ve Berg (1986) zekâ kuramlarını psikometrik zekâ kuramları, bilgi işleme kuramları ve ağırlıklı olarak bağlama odaklanan kuramlar olarak çok katmanlı bir şekilde incelenmesini önermiştir. Psikometrik zekâ kuramlarının temel olarak cevaplamaya çalıştığı soru, zekânın tek bir özellikten mi yoksa birden fazla özellikten mi oluştuğudur. Bilgi işleme kuramları ise özellikle 1970'lerden bu yana zekânın gösterge ve bileşenlerini somutlaştırarak açıklamaya çalışır. Son olarak, bağlam odaklı kuramlar zekânın dinamik yapısını ve kişi ile çevre arasındaki etkileşimleri incelemeyi hedefler. Zekâ kuramlarını psikometrik, bilişsel, biyolojik, evrimsel, bağlamsal ve sistemler yaklaşımları olarak (bk. Sternberg, Jarvin & Grigorenko, 2011) veya psikometrik, fizyolojik ve sosyal düzeyler şeklinde (bk. Davidson & Kemp, 2011) inceleyen araştırmacılar da vardır. Bölümün takip eden kısmında zekâ kuramları psikometrik, bilişsel ve fizyolojik, sosyal ve sistemsel yaklaşımlar bağlamında ele alınmıştır.

## **Psikometrik Yaklaşımlar**

Soyut bir yapı olan zekâyı anlamaya çalışan psikologlar, faktör analizi yaklaşımını yaygın şekilde kullanmışlardır. İstatiksel bir yöntem olan faktör analizi, belirli bir yapıyı araştırmacının incelemekte olduğu kavramdaki (örneğin zekâ) bireysel farklılıkları açıklama yeterliliğine sahip olduğunu düşündüğü hipotetik faktör veya yeteneklere ayırma işlemidir. Tarihsel olarak faktör analizi korelasyon araştırmalarına dayanır ve Spearman, Thurstone, Guilford, Cattell, Vernon ve Carroll gibi psikologlar tarafından zekâ kuramlarını oluşturma sürecinde kullanılmıştır. Model

geliştirme sürecinde araştırmacılar bir dizi zihinsel görevi büyük örneklem gruplarında uygular ve daha sonra test puanları arasındaki korelasyonları inceleyerek zekâyla ilişkili örtük kaynakları veya faktörleri bulurlar. Günümüzde yaygın olarak kullanılan psikometrik modellerin geçmiş modellerde kullanılan yaklaşımlardan farklar içerdiğini de söylemek gerekir. Şöyle ki, günümüzde doğrulayıcı faktör analizleri, açıklayıcı faktör analizlerine tercih ediliyor, test maddelerinin yapısal analizi değişkenlerin yapısal analizinden daha önemli görülüyor ve modeller çoğunlukla madde tepki kuramına dayanıyor (Embretson & McCollam, 2000). Psikometrik yaklaşımlar dâhilinde geliştirilen kuramlar zihinsel yetenek ya da yaygın adıyla zekâ testlerinin oluşturulmasında yaygın olarak kullanılmıştır (Örneğin Woodcock-Johnson Psikoeğitimsel Batarya, Kaufman Ergen ve Yetişkin Zekâ Testi, Stanford-Binet IV, CHC Batarya Yaklaşımı).

## **Spearman: İki Faktör Kuramı**

Spearman faktör analizinin mucidi olarak görülür. Geliştirdiği ve test ettiği *İki Faktör Kuramı*'nda zekâ testlerindeki performansların varyans bileşeni ("g" olarak bilinen genel zekâ) ve özel bileşen "s" olmak üzere iki bileşenle açıklanabileceğini savunmuştur. Genel zekâ "g", testteki tüm bölümlerde ortaktır fakat özel bileşen olan "s" testte yer alan her bir göreve özgüdür. "g" faktörü hâlen pek çok araştırmacı tarafından kabul görmektedir çünkü okul ve iş başarısındaki varyansı %5 ila %40 arasında açıklayabilmektedir (Jensen, 1998). Spearman'ın kuramını temel alırsak özel yetenekli bir birey genel zekâda iyi sonuçlara sahip olan kişidir ve bu basit yaklaşım özel yetenekli bireylerin tanınmasında en yaygın şekilde kullanılmıştır. Genel zekâ yani "g" farklı zihinsel potansiyellere sahip bireyleri tanılamak için kullanıldığında kesme noktası önemli bir konu hâline gelmektedir. Mesela, Stanford-Binet testinde özel yetenek için tanılama sınırı 130 IQ puanı olarak görülmektedir, Terman boylamsal araştırmasında bu kesme noktasını 140 IQ puanı olarak kullanmıştır. Bu durumda 130 ve üzerinde IQ puanına sahip çocuklar özel yetenekli olurken örneğin 125 IQ puanına sahip çocuklar tanımayacaktır. Spearman'ın kuramını kullanan bir araştırmacı için bu kadar keskin ve sihirli kesme noktaları yoktur, Spearman modeline göre bir kesme noktası belirlemek isteyen kişi buna ulaşmak/eğitim vermek istediği bölgedeki öğrenci yüzdesine göre karar vermelidir (Sternberg, Jarvin & Grigorenko, 2011).

## **Thurstone: Birincil Zihinsel Yetenekler**

Birincil Zihinsel Yetenekler Modeli ile Thurstone (1938), Spearman'ın kuramına karşı çıkmış ve zekânın temelini tek bir faktör (g) değil, yedi faktörle açıklanabileceğini savunmuştur. Sözel

kavrama, sözel akıcılık, tümevarım, uzamsal görselleştirme, sayı, hafıza, algısal hız şeklinde isimlendirip ölçtüğü yedi faktörün ampirik olarak birbirlerinden bağımsız olduğunu kanıtlayamayan Thurstone, kuramını hiyerarşik yapı modeli şeklinde revize etmiştir. Hiyerarşik yapıya göre en üst hiyerarşik seviyede “g” yani genel zekâ bulunurken, ikinci hiyerarşik seviyede birbirleriyle ilişkili olan yedi özgül bireysel yetenek bulunur.

Thurstone tarafından geliştirilen kuram, özel yetenek tanılmasında kullanılmak istenirse farklı faktörlerin hangi ağırlıkta kullanılacağına karar verilmesi gerekir. Örneğin farklı faktörlerden gelen puanları eşit olarak değerlendirip bunu bileşimsel bir IQ puanı olarak hesaplayabiliriz veya test puanlarını bileşimsel bir IQ puanı olarak değerlendirebilir ama bu bileşimsel puana etki eden faktörleri farklı ağırlıklarda hesaplayabiliriz.

## **Guilford: Zihnin Yapısı**

Guilford (1967) Zihnin Yapısı Modeli’nde Spearman’ın aksine zihne ait 150 faktör tanımlamış ve bunları bir küp şeklinde görselleştirmiştir. Küpte işlemler, içerik ve ürünler olmak üzere üç bileşen vardır ve Guilford’a göre zekâ bileşenler arasındaki kesişimler aracılığıyla anlaşılabilir. Guilford tarafından ortaya konan model günümüzde geçerliliğini yitirmiştir çünkü özgün verilerle yeniden yapılan analizler, modelin kusurlu olduğunu göstermiştir (Horn & Knapp, 1973). Bu kadar fazla faktörün bir birey için ölçülmesi çok zor olduğu gibi yapılan ölçümlerin birbirlerinden ne kadar ayrıştığının analiz edilmesi de oldukça güçtür.

## **Hiyerarşik Modeller**

Hiyerarşik modellerde en etkili olanlar Genişletilmiş Akıcı ve Kristalize Zekâ Kuramı (Gf-Gc Kuramı), Üç Katman Kuramı ve Cattell-Horn-Carroll (CHC) Bilişsel Yetenekler Kuramıdır. Gf-Gc Kuramı Cattell’in Spearman’ın genel zekâ faktörünü akıcı zekâ (Gf) ve kristalize zekâ olmak (Gc) üzere birbirinden bağımsız iki genel yapıya ayırmasıyla ortaya çıkmıştır. Akıcı ve kristalize zekâ olarak bir ayırım yapılmasının nedeni, bireyin ergenlik dönemi ve yetişkinlikteki bilişsel gelişimini açıklayabilmektir. Akıcı zekâ, özellikle yeni problemlerdeki soyut muhakemenin hızı ve doğruludur; merkezî sinir sisteminin işlevlerine bağlıdır. Kristalize zekâ ise eğitim ve diğer kültürleşme etkilerine bağlıdır ve bireyin yaşamı boyunca edindiği, hafızasında sakladığı tüm bilgi ve becerileri kapsar. Yani akıcı zekâ genetik ve biyolojik faktörlerden etkilenirken, kristalize zekâ çevresel etmenlerden etkilenir (Cattell, 1987).

Üç Katman Kuramı ise zekânın yapısını bir piramit şeklinde sunar. Carroll (1993), kuramında zekâyı üç katmandan oluşan bir yapı olarak tanımlamıştır. Birinci katman (Stratum I) sınırlı özerk yetenekleri (heceleme yeteneği, nicel muhakeme gibi 67 alt yeteneği içerir), ikinci katman (Stratum II) çeşitli genel yetenekleri (akıcı zekâ, kristalize zekâdan etkilenen 8 yeteneği içerir) ve üçüncü katman (Stratum III) Spearman g'ye benzer şekilde tek bir genel zekâ faktörünü içerir.

CHC Kuramı ise Gf-Gc ile Üç Katman Kuramı'nın birleştirilmesiyle ortaya çıkmıştır. Kuram üzerinde yapılan tekrarlı çalışmalar sonucunda güncel kuram ikinci katmanda 16 genel yetenek ve birinci katmanda 81 sınırlı yetenek tanımlamıştır. Kuramla ilgili güncel tartışmalarda "g" faktörünün kurama eklenmesi ya da çıkarılması yönünde bir kesinlik bulunmamaktadır (Ortiz, 2015).

Psikometrik kuramlar her ne kadar öncül araştırmalara dayansa ve modellemeleri için ampirik destek sunsalar da soyut bir yapı olan zekâyı açıklama konusunda sınırlılıklara sahiptir. Zekâ modellerinin ilişkili varsayımlara dayanması ve sadece ilgili ve anlaşılabilir bileşenler içermesi kriterlerini karşılamakta sınırlılıklara sahip olduğu düşünülmektedir (Davidson & Kemp, 2011). Araştırmacılar (bk. Davidson & Kemp, 2011) psikometrik kuramların testlerden alınan puanların analiz edilmesinin zekânın yapısını ortaya koyduğu varsayımına dayandığını ve bunun da ilk kriteri karşılamadığını ifade etmektedirler. Testler elbette kişinin belirli beceri ve yetenekleri hakkında araştırmacılara fikir verirler ve daha önce açıklandığı gibi okul ve iş hayatındaki başarıyı belirli bir düzeye kadar yordayabilirler. Buna rağmen zekâ kadar karmaşık bir yapının, kişinin yaşamının çok sınırlı bir kesitini kapsayan bir sürede kestirilmesinin oldukça güç olduğu unutulmamalıdır. Zihinsel yetenek testleri, kişilerin gerçek yaşamdaki problem çözme becerileri ya da bilgi kapsamalarını ölçmek için yetersizdir fakat bu testlerin kötü ve yetersiz olduğunu göstermez. Soyut bir yapı olan zekânın zihinsel yetenek testleri aracılığıyla ancak sınırlı bir şekilde anlaşılacağı akılda tutulmalıdır.

## **Bilişsel ve Fizyolojik Yaklaşımlar**

Zekânın yapısının fizyolojik temellerini anlamaya ve açıklamaya çalışan araştırmacılar beyin aktiviteleri ve zihinsel yetenek arasındaki ilişkiyi analiz etmeye odaklanırlar. Bilişselci kuramcılar ise insanların çevreleri hakkında bildikleri ve öğrendikleri şeyleri zihinsel olarak nasıl temsil ettikleri ve işlemedikleri ile ilgilenirler. Bu yaklaşımların zekânın nörolojik temellerini açıklamayı hedeflediğini söyleyebiliriz. Bu alanda çalışmalar yapan araştırmacılar, (Örneğin Ted Nettelbeck, Herbert Simon, Earl Hunt, Robert Sternberg) bilgi işlemedeki hız ve doğruluğun zekânın önemli faktörleri arasında olduğunu ifade ederler. Bilişsel ve fizyolojik yaklaşımı benimseyen araştırmacıların çalışmalarında odaklandıkları değişkenlerden bazıları aşağıda kısaca açıklanmıştır.



***İnceleme süresi (inspection time):*** Katılımcının %90 oranında bir başarıyla cevap vermesi şartıyla, katılımcıya sunulan hedef uyaranının sunum süresidir (Nettelbeck, 1987). Örneğin katılımcıya iki tane çizgi gösterilir ve hangisinin daha uzun olduğuna karar vermesi istenir, katılımcının cevap verene kadar harcadığı süre onun inceleme süresidir. Nettelbeck, daha kısa inceleme sürelerinin daha yüksek IQ puanlarıyla ilişkili olduğunu ifade etmiştir. İnceleme süresi ve IQ arasındaki ilişkileri inceleyen bir meta-analiz çalışmasında da bu ilişki özellikle zekâ testlerindeki performans bileşenleri ile ilişkilirken, sözel bileşenlerle daha zayıf bir ilişki göstermiştir (Kranzler & Jensen, 1989). Bu durumda özel yetenekli bireylerin inceleme süresinin düşük olması beklenmektedir yani bu kişiler bilgiyi hızlı bir şekilde işlemlemektedirler.

***Seçim tepki süresi (choice reaction time):*** Jensen'e göre (2002) zekâ, nöral bağlantılar arasındaki hızla ölçülebilir. Bunu doğrudan ölçmek o dönem mümkün olmadığı için seçim tepki süresi değişkeni kullanılmıştır. Örneğin yapılan testlerde katılımcılardan önlerinde duran bir dizi lambadan biri yandığında o lambayla ilişkili olan düğmeye olabildiğince hızlı basmaları istenebilir. Yapılan araştırmalar yüksek IQ puanlarına sahip kişilerin tepki sürelerinin daha düşük IQ puanlarına sahip kişilerden kısa olduğunu göstermiştir. Tepki süresi kavramı özel yetenekli bireylerin hızlı düşünen ve hareket eden bireyler oldukları konusunda bir çıkarım yapılmasına neden olur. Fakat herhangi bir test ya da görevde hız kavramının öne çıkarılması derinlemesine düşünmeyi riske atabileceği için temkinli yaklaşılması gereken bir olgudur.

***İşleyen bellek (working memory):*** Araştırmacılar, işleyen belleğin zekânın önemli bileşenlerinden biri olduğunu savunmaktadırlar. İşleyen bellekte bilgi yeniden düzenlenir ve geçici olarak depolanır; bu nedenle okuma, anlama, aritmetik, muhakeme gibi bilişsel beceriler için önemlidir. Turner ve Engle (1989) araştırmalarında katılımcılara bir dizi işleyen bellek görevi verdi, örneğin basit aritmetik işlemleri ve ardından gelen bir kelime ya da rakam. Katılımcılar aritmetik işlemlerini çözdükten sonra ardından gelen kelimeleri hatırlamaya çalıştılar, sonuca göre daha zeki insanlar daha fazla kelime hatırlayabildiler.

***Parieto-Frontal Entegrasyon Kuramı (P-FIT):*** P-FIT Kuramı genel zekâ ve muhakemedeki bireysel farklılıklarla ilişkili olan beyindeki farklı bölgelerin ağını tanımlar (Jung & Haier, 2007). Bu bölgeler özellikle frontal ve parietal loblarda yer alır ve beyindeki farklı bölgelerin iletişim kurmasını sağlamakla görevlidirler. Kurama göre daha zeki olan insanların kortikal ağları daha az zeki olan insanlara göre daha hızlı ve daha doğru çalışmaktadır (Jung & Haier, 2007). Pozitron emisyon tomografisi (PET) teknolojisi kullanılarak yapılan pek çok çalışma, zihinsel yetenekteki bireysel farklılıkları beynin biyolojik örgütlenme düzeyindeki farklılıklarla açıklamaya çalışmıştır. Örneğin PET araştırmaları bulguları, yüksek IQ puanlarına sahip bireylerin beyinlerinin daha düşük IQ puanlarına sahip bireylerden daha az enerji ve dolayısıyla daha az glikoz harcadığını bulmuştur

(Haier, vd., 1988). Jung ve Haier (2007) modelin mental retardasyon ve diğer nörolojik durumlar için tedavi geliştirme sürecinde kullanılabileceğini öne sürmektedirler.

**Zekâ ve nöralplastisite:** Nöralplastisite sinir sisteminin değişebilme yeteneğidir, insan beyninin yaşamı boyunca yeniden örgütlenme yeteneğini göstermektedir. Garlick (2003), beyin araştırmalarının beyin çevresel uyarılmayla gelişebildiği bulgusundan hareketle zeki bireylerin beyinlerinin kendilerini çevreleyen ortamlarındaki değişimlere göre farklılaşabildiğini öne sürmüş ve zekânın kalıtsal yönlerine odaklanan geleneksel kuramları eleştirmiştir. Nöroplastisite kavramının eğitsel uygulamalara transferi özellikle önemlidir çünkü çevresel uyarıların değiştirilmesi ve düzenlenmesi beyin nöral örgütlenmesini de etkileyebilme kapasitesine sahiptir.

Bilişsel ve fizyolojik yaklaşımlardaki çalışmalar elbette bu kadarla sınırlı değil ve zekâyı biyolojik bir olgu olarak anlama ve açıklama çabası devam ediyor. Özellikle beyin görüntüleme tekniklerindeki gelişmeler zekâyla ilgili beyin bölgelerinin incelenmesine ve doğrudan gözlenmesine daha fazla imkân tanıyor, böylelikle davranışsal ölçümlerden çıkarım yapma ihtiyacı azalıyor. Araştırmacıların gelecekte bunu bütünsel olarak yapmayı başarmaları durumunda kültürden arınık ve nesnel ölçümlere ulaşmamız mümkün ama şimdilik bu hedefin oldukça uzağındayız. Nöro görüntüleme araştırmaları da sınırlılıklardan arı değil. Örneğin yapılan araştırmaların tekrarları (replikasyon çalışmaları) tutarsız sonuçlar üretebiliyor ayrıca elde edilen fizyolojik ölçümler arasındaki bireysel farklılıklar, IQ puanları kullanılarak karşılaştırılıyor. Pek çok araştırmacı (bk. Gardner, 2011; Kaufman, 2009; Sternberg, Jarvin & Grigorenko, 2011) IQ'nun zekânın ölçülmesi konusunda yetersiz kaldığını savunuyor. Bunun yanı sıra nöral etkinlik ve nöroplastisiteye neden olan ve etkileyen mekanizmalar hâlâ tam olarak anlaşılabilmiş değil ve yeni araştırmalara ihtiyaç duyuluyor. Tüm bu sınırlılıklara rağmen fizyolojik temelli araştırma sonuçlarının gelecekte zekâyı daha iyi anlamımıza yardımcı olabilecek potansiyele sahip olduğu söylenebilir.

## **Sosyal ve Sistemsel Yaklaşımlar**

Sosyal ve sistemsel yaklaşımlar, zekânın sosyal kullanılılığına odaklanır ve zekâyı zihinsel süreçler, bağlamsal etkiler ve çoklu yeteneklerin arasındaki dinamik etkileşimler olarak değerlendirir (bk. Davidson & Kemp, 2011).

## **Başarılı Zekâ Kuramı**

Sternberg çalışmalarıyla son 50 yılda psikoloji alanını en derinden etkileyen isimlerden biridir ve geliştirdiği kuramları kümülatif olarak inşa etmesi oldukça dikkat çekicidir. Geliştirdiği Bileşen-

sel Kuram, Üçlü Zekâ Kuramı'na evrilmiş, daha sonra bunu modifiye ederek Başarılı Zekâ Kuramı'nı ortaya koymuştur. Son yıllarda bilgelik, zekâ ve yaratıcılık sentezi (Wisdom, intelligence and creativity synthesized-WICS) kuramında başarılı zekânın yaratıcılık ve bilgelik için nasıl bir temel oluşturduğunu açıklamaktadır.

Başarılı Zekâ Kuramı'nda analitik, pratik ve yaratıcı olmak üzere üç zekâ türü vardır ve başarılı zekâyı, bireyin kişisel ölçütlerine ve sosyokültürel bağlamına göre yaşamda başarı elde etme yeteneği olarak tanımlar (Sternberg, 1997; 1999). Kuramın yapısı özetle Tablo 1.3. te sunulmuştur.

**Tablo 1.3** Başarılı Zekâ (Sternberg, 1999).

Başarılı zekânın tanımı	Başarılı zekâyâ katkıda bulunan işleme becerileri	İşleme becerilerinin başarılı zekâda kullanımı	Başarılı zekâda işleme becerilerini kullanma mekanizmaları
Yaşamda başarıya ulaşma yeteneği	Analitik	Çevreye uyum sağlama	Güçlü yönlerden yararlanma
Bireyin kişisel ölçütlerine göre	Yaratıcı	Çevreyi şekillendirme	Zayıf yönleri düzeltme
Bireyin sosyokültürel bağlamına göre	Pratik	Uygun çevre seçme	Zayıf yönleri ödünleme

Başarılı Zekâ Kuramı'na göre analitik beceriler bireylerin bilgiyi değerlendirmesi, yargılaması ve eleştirmesini içerir. Pratik beceriler, kişinin becerileri ile içinde bulunduğu çevreyi eşlemesini böylelikle becerilerini gerçek yaşama transfer etmesini ve kullanmasını içerir. Yaratıcı beceriler ise yeni ürünler üretme, problem çözme veya problemleri tanıyabilme ve keşfedebilme kapasitesidir. Bu üç boyut birbirinden bağımsız olabilir, analitik becerilerde güçlü olan bir kişi pratik becerilerde de güçlü olmak durumunda değildir. Aynı şekilde zekice kabul edilen bir özellik veya davranış kültürler ve bağlamlar arasında da farklılık gösterebilir.

## Çoklu Zekâ Kuramı

Gardner kişilerin tek bir genel zekâ "g" yerine görece birbirinden bağımsız zekâlara sahip olduğunu düşünmektedir. Çoklu Zekâ Kuramı'nı anlattığı kitabını 1983 yılında yayımladığında, yedi bilişsel kapasite (yedi zekâ türü) tanımlamıştır. Bunlar; dilsel zekâ, mantıksal-matematiksel zekâ,

görsel-uzamsal zekâ, müziksel zekâ, bedensel-kinestetik zekâ, sosyal zekâ ve içsel zekâdır. Daha sonra bu listeye doğacı zekâ ve son olarak da varoluşçu zekâ da eklenmiştir ve Çoklu Zekâ Kuramı "8 ½ (sekiz buçuk) zekâdan" oluşmaktadır (Gardner, 2011). Gardner'a (2011) göre zekâ bir ya da daha fazla kültürde değer gören problem çözme veya ürün yaratma yeteneğidir ve kuramda bir zekâ türünün kabul görmesi için belirli ölçütleri karşılaması gerekir. Ayrıca Gardner, çoklu zekâların geleneksel kalem-kâğıt testleriyle yeterli şekilde ölçülemeyeceğini ifade etmektedir.

Çoklu Zekâ Kuramı, eğitimi derinden etkilemiştir fakat Gardner (2011) çoklu zekânın eğitim ortamlarındaki kullanımının öğrenme stilleri ile karıştırılmasına karşı çıkmaktadır. Ona göre Çoklu Zekâ Kuramı'nın eğitimsel uygulamaları bireyselleştirme ve çoğullaştırmayı içermelidir. Bireyselleştirme, çocuğun çoklu zekâ profilleri hakkında eğitimcinin olabildiğince fazla bilgi sahibi olması ve çocuğun farklı potansiyellerini açığa çıkarabilecek şekilde öğretim ve değerlendirme yapmasını kapsar. Çoğullaştırma ise eğitimcinin hangi konu, kavram ve fikirlerin en önemli olduğuna karar verip daha sonra bunları mümkün olduğunca farklı yollarla sunmasını kapsar. Çoğullaştırmanın iki önemli çıktısı vardır. İlki; çoklu yollarla öğretilen bir konunun daha fazla öğrenciye erişmesi, ikincisi ise çoklu yollarla yapılan aktarımın anlamlı öğrenmeye fırsat sunmasıdır (Gardner, 2011).

Başarılı Zekâ ve Çoklu Zekâ Kuramları, özel yetenek kuramları arasında da ele alınmaktadır fakat bu kuramlar geliştirilme süreçlerinde zekâ kavramını açıklamaya odaklanmış oldukları ve daha sonra uygulamalarının özel yetenekliler alanlarına transfer edilmiş olması nedeniyle burada zekâ kuramları altında ele alınmıştır. Başarılı Zekâ ve Çoklu Zekâ Kuramları, sosyal bağlamlarda zekice kabul edilen davranışları açıklamakta başarılıdır ve bu kuramlarla ilgili yapılan araştırmalar zekânın doğasıyla ilgili anlayışımızı derinleştirmektedir. Buna rağmen kuramların sahip olduğu sınırlılıklar da vardır. Örneğin bu kuramlar çok kapsamlı oldukları için bütünlüklerini test etmek ve yanlışlanabilirlikleri üzerinde çalışmak oldukça zordur. Bir başka soru işareti, özellikle çoklu zekâ kavramıyla ilgili karşımıza çıkmaktadır. Hâlihazırda Gardner'ın farklı zekâ türleri üzerinde çalışmalar yaptığını biliyoruz, bu durumda zekânın kapsamının ya da zekâ türlerinin ne zaman sınırlanacağını nasıl bileceğiz? Stanovich (2009) farklı zekâların bir şemsiye kavram olarak kullanılmaya devam edilmesi durumunda en sonunda beynin yaptığı her şeye zekâ dememiz gerekeceğini ifade etmektedir.

# ÖZEL YETENEK KURAMLARI

Özel yetenek ile ilgili yapılan tanımlar, yıllar içerisinde genel yetenekten (IQ puanı odaklı tanıma) çoklu ölçütlere ve yetenek gelişimi kavramına doğru değişmiştir. Tanımlarda var olan bu değişim tanımlarla ilintili geliştirilen kuramları da etkilemiştir. Özel yetenek alanındaki çalışmalar zekâyla ilgili yapılan çalışmalardan etkilenmektedir fakat son yıllarda araştırmacıların özel yeteneğin gelişimsel ve bileşensel yapısına daha fazla önem verdikleri ve kuramlarda bunlara yer verdikleri görülmektedir. Özel yetenek alanında çalışan araştırmacılar, üstünlük/özel yetenek kavramının üstün başarı potansiyeli demek olduğu ve potansiyelle başarı arasında ise yetenek gelişimi kavramının olduğu konusunda hemfikirlidir.

Dai (2021), özel yetenek ve özel yeteneklilerin eğitimi kavramlarında bir paradigma değişimi olduğunu savunur. Özcü paradigma, gelişimsel ve bağlamsal bir yapıya doğru evrilmektedir. Terman ve Holingworth gibi araştırmacılar özcü paradigmanın savunucularıdır. Onlara göre zekâ insan doğası ile ilgilidir dolayısıyla üstün zekâ diye tanımladıkları kavram da yüksek IQ puanları ile ifade edilir. Yıllar içerisinde pek çok araştırmacı zekâ özellikle de üstün zekâ/özel yetenek kavramını sadece doğa ile açıklamanın yeterli olmadığını savunmuş ve çevrenin etkisine değinmeye başlamıştır, hatta çevrenin etkisinin kişinin doğasının etkisinden daha fazla olduğuna yönelik bir fikir birliği de oluşmaya başlamıştır. Yani artık özel yetenek kavramı sadece IQ puanlarının sınırları ile tanımlanamayan kişinin gelişimsel ve çevresel etmenlerinden etkilenen bir yapı olarak değerlendirilmektedir.

## **Julian Stanley – Yetenek Araştırma Modeli**

Yetenek Araştırma Modeli ve Julian Stanley'ın Johns Hopkins Üniversitesinde 1971 yılında başlattığı Matematiksel Olarak Erken Gelişmiş Gençlik Çalışması (Study of Mathematically Precocious Youth – SMPY) bir mihenk taşı olarak değerlendirilebilir. SMPY'nin başlangıcında ortaya koyduğu temel amaç, erken gelişmiş matematik yeteneğine sahip yedinci sınıf öğrencilerini belirlemek ve onların matematik, bilgisayar bilimleri ve fizik gibi ileri oldukları alanlarda ihtiyaç duydukları özel, destekleyici ve hızlandırma imkânlarına sahip programları sunmaktır (Davis & Rimm, 1998).

Yetenek araştırma modeli gelişim psikolojisindeki öğrenme sıralı ve gelişimseldir, çocuklar farklı hız ve oranlarda öğrenirler, etkili öğretimin gerçekleşmesi için çocuğun hazır bulunuşluk düzeyi ile program içeriğinin eşleşmesi gerekir, şeklinde özetlenebilecek olan üç temel ilkeyi merkeze temel almaktadır. Model keşfetme, tanıma, geliştirme ve yaygınlaştırma adımlarından oluşmaktadır (Brody & Stanley, 2005). Keşfetme modelin ilk aşamasını oluşturur ve matematiksel veya sözel yeteneğe sahip öğrencilerin tarama ve tanılanmasını içerir. Bu aşamada daha önce özel yetenekli olarak tanılanmamış olmasına rağmen belirtilen alanlarda üst düzey yetenek gösteren pek çok öğrenci yetenek araştırması yoluyla tanılanabilmektedir. Tanıma aşamasında öğrencilerin farklı bilişsel yönleri, kişilik özellikleri, ilgileri, motivasyonları gibi değişkenlerle ilgili çeşitli araçlarla bilgi toplanır. Geliştirme aşamasında yetenek alanları tanılanan ve kendileri hakkında bilgi edinilen öğrencilerin yeteneklerinin en üst düzeyde gelişmesi için gerekli eğitsel düzenlemelerin yapılması ve bireye sunulmasını içerir. Son aşama olan yaygınlaştırma ise önceki aşamalarda elde edilen bilgi ve deneyimlerin aileler, öğretmenler ve diğer paydaşlarla paylaşılmasını içerir.

Stanley, yetenek araştırmaları programı için kolay uygulanabilir bir kriter belirlemiş ve yedinci sınıf öğrencilerinin Amerika'da üniversite giriş sınavına denk olan SAT-M (Scholastic Aptitude Test – Mathematics) sınavına girmelerini temel almıştır. SAT-M'den 51. persantil ve daha üzerinde puan alan öğrenciler matematiksel muhakemede tüm akranlarından daha ileridedirler ve bu grubun IQ skorları 135-200 arasında değişmektedir (Benbow & Lubinski, 1997). SMPY programına dâhil olan öğrenciler, yaz döneminde genelde üniversitedeki hocalar tarafından verilen derslere katılırlar. Bu öğrenciler, üç haftalık bir yaz okulunun içerisinde günde 5-6 saat çalışarak bir ya da iki yıllık lise matematik veya geometri programını tamamlamışlardır. SMPY'nin bünyesi dâhilinde programa kabul edilen öğrencilerin eğitimleri farklı stratejiler kullanılarak hızlandırılmıştır. Başlangıçta matematik alanında erken gelişim gösteren öğrencilerle çalışılırken daha sonra fen bilimleri ve sözel alanlarda erken gelişim gösteren öğrenciler de çalışma gruplarına dâhil edilmiş ve kendilerine ihtiyaçlarına uygun eğitim programları sunulmuştur. İlk olarak

Johns Hopkins Üniversitesinde başlayan program daha sonra ülkenin farklı seçkin üniversitelere de yayılmıştır ve hâlen pek çok üniversite bu programları sürdürmektedir.

## Joseph Renzulli - Üç Halka Modeli ve Eş-Bilişsel Eklemeler

Üç Halka Modeli ortalamanın üzerinde yetenek (üstün olmak zorunda değil), adanmışlık ve yaratıcılık olmak üzere birbiriyle etkileşen özellik kümelerini temele alır. Tek bir küme "özel yeteneği" ortaya çıkarmaz. Özel yetenek, kümelerin birbirleriyle etkileşimine bağlıdır ve model özel yetenek kavramını bireye yüklemek yerine davranışlara yüklenmesi (*gifted behaviors*) gerektiğini savunur. Ayrıca, model akademik üstünlük (*schoolhouse giftedness*) ve yaratıcı üstünlük (*creative giftedness*) arasında da bir ayırım yapılması gerektiğinin altını çizer. Akademik üstünlükte yüksek IQ veya başarı testi puanları ve akademik ortamlara hızlı uyum sağlama yeteneği vardır. Yaratıcı üstünlük ise belirli bir hedef kitle tarafından değerli bulunan yeni ürün ve fikirlerin üretilmesini içerir, bu bağlamda yaratıcı üstünlük çevre tarafından desteklenir.

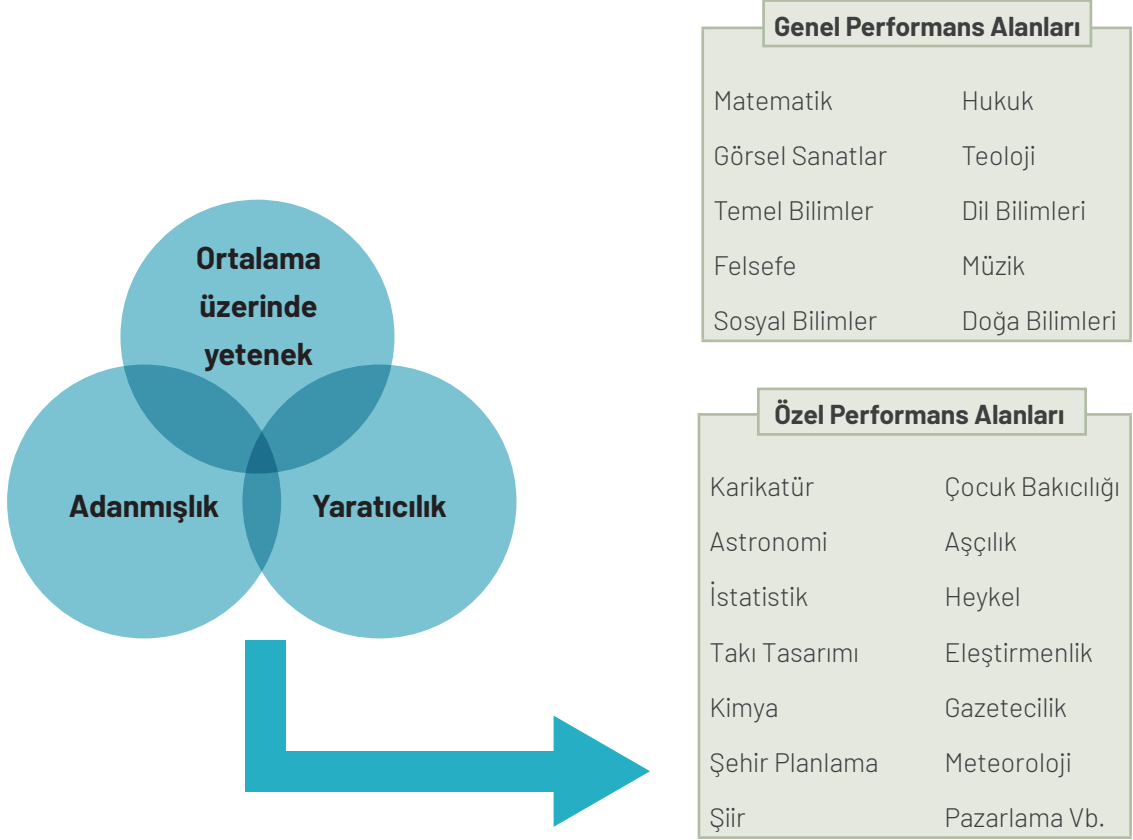
*Ortalamanın üzerinde yetenek kümesi*, hem genel hem de özel yetenekleri kapsar. Genel yetenek, geleneksel eğitim öğretim ortamlarında yaygın şekilde kullanılır ve zekâ/başarı testleriyle ölçülebilir çünkü bilgi işleme ve soyut düşünme gibi becerileri içerir. Akademik yansıması yoğun olsa da genel yeteneğin kapsamı daha geniştir. Örneğin sanat, liderlik, insan ilişkileri, yönetici işlev becerileri gibi birçok alan ortalamanın üzerindeki davranışların görülebileceği yerlerdir. Özel yetenek belirli bir alanda üstün performans göstermek için gerekli bilgi ve becerilerin edinimidir. Bazı özel yetenekler zekâ testleri ile ölçülebilir ama fotoğrafçılık, modacılık, eleştir-menlik gibi özel yetenekler için performans değerlendirme yapılması gerekir.

*Adanmışlık kümesindeki* becerileri nesnel olarak tanımlamak daha zordur fakat yaratıcı üstünlerin sahip oldukları özellikler arasındadır. Bazı kaynaklarda adanmışlık ifadesi, motivasyon olarak da kullanılmaktadır fakat adanmışlık belirli bir performans alanındaki problemi çözmek için gösterilen odaklanmış motivasyonu kapsar. Bu bağlamda adanmışlık; motivasyon, sebat, dayanıklılık, çaba gibi özellikleri de kapsar. Yapılan çalışmalar adanmışlık, çaba ve odaklanma gibi özelliklerin başarı için gerekli olduğunu göstermektedir (bk. Duckworth vd., 2007).

*Yaratıcılık kümesinde* yer alan ve yaratıcı üstünlüğü oluşturan beceriler (yenilik, merak, özgünlük, ustalık, konformist olmayan eğilimler) genel yaratıcılık becerileri ile örtüşmektedir. Üç Halka Modeli, yaratıcılığın gelişimsel bir yapıya sahip olduğunu savunur ve yaratıcı üstünlük için en önemli küme olarak değerlendirir.

**Şekil 2**

Üç Halka Modeli (Renzulli &amp; Reis, 2021'den uyarlanmıştır.)



Üç Halka Modeli ilk yayınlandığında özel yetenekle ilgili davranışların ortaya çıkması için kümeler eşit katkıda bulunur, şeklinde bir anlayış hâkimken zamanla bu algıda değişimler gerçekleşmiştir. Şöyle ki araştırmacılara göre genel/özel yetenek akademik üstünlükle daha fazla ilgiliyken yaratıcı üstünlük söz konusu olduğunda üç kümenin etkileşiminin önemli olduğu ifade edilmiştir. Renzulli modelinin en dikkat çeken yanlarından bir tanesi, temel olarak yüksek IQ puanlarına dayanmamasıdır. Ortalamanın biraz üzerindeki bir IQ bilişsel yetenekleri kapsayan küme için yeterlidir, ayrıca bu modele göre çok yüksek IQ puanlarına sahip olmasına rağmen adanmışlık ve yaratıcılık kümelerinde etkin olamayan bir birey özel yetenekli olarak görülmemektedir çünkü model özel yetenek kavramını davranış ve edimlere atamaktadır.

Araştırmacılar, "Operation Houndstooth" bağlamında yaptıkları çalışmalarını temel olarak Üç Halka Modeli'nin içerisinde farklı faktörlerin de değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Buna göre Üç Halka Modeli'nin içerisinde değerlendirilmesi gereken altı eş-bilişsel faktör iyimserlik (umut, çaba ve çalışmayla ilgili olumlu duygular), cesaret (psikolojik ve entelektüel bağımsızlık,



ahlaki cesaret), bir konu veya alana yönelik yoğun ilgi (tutku), insani kaygılara yönelik hassasiyet (iç görü, empati), fiziksel ve zihinsel enerji (merak), vizyon ve kader duygusu (bir şeyleri değiştirme duygu ve iradesi, hedefleri takip etme gücü) olarak tanımlanmıştır. Eş-bilişsel faktörlere odaklanılması ve geliştirilmesi yaratıcı/üretici üstünlüğün ortaya çıkmasında önemli görülmektedir (Renzulli & Reis, 2021).

## **Françoys Gagné – Bütüncül Yetenek Gelişim Modeli**

Françoys Gagné üstünlük kavramını, öğretim ve çalışma yoluyla belirli uzmanlık alanlarındaki üst düzey becerilere dönüşen doğal yetenekler olarak açıklar. Bu bağlamda özel yetenek ve beceri (gifts & talents) arasında belirgin bir ayırım yapan ilk kuramcılardan bir tanesidir (Gagné, 1985). Ayrımsal üstün zekâ ve üstün yetenek (Differentiated model of giftedness and talent- DMGT) modelinde üstün zekâyı yetenekten ayırır ve üstün zekânın, üstün yeteneğe nasıl dönüştüğünü açıklamaya çalışır. DMGT Modeli'ne göre üstün zekâ doğuştan gelen ve en az bir yetenek alanıyla ilişkili zihinsel kapasiteyi ifade eder. Üstün yetenek ise, belirli bir yetenek alanındaki doğuştan gelen zihinsel becerilerin öğretim ve çalışma yoluyla geliştirilmesi neticesinde ortaya çıkar ve herhangi bir alanda akranlarına göre üst %10'luk dilimin içerisinde bulunan kişileri kapsar (Gagné, 2003). DMGT Modeli üstün zekâ, yetenekler, yetenek gelişim süreci, içsel ve çevresel katalizörler olmak üzere beş bileşenden oluşur. Şans faktörü bu bileşenlerin tamamını etkileyebilir. Ayrıca bileşenler kendi içlerinde alt bileşenlere ayrılmışlardır.

Yıllar içerisinde DMGT üzerinde çalışmaya devam eden Gagné, Doğal Yeteneklerin Gelişimsel Modeli'ni (Developmental model of natural abilities – DMNA) öne sürmüş ve son olarak da DMGT ve DMNA Modellerini birleştirerek yetenek gelişimini açıklamayı amaçlayan kapsamlı bir model olan Bütüncül Yetenek Gelişim Modeli'ni (Integrative model of talent development – IMTD) ortaya koymuştur (bk. Şekil.3). IMTD Modeli yetenek gelişim sürecini biyolojik temeller, katalizörler, gelişimsel süreç, doğuştan gelen yetenekler ve yeterlilikler başlıkları altında inceler. Model, yetenek gelişim sürecini embriyojenezden yetişkinliğe kadar geçen süreç dâhilinde açıklamaya çalışır.

DMGT Modeli, doğuştan gelen yetenekler altında dördü entelektüel (zihinsel, yaratıcı, sosyal, algısal), ikisi fiziksel (kasa dayalı, motor kontrol) olmak üzere altı doğal yetenek tanımlar. Gagné (2017), bu yeteneklerin her ne kadar genetik temelleri olsa da tamamen kalıtsal olmadıklarını yani özellikle de çocukluk dönemindeki eğitim ve pratikle geliştirilebileceklerini savunmaktadır. Özel yetenekli birey ile bir toplulukta ne sıklıkta karşılaşırız (yaygınlık) sorusuna ise, seçkinlikle ilgili %10'luk bir sınır koyarak ve dörtlü bir hiyerarşik metrik sistem oluşturarak cevap verir.

Şöyle ki,

- %10'luk dilimde bulunan birey üstün zekâlı (G) veya yeteneklidir (T) (*gifted or talented*),
- %1'lik dilimde bulunan birey üst düzeyde G veya T'dir (*highly G or T*),
- %0.1 (binde birlik) dilimde bulunan birey istisnai düzeyde G veya T'dir (*exceptionally G or T*),
- %0.01 (on binde birlik) dilimde bulunan bireyi en üst düzeyde G veya T (*extremely/profoundly G or T*)

Yetenek gelişim süreci etkinlikler, yatırım ve ilerleme şeklinde isimlendirilen üç bileşenle ilintili olarak ilerler. Buna göre yetenek gelişimi çocuk veya yetişkin tanılanma süreci ile özel program veya etkinliklere erişim sağlandığında başlar. Yatırım bileşeni zaman, psikoloji, enerji veya maddi kaynaklar bağlamında sağlanan yetenek gelişim sürecinin yoğunluğunu ifade eder. Ericsson'un (2006) planlı tekrar süreci, yatırım bileşenindeki zaman ve enerjiyi bir araya getirir. İlerleme bileşeni ise bireyin çıracılıktan uzmanlığa farklı yeterlik basamaklarını nasıl geçtiği ile ilgilidir. İçsel ve çevresel katalizörler yetenek gelişim sürecini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilirler. Bireysel katalizörler, özellikler (fiziksel ve zihinsel) ve hedef yönetimi (farkındalık, motivasyon, irade) olmak üzere iki genel, beş özel alt başlıkta incelenir. Örneğin motivasyon yetenek gelişim sürecinin başlaması ve gelişmesinde büyük rol sahibidir. Motivasyonu ve iradesi yüksek kişiler zorluklara karşı daha dirençlidirler, bu da yetenek gelişim sürecinde ilerlemelerine yardımcı olur. Çevresel katalizörler farklı çevresel yapıları kapsayan sosyal, psikolojik ve eğitimsel bileşenlerden oluşur. Kişinin maruz kaldığı iklimsel, kültürel, politik veya finansal değişkenleri içerirler. Örneğin, üstün müzikal yeteneğe sahip birisinin yetiştiği ortamda müzik bir yetenek alanı olarak görülmüyorsa veya yeteneğini geliştirebileceği eğitsel olanaklardan yoksunsa doğuştan gelen bu potansiyelin yetenek gelişim sürecini tamamlaması oldukça zor olacaktır.

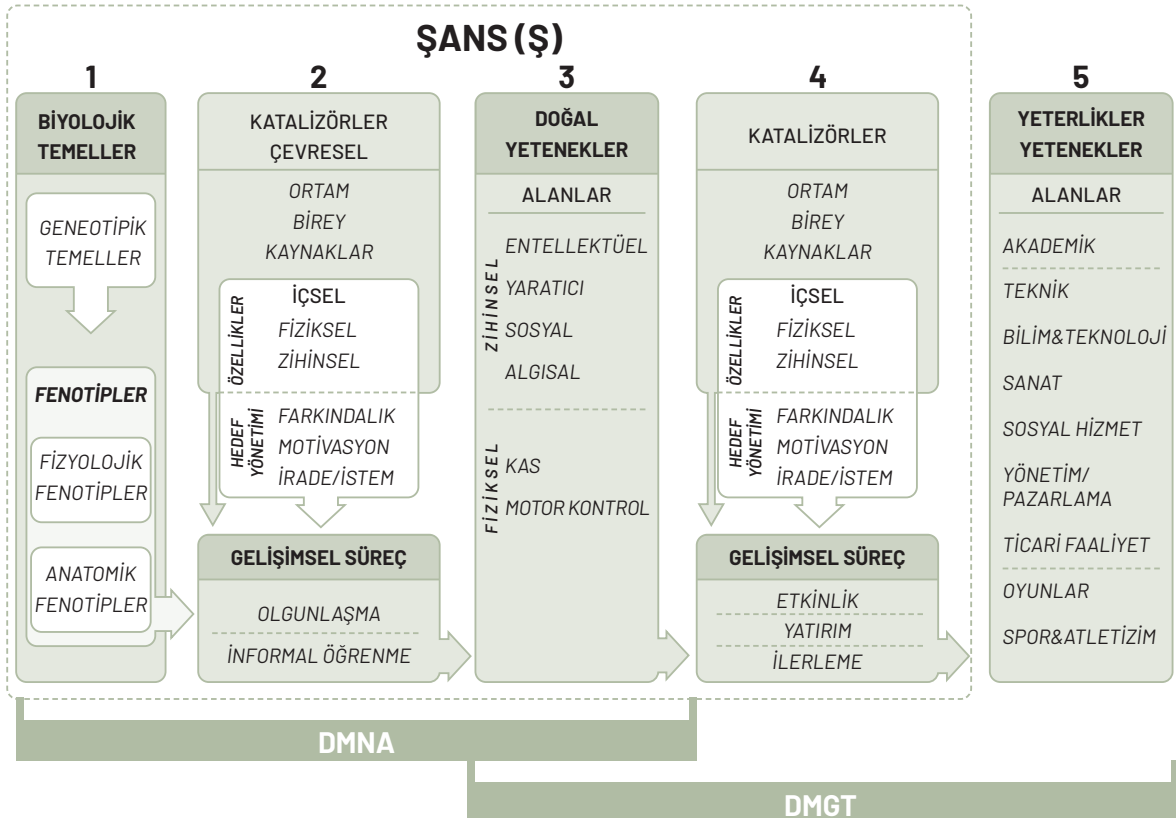
Şans faktörü ise bireylerin kendi yetenek gelişim süreçleri üzerinde sahip oldukları kontrolü açıklamak için kullanılır. Kişinin genetik yani doğuştan getirdiği özellikler kadar yaşamı boyunca karşılaştığı şeylerde de şans faktörünün etkisi yadsınamaz. İçine doğduğunuz aile veya toplum, gittiğiniz okulların kalitesi, özel yetenekli bir çocuk için iyi eğitimcilerle veya kendisine uygun eğitim programları ile karşılaşması yahut yaşanan bir travma/kaza gibi değişkenler şans faktörünün içindedir. Gagné, şans faktörünün bu çok değişkenli yapısı gereği, şansın etkisini modelde arka planı kapsayan bir bileşen olarak göstermiştir. Araştırmacı doğuştan gelen yeteneklerin biyolojik kökenleri olduğunu ifade etmektedir. Bu biyolojik kökenler anatomik veya morfolojik özellikler, gen dizilimleri, beyindeki nörofizyolojik aktivite gibi çeşitli formlara sahiptir. Örneğin kalıtsal olarak uzun boylu olan birinin basketbolda yetenek gelişim sürecinde başarılı olması buna sahip olmayan birinden görece daha fazladır.

Gagné, yetenek gelişim sürecini destekleyen bir eğitim programının hedef popülasyonun tanımlanması ile başlaması gerektiğini savunur. Burada hedef popülasyon, sunulan programdan en fazla fayda sağlayabilecek bireylerin belirlenmesini içerir. Hedef grubun belirlenmesi ve eğitimsel müdahalelere olabildiğince erken başlanması, programın sürekliliğinin olması ve üst düzey hedeflere sahip olunması akademik yetenek gelişim programları için önemli görülmektedir. Ayrıca, Gagné bir akademik yetenek gelişim programının aşağıda listelenen yedi özelliğe sahip olması gerektiğini savunur (Gagné, 2017).

1. Zenginleştirilmiş K-12 programı
2. Sistemik günlük zenginleştirme
3. Tam zamanlı yetenek gruplaması
4. Bireye özgü hızlandırma uygulamaları
5. Zorlu hedefler
6. Seçici erişim
7. Erken tanılama ve müdahale

Şekil 3

Gagné Bütüncül Yetenek Gelişim Modeli (Gagné, 2017)



## **Robert Sternberg - Bilgelik, Zekâ, Yaratıcılık Sentezi (Wisdom, Intelligence, Creativity Synthesized-WICS)**

Renzulli gibi Sternberg de çalışmalarında geliştirdiği öncül modellere dayanır ve bir anlamda kümülatif bir ilerleme sergiler. WICS Modelindeki zekâ bileşeni başarılı zekâ kuramına, yaratıcılık bileşeni ise yine araştırmacı tarafından ortaya konulmuş olan yaratıcılık kuramlarına dayanır. Araştırmacı, okulların özel yetenekli bireyleri tanımlarken çocuğun belirli alanlarda ne bildiğine ve alanla ilgili sahip olduğu öğrenme hızına odaklandığını fakat özel yetenekli yetişkinlerin genellikle kendi alanlarında sergiledikleri liderlikle diğerlerinden ayrıştıklarını savunur. Mozart, Picasso, Roosevelt gibi kişileri diğerlerinden ayıran şey Sternberg'e göre öğrenme hızı değildir (Sternberg vd., 2011).

Yaratıcılık, zekâ ve bilgelik Sternberg'e göre tamamen kalıtsal değildir. Belirli bir dereceye kadar kalıtım söz konusu olsa da Sternberg gelişim sürecini daha fazla önemser ve bireyin özel yetenekli olarak doğmadığını ifade eder. Zekâ, yaratıcılık ve bilgelikteki özel yetenekli olma kavramını gelişen bir yeterlik ve uzmanlık formu olarak tanımlar. Araştırmacı özel yeteneğin fikir üretmede yaratıcılık, üretilen fikirlerin kalitesini değerlendirme analitik zekâ, bu fikirleri uygulama ve başkalarını ikna etmede pratik zekâ, karar ve uygulamaların tüm paydaşların iyiliğini garanti ettiğini düşünmede bilgelik bileşenlerinin bir fonksiyonu olarak ortaya çıktığını savunur (Sternberg vd., 2011). Bu tanıma göre özel yetenekli bireyin bileşenlerin hepsinde üstün olması gerekmez. Önemli olan, bireylerin gerçek hayata uyum sağlaması ve çevrelerini şekillendirmek için güçlü yanlarını tanıyarak hatalarının farkına varmaları ve düzeltmeleridir.

WICS Modeli, Üç Halka Modeli'ne benzer şekilde özellikle yaratıcı kişilerin cesaret, tutku, makul risk alma, belirsizliğe karşı tolerans ve özyeterlik gibi eş-bilişsel özelliklere sahip olduğunu savunur. Yaratıcılık; zekânın analitik, pratik ve yaratıcı boyutları arasında bir denge bulmayı içerir. Bunu yapmayı başaran kişi, özgün fikir ve ürünler üretebilir ve bu fikirlerin değerini başkalarına anlatabilir. Bilgeliliğin ortaya çıkması için hem zekâ hem de yaratıcılığa ihtiyaç vardır. Sternberg (2021) özellikle son yıllarda insanın dünya üzerindeki etkileri nedeniyle (örn. iklim değişikliği, doğal kaynakların kirliliği, totaliter rejimler) özel yetenek kavramının yeniden tanımlanması gerektiğini savunmuş ve bilgeliliğin bu yapıdaki eksik parça olduğunu ifade etmiştir. Araştırmacı, özel yeteneklileri belirlemek için kullanılan analitik testlerdeki puanların bize yaratıcı, pratik ve bilgelik becerileri hakkında çok az şey anlattığını ayrıca, genel zekâyı ölçmeyi merkeze alan zekâ testlerinin de alana özgü yaratıcılık ve pratik becerileri kestirmede yetersiz kaldığını savunur. Tüm bunlara bağlı olarak özel yetenek eğitim programlarının yaratıcı, pratik ve bilgelik temelli becerilere de odaklanması gerektiğini sadece akademik becerilerin gelişimine odaklanan programların özünde toplumlara zarar verme potansiyeline sahip olduğunu ifade eder (Sternberg, 2021).

WICS Modeli, özel yetenek alanındaki görece yeni modellerden biridir ve alanda yeterince test edilmediği için eleştiriler de almaktadır. Örneğin modelin bütün özel yetenek türlerini açıklamak için yeterli olmaması (Baker & Cote, 2003), modelin tanımladığı şekilde özel yeteneği belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı bulunmaması ve bilgelik kavramının aşırı yüklü olması (Heller, 2003) eleştirilmektedir.

## **Albert Ziegler - Aktiotop Modeli (Actiotope Model of Giftedness - AMG)**

Aktiotop bireyi ve bireyin etkileşime girdiği sosyal ve bilgisel çevreyi içerir (Ziegler vd., 2013). Ziegler (2005), özel yeteneğin kişisel bir özellik olmadığını savunur yani birey, üstün zekâ ya da yaratıcılık sahibi değildir. Modele göre birey yeteneklere sahip değildir; özel yetenek kavramı kapsamlı bir eylem dağarcığının geliştirilmesini ve belirli bir alanda giderek mükemmelleşen üst düzey performans eylemlerini kapsar. Yani modelinin merkezinde birey ve bireyin eylemleri vardır. Model, bireyin günün birinde bir yetenek alanında mükemmel performans gösterip gösteremeyeceğini belirlemeye odaklanır.

Eylemlerin yanı sıra AMG'de dört bileşen farklılaşmaktadır. Bunlar; eylem dağarcığı ve belirleyicileri, öznel eylem uzayı (subjective action space), hedefler ve çevredir. Bu bileşenlerin her biri birbirleriyle etkileşim hâlinindedir ve farklı alt bileşenler de içerirler yani alt sistemlerden oluşan bir sistem vardır. Eylem dağarcığı bir bireyin (a) nesnel bir eylem uzayında bu eylemi gerçekleştirmek istediğinde, (b) karşılık gelen bir hedef ortaya koyduğunda, (c) eylemin hayata geçirilmesi için uygun çevre şartları oluşturduğundaki bireyin eylemlerinin tümünü kapsar. Öznel eylem uzayı, bireyin yaşamı boyunca karşılaştığı potansiyel eylem uzayını ve insanın psişik sisteminin bu eylemleri temsil edebilme kapasitesini temsil eder. Hedefler, bir eylem seçerken eylemi hayata geçirmede katalizör olarak, eylemlere yön vermede ve eylemi uygularken kuralları takip etmede rol alarak önemli bir rol oynarlar (Ziegler & Stoeger, 2004).

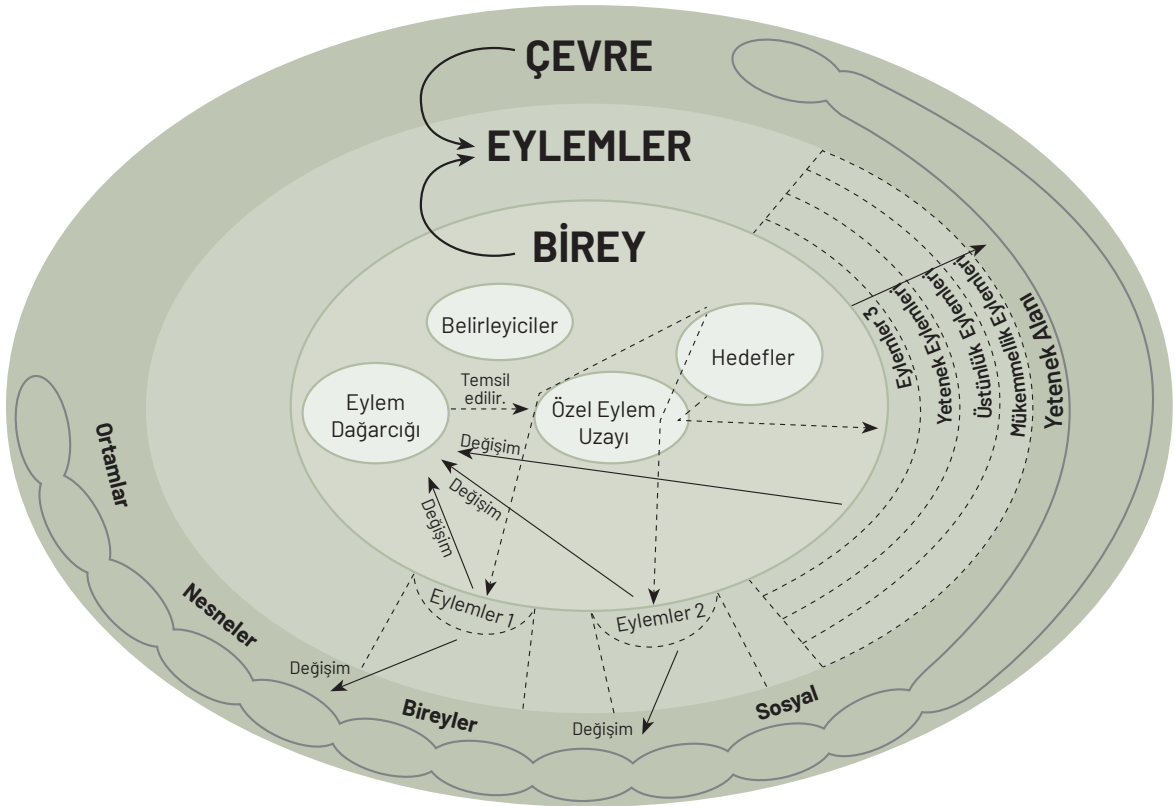
AMG Modeli, mükemmelliğin gelişiminde dış kaynaklar olarak isimlendirilen eğitim sermayesi ve iç kaynaklar olarak isimlendirilen öğrenme sermayesinin de önemine değinir. Burada kaynak kavramı, hedeflere ulaşma yolunda gerekenler olarak görülebilir. Dış ve iç kaynaklar da kendi içlerinde kültürel eğitim, sosyal eğitim, davranışsal öğrenme, episodik öğrenme gibi farklı bileşenlere sahiptir. Sistemsel bir yaklaşım olan AMG'de her adım enerji ve çeşitli kaynaklar gerektirir, bu bağlamda bireyin kendi içinde iç kaynaklar ve çevresinde de dış kaynaklar bulunur (Ziegler vd., 2013). Ayrıca aktiotop bir sistem olarak esneklik ve istikrara sahip olmalıdır. Örneğin bir piyanisti ele alalım, mükemmelliğe ve üst düzey performansa erişmek isteyen kişi müzikle ilgili eylem dağarcığını düzenli olarak genişletmelidir. Öğrenme hedefleri sürekli revize edilmeli ve

mevcut performansının biraz ilerisinde olmalıdır. Böylelikle bir sonraki öğrenme davranışı kişinin öznel eylem uzayının içerisinde yer alır. Ayrıca çevre de bireyi bir piyanist olma yolunda desteklemelidir. Örneğin aile piyano derslerini karşılamalı, öğretmenleri konservatuvar için gerekli yönlendirmeleri yapmalı ya da farklı piyanistlerin performanslarını takip edebileceği konserlere, yarışmalara ya da ustalardan öğrenebileceği atölyelere erişimini sağlamalıdır. Aktiotoptaki bu değişim ve dönüşümlerin etkisini garantilemek için sistemin bir düzeye kadar istikrarlı da olması gerekir. Çocuğun yetenek gelişim sürecini desteklemek adına çok fazla strese giren aile, öğrencisinin yeteneği ve yetkinliği karşısında yetersizlik duyguları yaşayan öğretmenler ya da öğrenme ortamındaki başarısını kıskanan arkadaşlar aktiotopun istikrarına zarar verebilir.

AMG Modeli, tanılama için beş adımlı bir tanılama süreci önerir ve her bir adımın baş harfinden bir anagram oluşturarak bunu ENTER (explore, narrow, test, evaluate, review) olarak isimlendirir. Tanılama sürecinde adımların çakışabileceğini ve ilk üç adım olan araştırma, test etme ve daraltmanın belirli veri tiplerini toplamayı içerdiğini ifade eder. Son iki adım olan değerlendirme ve gözden geçirme ise tanılama sürecinin geçerliliğinin ortaya konulmasını kapsar (Ziegler & Stoeger, 2004).

#### Şekil 4

Aktiotoptaki Modeli (Ziegler, 2005)



## Dean Keith Simonton – Çok Değişkenli ve Özyineli Yetenek Gelişim Modeli (Multivariate Recursive Model of Talent Development)

Simonton (1999), ortaya koymuş olduğu Emergenetik Kalıtım ve Epigenetik Gelişim Kuramı'nda üstünlük kavramının genetik yapısının nasıl oluştuğunu açıklamaya çalışmıştır. Kuram, bir sistemin evrimsel gelişimini açıklayan emergenetik kalıtım ve hücreyel organizasyon gelişimini kapsayan epigenetik gelişim bileşenlerinden oluşmaktadır. Araştırmacı, üstünlüğün pek çok farklı genetik özelliğin eş zamanlı aktarımı neticesinde oluştuğu argümanını savunmaktadır. Buna göre emergenetik kalıtımda çok ileri düzeyde gelişmiş bir bileşen, kendi başına üstünlüğü/özel yeteneği ortaya çıkaramaz. Genetik bileşenlerin genetik bileşime ne derece katkı verdiği, ortaya çıkacak özel yetenek profilini belirler. Ayrıca, özel yeteneklerin ortaya çıkmasına etki eden pek çok farklı genetik bileşen olsa da iki kişi benzer bir özel yetenek profili sergileyebilir fakat bu ikisinin de aynı genetik havuza sahip olduğunu göstermez. Emergenetik kalıtım kuramı zihinsel yeteneklerin toplumda normal dağılmadığını savunur yani üstünlük/özel yetenek mefhumları toplumlar için enderdir ve kalıtım yoluyla tamamen aktarılabilirleri de imkânsıza yakındır. Örneğin özel yetenekli iki müzisyenin yine müzik alanında özel yeteneğe sahip olan bir çocuğa sahip olma ihtimali görece düşüktür. Epigenetik gelişim kavramı ise üstünlüğü belirleyen genetik bileşenlerin oluşumu ve aktarımlarını açıklamaya odaklanır. Bireyin doğduğu andan itibaren genetik özelliklerinin tümü ortaya çıkmaz, bunun yerine her bir genetik özellik kendine özgü bir epigenetik gelişim rotası izler. Bu da bize, bireyin özel yetenek gelişiminin farklı yollar takip edebileceğini gösterir. Şöyle ki erken çocuklukta özel yetenekler gösteren bir birey, sadece hızlı gelişmiş ve ileri yaşlarında akranlarına benzer gelişim gösteren bir birey olabilir yahut başlangıçta hiçbir özel yetenek emaresi göstermeyen bir birey, gelişim sürecinde epigenetik faktörlerin sürece dâhil olmasıyla üstünlük veya özel yetenek geliştirebilir.

“

Emergenetik Kalıtım Kuramı, zihinsel yeteneklerin toplumda normal dağılmadığını savunur yani üstünlük/özel yetenek mefhumları toplumlar için enderdir ve kalıtım yoluyla tamamen aktarılabilirleri de imkânsıza yakındır.

”

Üstünlüğün genetik boyutları üzerinde çalışmaya devam eden Simonton (2017), altı kümeden oluşan Çok Değişkenli ve Özyineli Yetenek Gelişim Modeli'ni öne sürmüştür (bk. Şekil 5). Modele göre yetenek gelişimi, aralarında nedensel ilişkiler olan altı kümenin ilişkisi neticesinde ortaya çıkmaktadır. Bu kümeler aşağıda kısaca açıklanmıştır.

**Tablo 1.4** Çok Değişkenli ve Özyineli Yetenek Gelişim Modeli'nin Kümeleri (Simonton, 2017).

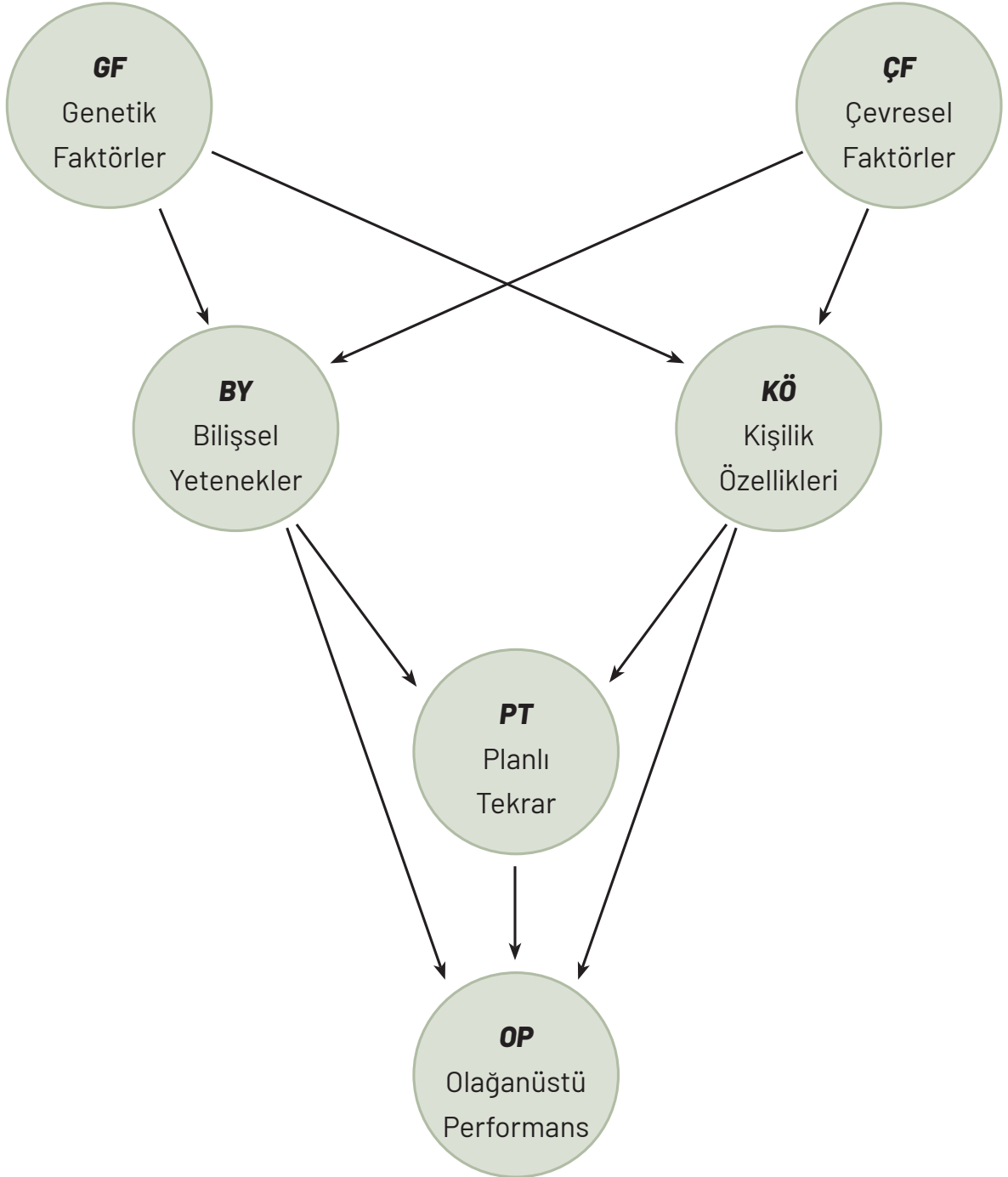
<b>Olağanüstü performans (exceptional performance-EP)</b>	Olağanüstü performans, bir ya da daha fazla ölçüt kullanılarak değerlendirilir. Örneğin temel bilimlerdeki olağanüstü performans yayın sayısı, atıf sayısı ve ödüller üzerinden değerlendirilebilir.
<b>Planlı tekrar (deliberate practice - DP)</b>	Planlı tekrarın da birden fazla niteleyicisi vardır. Örneğin satrançta ustalık geliştirmek için strateji, oyun tekrarı, açılışlar, satranç tarihi, uzamsal düşünme gibi alanlarda yoğun çalışmalar yapılması gerekebilir.
<b>Bilişsel yetenekler (cognitive abilities - CA)</b>	Örneğin koreografi genel zekâ, müziksel zekâ, görsel-uzamsal zekâ ve kinestetik zekâyı içerir.
<b>Kişilik özellikleri (personality trait - PT)</b>	Örneğin bir ressam için deneyime açıklık, içe dönüklük, hassasiyet vb. özellikler gerekir.
<b>Genetik faktörler (genetic factors - GF)</b>	Bilişsel yetenekler ve kişisel özellikleri tanımlayan genetik değişkenleri içerir.
<b>Çevresel faktörler (environmental factors - EF)</b>	Bilişsel yetenek ve kişisel özelliklerdeki değişkenleri etkileyen çevresel faktörleri içerir.

Modele göre olağanüstü performans (OP); planlı tekrar (PT), bilişsel yetenekler (BY), kişilik özellikler (KÖ) kümelerindeki bireysel farklılıkların doğrusal, genetik (GF) ve çevresel faktörlerin (ÇF) doğrusal olmayan bir fonksiyonudur. Genetik faktörler (nature); insanın doğasından gelirken çevresel faktörler (nurture) içinde yetiştikleri çevre, kültür ve ailenin yetiştirme biçimi gibi pek çok faktörden etkilenirler.



## Şekil 5

Çok Değişkenli ve Özyineli Yetenek Gelişim Modeli (Simonton, 2017)



## **Uğur Sak – Bulanık Kuram (Fuzzy Model of Giftedness)**

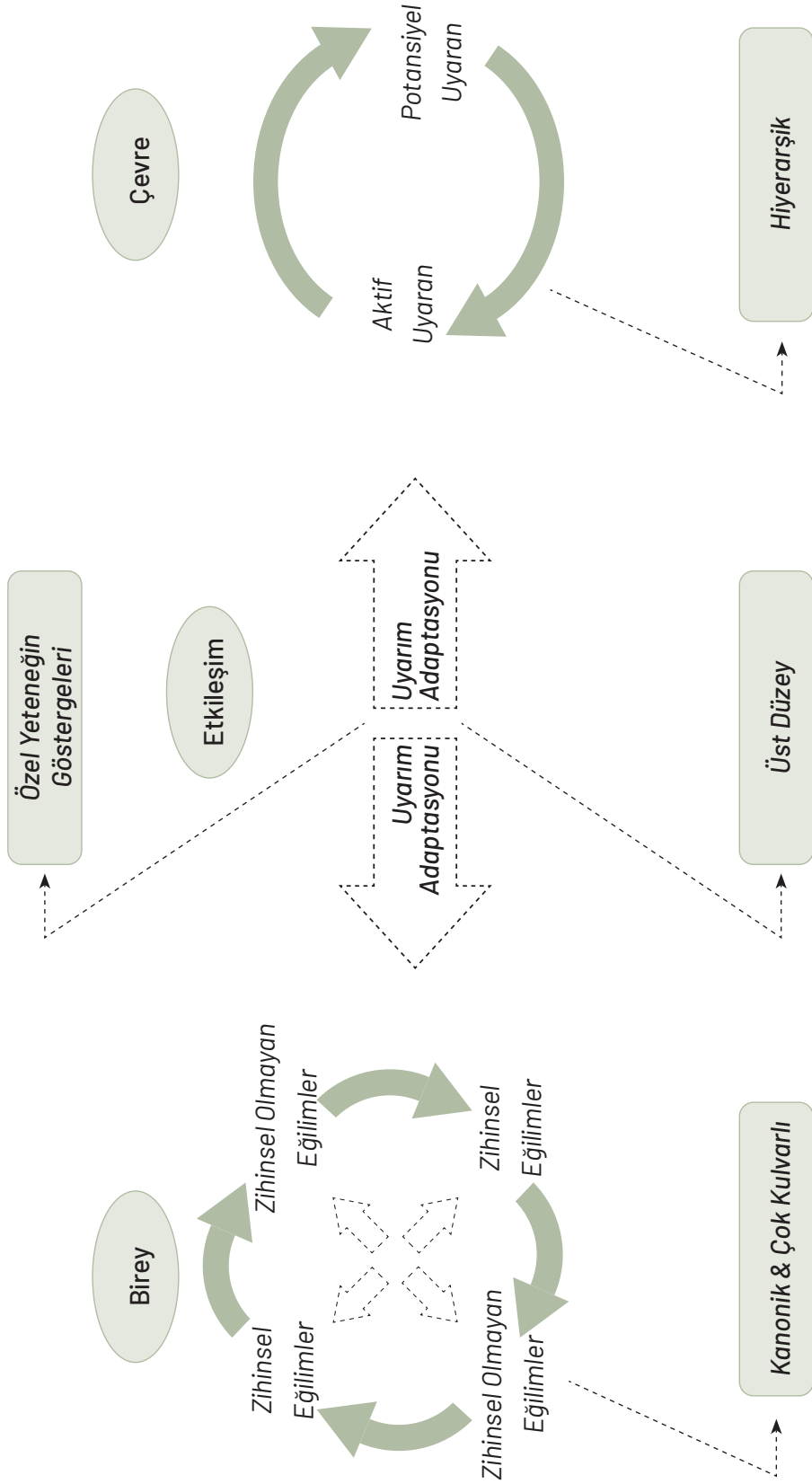
Sak (2021), zekâ ve özel yetenek kavramlarının bilim tarafından net bir şekilde tanımlanamamasından ve kültürel yapılar olduklarından hareketle Bulanık Kuram'ı ortaya atmıştır. Bulanık Kuram'a göre özel yetenekle ilgili pek çok kavram ve uygulama belirsizlik içerir. Alandaki tanım ve kuramların bireysel yorumlar içerdiklerini, bu nedenle örtüştükleri noktalar olmakla beraber birbirlerinden farklı perspektiflere de sahip olduklarını ifade etmektedir. Bu öznel ve belirsizlik problemi, özel yetenekliler alanında çalışan araştırmacılar tarafından beş başlık altında incelenmiş ve çözülmeye çalışılmıştır. Sak'a (2021) göre bu problemler (eşik problemi, yapı problemi, koşulsallık problemi, tipoloji problemi ve etkileşim problemi), birbirlerinden bağımsız değildirler bilakis birbirlerini etkilerler.

Bulanık Kuram, özel yeteneği "mevcut uyaranlarla (uyaran şartları) verimli bir biçimde etkileşerek gelişen bir dizi eğilim" olarak tanımlar (2021, p. 376). Bu tanımda eğilim, etkileşim ve uyaran şartları bileşenleri önemlidir. Sak (2021), özel yeteneğin hem birey ve çevre arasındaki hem de bireysel eğilimlerin birbirleriyle olan etkileşimlerini kapsadığını savunur. Buna göre bireysel eğilimler zihinsel (muhakeme, işleyen bellek) ve zihinsel olmayanlar (benlik algısı, motivasyon) olmak üzere ikiye ayrılır ve her ikisi de bireyin içsel özellikleridir. Çevre ise uyaran şartlarının üst düzeydeki organizasyonudur. Bu nedenle; fiziksel, sosyal, psikolojik ya da ekonomik bağlamda uyarılmayı sağlayan herhangi bir uyaran potansiyel uyaran olarak nitelendirilir. Örneğin çeşitli boyalar ve tuvalerin olduğu bir ortam, her çocuk için resim yapma eğilimini teşvik etmez, belki bazıları için merakı ya da yaratıcılığı tetikleyebilir. Bulanık Kuram'daki verimli etkileşim, eğilimler ve çevre olduğu kadar yenilikçi adaptasyonlar anlamına da gelir. Eğer birey, çevre ve bireysel eğilimler arasında sürdürülebilir karşılıklı nedensel ilişki kurulabilirse verimli etkileşim zaman içerisinde yeterli duruma dönüşebilir (Sak, 2021).

Bulanık Kuram; özel yeteneği bireysel eğilimler ve çevresel şartlar arasındaki etkileşim olarak görür, bu nedenle kuram herhangi bir tanımlama prosedürü önermez, bunun yerine çevresel şartlarla verimli etkileşimler geliştirebilen bireylerin seçilmesini salık verir. Kurama göre özel yetenekliler için tasarlanmış bir eğitim programının kapasitesini programa başvuruda bulunan öğrenciler belirler. Bulanık Kuram'a göre özel yetenekli öğrencilerin seçim süreci öz seçim ve uyumsal saklama olmak üzere iki aşamadan oluşur. Öz seçimle kastedilen bireyin kendi ilgi ve yeteneği olan alanların farkına varması; bu ilgi ve yeteneği geliştirmek için uygun ortamlar aramasıdır. Örneğin satranç oynamaktan hoşlanan ve bunda iyi olan bir çocuk tiyatro kulübü yerine satranç kulübünde olmayı tercih eder, bu bir nevi öz seçimdir. Sak (2021), eğitim programına başvuru yapan öğrenciler arasından alana özgü ölçme araçları kullanılarak en iyi olan başvuruları seçmenin en pratik yol olduğunu savunur. Bireylerin seçimleri her zaman çevreyle uyum göstermeyebilir, bazı durumlarda birey kendini çevre kadar hızlı değiştiremeyebilir, bu da iki durum arasında uyumsuzluk oluşturur. Uyumsal saklama bu uyumsuzluğu ortadan kaldıran çözümlerden biridir. Örneğin bir eğitim programını ya da sporu seçen bir öğrenci zaman içerisinde buradaki içeriğe, beklentilere cevap veremeyebilir yahut ortam, bireyin gelişimi için yeterli olmayabilir. Bu durumda birey ve program arasında bir uyumsuzluk yaşanır ve uyumsuzluk yaşayan birey programdan ayrılır ya da programın yapısı bireyi programın dışında bırakır.

Şekil 6

Bulanık Kuram



# MİTLER VE ÖZEL YETENEK<sup>1</sup>

Son yıllarda dünyadaki tüm eğitim sistemlerinde radikal değişiklikler olduğunu, bir sistematik eğitim yapısı olarak “okul”un içeriğinin ve kendisinden beklenenlerin değiştiğini gözlemliyoruz. Tüm bileşenleri ile okul yani eğitim-öğretim kavram ve faaliyetlerinin tümü artık geleneksel olarak bilginin aktarılmasına değil; edinilmesine, üretilmesine, dönüştürülmesine ve iletilmesine odaklanıyor. Hızla değişen dijital ve global toplumlarımızda 21. yüzyıl için önemli görülen beceri, yetenek ve eğilimler yeniden tanımlanıyor. Eleştirel düşünme, yaratıcılık, karmaşık problem çözme gibi becerilerin önemi giderek artıyor. Tüm bunlar genelde eğitim sisteminin tamamında, özelde ise özel yetenekliler eğitiminde yeni yaklaşımlar geliştirilmesini gerekli kılıyor. Çünkü tarihsel deneyimlerimiz bizlere kişilerin, ulusların ve insanlığın gelişim ve ilerlemesinde özel yetenekli bireylerin önemli bir yeri olduğunu gösteriyor.

Bu bölümde zekâ ve özel yeteneği soyut bir psikolojik yapı olarak tanımladık ve her iki kavramla ilgili önemli kuramları tanıttık. Peki, tanımın yapılmış olması veya kuramların anlatılması kavramın doğru aktarılmasını ve anlaşılmasını garantiler mi? Bu sorunun cevabı maalesef “hayır”dır. Tıpkı yaygın kabul gördüğü hâlde yanlış olan “Bilim tamamen birikimsel olarak ilerler.” veya “Oda sıcaklığında elimizle tahtaya ve metale dokunduğumuzda elimiz sıcak olduğundan metali soğuk hissederiz.” önermelerinde olduğu gibi. Öncül deneyimlerimiz, yaşadığımız çevre, kültür ve eksik

---

1 Mitler ve Özel Yetenek başlıklı bölüm daha önce Millî Eğitim Bakanlığı, Bahçelievler İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından yayınlan “Bahçem” dergisinde yayımlanmış ve izinleriyle tekrar basılmıştır.

öğrenmelerimiz gibi birçok faktör kavram yanlışlarının yahut daha ileri düzeyde kavramlarla ilgili mitlerin oluşmasına neden olabilir.

Mit, genelde söylenece durumuna gelmiş kavram veya kuşaktan kuşağa yayılan, toplumun düş gücü etkisiyle zamanla biçim değiştiren ifadeler olarak tanımlanır. Özel yetenekliler eğitimi ile ilgili mitler de araştırma sonuçlarının aşırı genellenmesi ya da yanlış yorumlanması, öznel tecrübelerin genel kanılara erişmek için kullanılması, popülist yaklaşımların etkisi gibi birçok faktörden etkilenecek ortaya çıkmış ve varlıklarını sürdürmüşlerdir. Özel yetenekliler ve eğitimleri ile ilgili mitler o kadar yaygınlaşmışlardı ki 1982 yılında alandaki en önemli dergilerden olan Gifted Child Quarterly "Demythologizing Gifted Education - Özel Yetenekliler Eğitimini Mitlerden Arındırmak" isimli kış sayısının tamamını bu konuya ayırmış ve on beş miti detaylıca incelemiştir. Aradan geçen yıllar ve yapılan çalışmalara rağmen pek çok mitin hâlen ailelerde, eğitimcilerde ve toplumda var olmaya devam etmesi nedeniyle aynı dergi 2009 yılında tekrar bu konuya özel bir sayı yayınlamış ve tüm bileşenleri bilgilendirmeye çalışmıştır. Bu çabanın özel yetenekliler eğitimi ile ilgili aktif araştırma ve yayın yapan pek çok kurum tarafından sürdürüldüğünü söylemek mümkündür. Zira, özel yetenekli bireyleri doğru tanımak/anlamak ve ilintili olarak eğitimleri hakkında yeterli ve gerekli düzenlemeleri yapmak ancak ve ancak toplumda kendileri ile ilgili var olan yanlış yargıları ortadan kaldırdığımızda mümkün olabilir.

Özel yetenekliler ve eğitimleri ile ilgili alanyazını incelediğimizde var olan mitlerin üç başlık altında kümelenebileceğini görüyoruz. Bu kümelerden ilki özel yeteneğin doğasına ilişkin mitleri (Bütün çocuklar özel yeteneklidir. Özel yetenek doğuştandır ve hayat boyu kalıcıdır vb.), ikincisi özel yetenekli bireylerin sosyal ve duygusal özellikleri ile ilgili mitleri (Özel yetenekli bireyler genelde asosyaldir. Pek çok özel yetenekli bireyin psikolojik sorunları vardır vb.) ve üçüncüsünün özel yetenekliler eğitimine ilişkin mitleri (Hızlandırma uygulamaları özel yetenekli öğrencilerin sosyal gelişimleri açısından risklidir vb.) kapsadığı görülmektedir. Bu kısımda amacımız bu mitlerin en yaygın ve dolayısıyla değişime dirençli olanlarını daha yakından incelemek ve doğru bildiğimiz yanlışları düzeltmektir.

### **Mit: Bütün çocuklar özel yeteneklidir.**

Aslına bakarsanız ifade, özel yetenek/üstün zekâ kavramlarının doğasıyla çelişmektedir. Zira özel yetenek/üstün zekâ kapsamı içinde ortalamanın oldukça üzerinde performans gösterilmesi yer alır, bu bağlamda herkesin bir şekilde ortalamanın üzerinde olduğunu iddia etmek en basit ifadeyle matematiğe aykırıdır. Elbette her bireyin/çocuğun olumlu özellikleri, güçlü yanları ve

kabiliyetleri vardır fakat bu, her çocuk özel yeteneklidir demek için yeterli değildir. Bu ifade, her ne kadar çok kapsayıcı ve masumane görünse de aslında durum tam tersi olabilir; çocukları bu şekilde etiketlemek çocuğu taşıyamayacağı, dahası taşımasına gerek olmayan bir yükün altına sokmakla eş değer olabilir. Özel yetenek/üstün zekâ kavramı daha iyi, daha mükemmel demek değildir, bu terim sadece bir grup öğrencinin tanılanarak eğitim-öğretim ortamlarında ihtiyaçlarına uygun uyarlamaların yapılmasına imkân tanır.

***Mit: Özel yetenekli çocukların desteğe ihtiyacı yoktur, kendi başlarına idare ederler.***

İdil Biret, Cahit Arf ya da Naim Süleymanoğlu'nun buldukları konumlara hiç kimsenin desteği ve yönlendirmesi olmaksızın kendi kendilerine geldiklerini düşünmek ne kadar mümkünse özel yetenekli herhangi bir çocuğun desteğe ihtiyacı olmadığını düşünmek de o kadar mümkündür. Mesela özel yetenekli pek çok çocuk, akranlarına oranla akademik olarak oldukça ileridedir ve hızlı öğrenir; bu da çocukların standart müfredatla karşılaştığında sıkılmasına, öğrenme ile ilgili olumsuz deneyimler yaşamasına neden olabilir. Bu noktada özel yetenekliler ve eğitimleri hakkında bilgi sahibi eğitimcilerin desteğine ve yönlendirmelerine ihtiyaç duyarlar. Eğitim ortamlarında bu düzenlemeler yapılmazsa potansiyelleri oranında gelişmeleri mümkün olmayabilir. Çalışmalar, doğru şekilde desteklenmediklerinde yaşadıkları sıkılma ve kaygı gibi durumların beklenenden düşük başarı, sağlıksız çalışma alışkanlıkları ve umutsuzluk gibi sorunlara yol açabildiğini göstermiştir. Destek ihtiyacı elbette akademik konularla sınırlı değildir, sahip oldukları farklı gelişimsel özelliklere göre sosyal ve duygusal boyutlarda da rehberliğe ihtiyaç duyabilirler.

***Mit: Özel yetenekli öğrenciler her şeyde başarılı olurlar.***

Bir çocuğun özel yetenekli tanısı alması, her alanda başarılı olacağına ya da olması gerektiğinin göstergesi değildir. Fen bilimlerine çok ilgi duyan bir öğrenci, aynı ilgi ve başarıyı dil bilimlerinde göstermeyebilir ya da sosyal bilimlerde başarılı olan bir öğrenci, matematik alanında sınıfın en iyisi olmak durumunda değildir. Üstünlüğü her alandaki akademik başarıyla eş değer tutmak kavramı algılayışımızın oldukça sık olduğunun bir göstergesidir. Çocuktan özel yetenekli olduğu için her alanda başarılı olmasını beklemek hatalıdır. Bu durum, çocuk için yaralayıcı ve zararlı olabilecek gerçek dışı beklentilere sahip olduğunu gösterir. Sağlıklı ve gerekli olan, tüm çocuklarla ilgili gerçekçi beklentilere sahip olunmasıdır. Çevrenin gerçekçi beklentilere sahip olması, bireyin de kendiyile ilgili gerçekçi hedefler koyabilmesine ve çabaya odaklanabilmesine yardımcı olur.

**Mit: Öğretmenler her çocuğun ihtiyacını karşılamaya çalışıyor, bu durumda normal sınıflar özel yetenekli öğrenciler için yeterlidir.**

Özel yetenekli öğrenciler, yaşlarına göre kendilerinden beklenenin üzerinde performans gösterebilen bireylerdir. Bu performans akademik, sanatsal, sportif ya da duyuşsal alanlarda olabilir. Bu nedenle yeni şeyler öğrenmeleri, merak duygularını geliştirmeleri ve öğrenmeye karşı var olan iç motivasyonlarını kaybetmemeleri için eğitim öğretim ortamlarında düzenlemeler yapılması zardır. Bu düzenlemelerin kilit noktası zenginleştirme, esnek gruplama ve hızlandırma gibi farklılaştırma stratejilerinin eğitim ortamlarına dâhil edilmesidir. Öğretmenlerin bu düzenlemeleri yapabilmeleri için konu hakkında bilgi ve deneyim sahibi olmaları gerekir. Bu bağlamda standart bir sınıfta devam eden eğitim öğretim faaliyetleri, o alanda potansiyeli olan özel yetenekli birey için yeterli değildir ve eğitimlerinin ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi gerekmektedir.

**Mit: Hızlandırma uygulamaları, özel yetenekli öğrencilerin sosyal gelişimleri açısından risklidir.**

Özel yetenekli bireylerin eğitimsel ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için eğitim programlarının farklılaştırılması gerekmektedir. Hızlandırma uygulamaları, bu farklılaştırmanın sağlanması ve özel yetenekli bireylerin eğitimsel ihtiyaçlarının karşılanması için başvurulan en önemli yöntemlerden biridir. Özel yetenekliler eğitiminde hızlandırma en fazla araştırılan, desteklenen ve en uygun maliyete sahip olan yöntem olarak görülmektedir (bk. Stanley, 2000). Hızlandırmanın temel mantığı, öğrencilerin sadece hâlihazırda bilmedikleri şeyleri öğrenmesini sağlamak olarak özetlenebilir. Hızlandırma, öğretimin hızını öğrencilerin yetenekleri ile eşleştiren, öğrencilere uygun karmaşıklık düzeyini sağlayan ve geleneksel okul eğitimini tamamlamak için gereken zamanı azaltan uygulamaların tamamını kapsar. Okula erken başlamadan sınıf atlatmaya, müfredat daraltmadan üniversiteden ders almaya kadar tanımlanmış çeşitli hızlandırma yöntemleri bulunmaktadır.

Hızlandırmanın sosyal ilişkileri zedeleyeceği, belki de hızlandırma ile ilgili kişilerin sahip oldukları en yaygın ön yargılar arasındadır. Bazı eğitimci ve aileler, hızlandırılan çocukların yeni sınıflarına veya arkadaş ortamlarına uyum sağlayamayacaklarını düşünürler. Hızlandırmanın sosyal-duyuşsal etkileri ile ilgili yapılan çalışmalar, akademik etkileri gibi sürekli olumlu sonuçlar vermese de genellikle olumludur ve eğer süreçte öğrenciye doğru akademik ve sosyal-duyuşsal rehberlik sunulabilirse olumsuz bir durumun ortaya çıkma olasılığı oldukça düşüktür. Araştırmalar, özel yetenekli bireylerin yaşça akranları yerine entelektüel akranları tercih ettiklerini ve ortak ilgi alanlarına sahip oldukları arkadaşlarıyla daha mutlu olduklarını göstermektedir.

**Mit: Akademik başarısı düşük olan bireyler özel yetenekli olamaz.**

Özel yetenekli çocuklar da tıpkı diğer çocuklar gibi süper güçleri olmadığı için düşük notlar alabilir. Özel yetenekli bir bireyin sahip olduğu potansiyele nazaran beklenenden düşük başarı göstermesinin temelinde motivasyon eksikliği, kaynak yetersizliği, öğrenme güçlükleri, sosyal-ekonomik veya psikolojik baskılar gibi çok çeşitli sebepler olabilir. Bazı öğrenciler öğrenme ihtiyaçlarının karşılanmadığı durumlarda ilgi ve motivasyonlarını kaybedebilir, hatalı çalışma alışkanlıkları geliştirebilir veya okula karşı güvensizlik geliştirebilirler. Diğer öğrenciler ise akranları tarafından reddedilme korkusu yaşar ve yeteneklerini baskılayabilirler yahut potansiyellerinin açığa çıkmasını engelleyen öğrenme güçlükleri vardır. Neden ne olursa olsun, çocuğa yardım edilmesi ve bu kısır döngünün dışına çıkması için yol gösterilmesi gereklidir. Zira, beklenenden düşük başarı gösterdiğinden bağımsız olarak çocuk hâlâ özel yeteneklidir, bu da doğru müdahaleyle potansiyelini açığa çıkarabileceğini gösterir. Araştırmalar öğrencileri ile ilgili yüksek ama gerçekçi beklentilere sahip olan ve onlara inanan öğretmenlerin çocukların akademik başarılarını olumlu etkilediğini göstermektedir, bu durum beklenenden düşük başarı gösteren özel yetenekli bireyler için de geçerlidir.

**Mit: Özel yetenekli öğrenciler mutlu, popüler ve okula iyi uyum sağlayan bireylerdir.**

Özel yetenekli bireyler genelde asosyaldır, pek çok özel yetenekli bireyin psikolojik sorunları vardır gibi yargılar ne kadar yanlışsa özel yetenekli bireyin her daim mutlu, popüler, uyumlu bir birey olduğunu varsaymak da o kadar yanlıştır. Tüm insanlar gibi özel yetenekli bireyler için de sosyal-duygusal süreçler sadece siyah ya da beyaz değildir, bu spektrumda çok daha fazla renk vardır. Bazı özel yetenekli öğrenciler başarılı, etkin, çevrelerine iyi uyum sağlayan, dikkat çeken bireyler olabilirken bazıları da daha çekingen, içe kapanık ya da farklı sosyal-duygusal sorunlar yaşayan bireyler olabilirler. Her iki durumun da çok farklı nedenleri olabilir. Burada önemli olan eğitimcilerin, öğrencilerini değerlendirirken zihinlerini her iki uçtaki kesin kanaat bildiren mitlerden arındırabilmeleri ve öğrencilerine ihtiyaç duydukları sosyal-duygusal destek ağını kurabilmeleridir.

**Mit: Gelişimsel gerilik/gecikme yaşayan bireyler özel yetenekli olamaz.**

Öğrenme güçlüğüne, dikkat eksikliğine, fiziksel engele, nörolojik problemlere ya da hiperaktiviteye sahip bir birey de özel yetenekli olabilir. İki kere farklı olarak tanımlanan bu çocuklar, maalesef tanılama ve eğitim-öğretim ortamlarında ihtiyaç duydukları destek ve yönlendirmeyi almada daha fazla sorun yaşayabilmektedirler. Sahip oldukları güçlükler, potansiyellerini baskılayabilmekte ve çocuğun hem gözden kaçırılmasına hem de daha fazla bilişsel, sosyal ve



duygusal sorunlar yaşamasına neden olabilmektedir. İki kere farklı öğrencilerin yeteneklerine ve güçlü yanlarına odaklanarak ihtiyaçlarına uygun zorlayıcılıkta bir müfredat programı kendilerine sunulmalı ve bu öğrenciler, güçlük yaşadıkları alanlarda da desteklenmelidirler.

Burada aktardıklarımız alanda var olan mitlerden sadece bazılarıdır, özel yetenekliler eğitimi alanında pek çok mit var olmaya ve özel yetenekli çocuklarımızı doğru tanımamıza, ihtiyaçları olan fırsatları kendilerine sunmamıza engel olmaya devam etmektedir. Bu engelleri aşmanın tek yolu hem aileleri hem de eğitimcileri özel yetenekliler, eğitimleri ve ihtiyaçları konularında eğiterek doğru bilinen yanlışları düzeltmek ve bu zincire yeni yanlışların eklenmesini önlemektir.

## **KAYNAKÇA**

- Baker, J. & Cořte', J. (2003). Resources and commitment as critical factors in the development of 'Gifted' athletes, *High Ability Studies*, 14(2), 139-140. DOI: 10.1080/1359813032000163816
- Benbow, C. P., & Lubinski, D. (1997). Intellectually talented children: How can we best meet their needs. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education*, (2nd ed., pp.155-169). Allyn & Bacon.
- Borland, J. H. (2021). The trouble with conceptions of giftedness. In R. J. Sternberg & D. Ambrose (Eds.) *Conceptions of giftedness and talent* (pp. 37-49). Palgrave Macmillan.
- Brody, L., & Stanley, J. (2005). Youths who reason exceptionally well mathematically and or verbally: Using MVT: D4 model to develop their talents. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.) *Conceptions of giftedness*, (2nd ed., pp.20-37). Cambridge University Press.
- Cattell, R. B. (Ed.)(1987). *Intelligence: Its structure, growth and action*. Elsevier.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*, Cambridge University Press.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1989). *Education of the gifted and talented*. Prentice-Hall, Inc.
- Davidson, J. E. & Kemp, I. A. (2011) Contemporary models of intelligence. In R. J. Sternberg & S. B. Kaufman (Eds.) *The Cambridge handbook of intelligence* (pp. 58-82). Cambridge University Press.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of personality and social psychology*, 92(6), 1087.
- Embretson, S. E., & McCollam, S. S. (2000). Psychometric approaches to understanding and measuring intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 423-444). Cambridge University Press.
- Ericsson, K. A. (2006). The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*, 38(685-705), 2-2. : Cambridge University Press.
- Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29(3), 103-112.

- Gagné, F. (2003). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 60–74). Allyn and Bacon.
- Gagné, F. (2017). Integrative model of talent development. In J. A. Plucker, A. Rinn, & M. Maki (Eds.), *From giftedness to gifted education: Reflecting theory in practice*. (pp. 149–182) Prufrock Press.
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. (3rd edition). Hachette Uk.
- Garlick, D. (2003). Integrating brain science research with intelligence research. *Current Directions in Psychological Science*, 12(5), 185–189.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Haier, R. J., Siegel Jr, B. V., Nuechterlein, K. H., Hazlett, E., Wu, J. C., Paek, J., Heatheri L. B. & Buchsbaum, M. S. (1988). Cortical glucose metabolic rate correlates of abstract reasoning and attention studied with positron emission tomography. *Intelligence*, 12(2), 199–217.
- [https://doi.org/10.1016/0160-2896\(88\)90016-5](https://doi.org/10.1016/0160-2896(88)90016-5)
- Heller, K. A. (2003). WICS—A prototype of synthetic approaches to giftedness in the new century? *High Ability Studies*, 14(2), 147–148.
- Hollingworth, L. S. (1927). Who are gifted children? *Child Study*, 5, 3–5.
- Horn, J. L., & Knapp, J. R. (1973). On the subjective character of the empirical base of Guilford's structure-of-intellect model. *Psychological Bulletin*, 80(1), 33–43. <https://doi.org/10.1037/h0034681>
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. Praeger/Greenwood.
- Jensen, A. R. (2002). Psychometric g: Definition and substantiation. In R. J. Sternberg & E. L. Grigorenko (Eds.), *The general factor of intelligence: How general is it?* (pp. 39–53). Erlbaum.
- Jung, R. E., & Haier, R. J. (2007). The Parieto–Frontal Integration Theory (P-FIT) of intelligence: converging neuroimaging evidence. *Behavioral and Brain Sciences*, 30(2), 135.
- <https://doi.org/10.1017/S0140525X07001185>

- Kranzler, J. H., & Jensen, A. R. (1989). Inspection time and intelligence: A meta-analysis. *Intelligence*, 13(4), 329-347.
- Marland, S. P. Jr. (1972). Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education and background papers submitted to the U.S. Office of Education, 2 vols . Washington, DC: U.S. Government Printing Office. (Government Documents, Y4.L 11/2: G36).
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2016). *Bilim ve Sanat Merkezi Yönergesi*. Ankara.
- McBee, M. T., & Makel, M. C. (2019). The quantitative implications of definitions of giftedness. *AERA Open*, 5(1). <https://doi.org/10.1177/2332858419831007>
- Neihart, M. (2007). The socioaffective impact of acceleration and ability grouping: Recommendations for best practice. *Gifted Child Quarterly*, 51(4), 330-341.
- Nettelbeck, T. (1987). Inspection time and intelligence. In P. A. Vernon (Ed.), *Speed of information-processing and intelligence* (p. 295-346). Ablex Publishing.
- Plucker, J. A., & Esping, A. (Eds.). (2014). Human intelligence: Historical influences, current controversies, teaching resources. Erişim [15.04.2021], from <http://www.intelltheory.com>.
- Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (2021). The three ring conception of giftedness: A change in direction from being gifted to the development of gifted behaviors. In R. J. Sternberg & D. Ambrose (Eds.) *Conceptions of giftedness and talent* (pp. 335-357). Palgrave Macmillan, Cham.
- Renzulli, J. S. (2003). Conception of giftedness and its relationship to social capital. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 75-87). Boston: Allyn and Bacon.
- Roeper, A. (1982). How the gifted cope with their emotions. *Roeper Review*, 5(2), 21-24. doi.org/10.1080/02783198209552672
- Ortiz, S. O. (2015). CHC theory of intelligence. In S. Goldstein, D. Princiotta & J. A. Naglieri (eds.), *Handbook of intelligence: Evolutionary theory, historical perspective, and current concepts* (pp. 209-227). DOI 10.1007/978-1-4939-1562-0\_15, Springer.
- Sak, U. (2021). The fuzzy conceptions of giftedness. In R. J. Sternberg & D. Ambrose (Eds.) *Conceptions of giftedness and talent* (pp. 371-393). Palgrave Macmillan, Cham.

- Simonton, D. K. (1999). Talent and its development: An emergenic and epigenetic model. *Psychological review*, 106(3), 435.
- Simonton, D. K. (2017). The genetic side of giftedness: A nature-nurture definition and a four-fold talent typology. In J. A. Plucker, A. N. Rinn, & M. C. Makel (Eds.), *From giftedness to gifted education: Reflecting theory in practice* (p. 335–352). Prufrock Press Inc..
- Stanley, J. C. (2000). Helping students learn only what they don't already know. *Psychology, Public Policy, and Law*, 6, 216–222.
- Stanovich, K. E. (2009). *What intelligence tests miss: The psychology of rational thought*. Yale University Press.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence*. Plume.
- Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General psychology*, 3(4), 292–316.
- Sternberg, R. J. (2021). A new model of giftedness emphasizing active concerned citizenship and ethical leadership that can make a positive, meaningful, and potentially enduring difference to the world. In R. J. Sternberg & D. Ambrose (Eds.) *Conceptions of Giftedness and Talent* (pp. 407–424). Palgrave Macmillan, Cham.
- Sternberg, R. J., & Berg, C. (1986). Quantitative integration. Definitions of intelligence: A comparison of the 1921 and 1986 symposia. In R. J. Sternberg & D. Detterman (Eds.), *What is intelligence? Contemporary viewpoints on its nature and definition* (pp. 155–162). Ablex.
- Sternberg, R. J., Jarvin, L., & Grigorenko, E. L. (2011). *Explorations in giftedness*. Cambridge University Press.
- 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
- Tannenbaum, A. J. (2003). Nature and nurture of giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 45–59). Allyn and Bacon.
- Terman, L. M. (1919). *The intelligence of school children*. Houghton-Mifflin.
- Thurstone, L. (1938). *Primary mental abilities*. University of Chicago Press.

- Treffinger, D. J. (1982). Demythologizing gifted education [Special issue]. *Gifted Child Quarterly*, 26(1).
- Treffinger, D. J. (2009). Demythologizing gifted education [Special issue]. *Gifted Child Quarterly*, 53(4).
- Turner, M. L., & Engle, R. W. (1989). Is working memory capacity task dependent?. *Journal of memory and language*, 28(2), 127-154. [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(89\)90040-5](https://doi.org/10.1016/0749-596X(89)90040-5)
- Whipple, G. M. (1923). Provisions for gifted children. *Mother and Child*, 4(10), 2-11.
- Ziegler, A. (2005). The actiotope model of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.) *Conceptions of giftedness*, (2nd ed., pp.411-436). Cambridge University Press.
- Ziegler, A., & Stoeger, H. (2004). Identification based on ENTER within the conceptual frame of the actiotope model of giftedness. *Psychology Science*, 46(3), 324-341.
- Ziegler, A.; Vialle, W & Wimmer, B. (2013). The actiotope model of giftedness: A short introduction to some central theoretical assumptions. *Faculty of Social Sciences - Papers*. 526. <https://ro.uow.edu.au/sspapers/526>

# ÖZEL YETENEKLİ BİREYLERİN ÖZELLİKLERİ VE EĞİTİMİ



Dr. Öğretim Üyesi **ESRA KANLI**

**Ege Üniversitesi**  
**Eğitim Fakültesi**  
*Özel Eğitim Bölümü*





# GİRİŞ

Bu bölümde özel yetenekli bireyleri tanımlayan bilişsel ve duyuşsal özellikler ve onların bilişsel ve duyuşsal alanlarda eş zamanlı olmayan gelişimleri nedeniyle yaşayabilecekleri olası sorunlar açıklanmıştır. Ayrıca özel yetenekli bireylerin özellikleri incelenerek yetenek gelişim sürecine etki eden temel faktörlere yer verilmiştir. Son olarak özel yetenekli bireylerin kendilerine özgü gelişim rotaları nedeniyle sahip oldukları özgül eğitsel ihtiyaçlar açıklanmış ve özel yetenekli-ler eğitiminde yaygın şekilde kullanılan hızlandırma, gruplama, farklılaştırma ve zenginleştirme stratejileri kısaca açıklanmıştır.

# ÖZEL YETENEKLİ BİREYLERİN ÖZELLİKLERİ

Özel yetenek; insanlar tarafından tanımlanmış, karmaşık bir sosyal yapıdır. Doğada bir olgu ya da gerçeklik olarak bulunmaz hatta Borland'a (2005) göre araştırmacıların, çocukları sınıflandırmak için icat ettikleri bir yoldur. Özel yetenekliler eğitimi alanıyla ilgili herkesin bunun farkında olması kıymetli olacaktır. İnsanlık tarihi boyunca özel yetenek farklı kültürler için farklı anlamlar taşımıştır. Örneğin hâlen göçebe veya izole bir yaşam sürdüren bir kabiledaki çocuklardan hangilerinin özel yetenekli olduğunu belirlemek istesek standardize edilmiş zekâ testleri yerine o kabilenin tanım ve normlarını kullanmamız gerekir. Muhtemelen iz sürme, yenilebilir bitkileri tanıma, avcılık yeteneği, tedavi için kullanılacak otlar hakkında bilgi sahibi olma, kendi giysi ya da araç gereçlerini yapabilme becerisi o kabile için özel yeteneğin bileşenleri arasında sayılabilir ki bunlar endüstriyel bir toplumda pek çoğumuzun sahip olmadığı yeteneklerdir. Bu anlamda zekâ ve özel yetenek kavramları bağlamla ve kültürle ilgilidir, diyebiliriz.

Önceki bölümde açıklanan zekâ ve özel yetenek kuramları bağlamında, özellikle özel yetenek kavramıyla ilgili bir paradigma değişimi olduğundan bahsetmek mümkündür. Özel yeteneği, bunu ölçmek ya da gözlemlemek için kullandığımız araçlarla sınırlamak artık kabul gören bir yaklaşım değildir. Örneğin bu paradigma değişimine göre zekâ puanı kendi başına üstünlükle eş değer değildir, bu veri sadece üstünlüğün var olabileceğine dair bir sinyal olarak görülmelidir (bk. Silverman, 2012). Her ne kadar farklı kültürler farklı tanımlar yapsalar da modern dünyanın özel yeteneği kavrayışında pek çok ortak nokta vardır ve özel yetenekli bireylerin özellikleri bu ortak bakış açısı üzerinden açıklanabilir.

Özel yetenekli bireyler kendi içlerinde bilişsel/dilsel yetenekler, ilgi alanları, öğrenme tercihleri, motivasyon düzeyleri, kişilik özellikleri, yaşamsal deneyimler gibi pek çok farklılık göstermektedir. Bireyin özel yetenekli olarak tanımlanmış olması onu birbirinin benzeri olan bir topluluğun parçası yapmaz, aksine özel yetenekliler birbirleriyle ortak olduğu kadar farklı yanları da olan bir grup oluştururlar. Özel yeteneklilerin özellikleri hakkında alanyazında yaygın olarak bazı niteleyici özelliklerle karşılaşılmaktadır, bunlar her ne kadar aileler ve uzmanlar için yol gösterici olsa da bunların bir prospektüs olmadığı ve her çocuk için geçerli olamayacağı akılda tutulmalıdır. Özel yetenekli bireyler hakkında yaygın olarak kullanılan niteleyici özellikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 2.1 Özel Yetenekli Bireylerin Özellikleri\*

Olumlu Özellikler	Olumsuz Özellikler
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bebeklik ve sonrasında olağandışı uyanıklık/farkındalık</li> <li>• Erken ve hızlı öğrenme</li> <li>• Çocuklukta hızlı dil gelişimi</li> <li>• Üst düzey dil yeteneği (geniş sözcük dağarcığı, akıcı konuşma, gelişmiş dil bilgisi)</li> <li>• Öğrenmekten keyif alma</li> <li>• Geniş bilgi birikimi, akademik üstünlük</li> <li>• Üst düzey analitik yetenek</li> <li>• Gözlem gücü</li> <li>• Kuvvetli hafıza</li> <li>• Problem çözme ve muhakeme yeteneği</li> <li>• Soyut, karmaşık, mantıksal ve sezgisel düşünme</li> <li>• Üst düzey düşünme becerileri ve strateji kullanımı</li> <li>• Öğretilenlerin ötesine geçerek bilgiyi yeni durumlara uygulayabilme</li> <li>• Öz farkındalık</li> <li>• Gelişmiş metabiliş</li> <li>• Gelişmiş ve çok çeşitli ilgi alanları</li> <li>• Mantık ve doğruluk arayışı</li> <li>• Üst düzey merak</li> <li>• Çoklu yetenek veya potansiyel sahibi olma</li> <li>• Yüksek kariyer hedefleri</li> <li>• Aşırı duyarlılık</li> <li>• Duygusal yoğunluk ve hassasiyet</li> <li>• Üst düzey dikkat</li> <li>• Yüksek zihinsel ve fiziksel etkinlik düzeyi</li> <li>• Yüksek motivasyon, sebat, adanmışlık, odaklanma</li> <li>• Empati gücü, ahlaksal düşünme, adalet duygusu</li> <li>• Entelektüel dürüstlük</li> <li>• Sosyal olaylar hakkında farkındalık</li> <li>• Uzun dikkat süresi</li> <li>• Yüksek içsel kontrol</li> <li>• Bağımsız, öz yönetim sahibi olma</li> <li>• Meraklı</li> <li>• Gelişmiş mizah anlayışı</li> <li>• Hayal gücü gelişmiş</li> <li>• Yaratıcı</li> <li>• Yenilik arayışında olma</li> <li>• Genelde olumlu benlik algısı</li> <li>• Karmaşıklık ve ilişki arayışı</li> <li>• Özgünlük</li> <li>• Belirli alanlarda özel yetenek</li> <li>• Kendine dönük yüksek beklentiler</li> <li>• Yetişkinlerin ilgilendiği konulara ilgi duyma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Değişken (eşit olmayan) zihinsel gelişim</li> <li>• Genellikle entelektüel farklılıklara bağlı olan kişiler arası sorunlar</li> <li>• Beklenenden düşük başarı (özellikle ilgi duymadıkları alanlarda)</li> <li>• Bazen rahatsız edici olabilen uyumsuzluk</li> <li>• Üst düzeyde ve olumsuz etkileri olan mükemmeliyetçilik</li> <li>• Kendine karşı aşırı eleştirel olma</li> <li>• Kendinden şüphe</li> <li>• Kaygı ve öfke</li> <li>• Depresyon</li> <li>• Farklı olmayla ilgili yoğun duygular yaşama</li> <li>• İnatçılık</li> </ul>

\*Derleme Davis vd., (2014, 33-34) tarafından yapılmıştır.

Özel yetenekli bireylerin özellikleri hakkında yapılan araştırmalar, ailelerin bebeklikten itibaren çocuklarının özelliklerini çok büyük bir yüzdeyle doğru gözleyebildiğini ve onların özel yetenekli olduklarını anladıklarını göstermektedir. Örneğin Silverman'ın geliştirdiği ve 30 yılı aşkın süredir kullanılan "Özel yeteneklilerin özellikleri ölçeği - *The characteristics of giftedness scale*" özel yetenekli çocukları ayırt etmede tutarlı sonuçlar vermiştir. 1000'den fazla katılımcıyla yapılan bir araştırmada ölçek maddelerinin %75'ini onaylayan ailelerin çocuklarının %84'ü özel yetenekli olarak tanılanmıştır. Tablo 2'de ilgili ölçekten örnek maddeler sunulmuştur. Geniş kelime dağarcığı, mükemmel hafıza, öğrenme hızı, kitaplara gösterilen ilgi ve matematik kavrayışı gibi bazı özelliklerin özel yetenekli çocukları ayırt edebildikleri gösterilmiştir (Silverman, 2012). Özel yetenekli bireylerin erken çocukluk döneminde gösterdikleri özellikleri inceleyen araştırmacılar; erken dil yeteneği, kuvvetli hafıza ve soyut muhakeme becerisinin öne çıktığını ve küçük çocukların öğrenmeden aldıkları hazın ileriki bilişsel performansları hakkında yordayıcı olduğunu bulmuşlardır (Lewis & Louis, 1991, akt. Silverman, 2013).

**Tablo 2.2** Özel Yeteneklilerin Özellikleri Ölçeği (Silverman, 2003).

**Aşağıda sunulmuş olan nitelikler, akranlarıyla karşılaştırdığınızda, çocuğunuza ne düzeyde uygundur?**  
(*"Doğru değil-1" ile "Çok doğru-4" arasında puanlanır.*)

- Hızlı öğrenir.
- Geniş kelime dağarcığı vardır.
- (İlgilendiğinde) dikkat süresi uzundur.
- İlgi duyduğu alanlarda sebatla çalışır.
- Meraklıdır.
- İyi bir gözlemcidir.
- Sayılarla arası iyidir vb.

## **Bilişsel ve Duyuşsal Özellikler**

Özel yetenekli bireylerin bilişsel ve sosyal-duygusal gelişim alanlarındaki özelliklerinin genel bir çerçevesini çizmek önemlidir. Özel yetenek kavramının farklı gelişim alanlarına olan etkisi söz konusu olduğunda, alanda en çok kullanılan kavramlardan biri eş zamanlı olmayan (asenkronize) gelişimdir. Eş zamanlı olmayan gelişim, özel yetenekli çocukların gelişim alanlarıyla ilgili sahip oldukları farklı rotaları kapsar. Özel yetenekli bir çocuk bilişsel gelişim alanında sahip olduğu hızlı gelişim rotasına sosyal, duygusal ya da fiziksel gelişim alanlarında sahip olmayabilir. "Hızlı

bişsel gelişim” ya da “ileri bişsel beceriler” kavramlarının kapsamının anlaşılması bu noktada önemlidir.

“Hızlı bişsel gelişim” ya da “ileri bişsel beceriler” kavramları en geniş hâliyle çocuğun kronolojik yaşı ile bişsel yaşının farklı olmasıdır. Örneğin kronolojik olarak 6 yaşında olan bir çocuk bişsel olarak 9 yaşındaki bir çocuğun performansını gösterebilir. Bişsel alanda gösterilen bu hızlı ilerleme diğer gelişim alanlarında olmayabilir, bu da özel yetenekli çocuk için kavramın doğasına has sorunlar ortaya çıkarabilir. Bu bakış açısı, özel yetenekli çocuğun eş zamanlı olmayan gelişim rotaları nedeniyle çeşitli duygusal ve sosyal sorunlar yaşayabilme ihtimali, IQ puanlarının temele alındığı ve tanılamının bunun üzerinden yapıldığı özel yetenekli çocuk paradigmasına aittir (bk. Dai & Chen, 2014).

Dil veya matematik gibi sembol sistemlerinin erken edinilmesi bişsel ve soyut muhakeme yeteneğini derinden etkileyebilir. Bişsel beceriler söz konusu olduğunda özel yetenekli çocukların nöral aktivitelerinin de farklı olduğu ve bilgiyi normal gelişim gösteren çocuklardan daha hızlı işlemedikleri bilinmektedir (bk. Duan, Dan & Shi, 2013). Erken gelişen dil yeteneği, özel yetenekli çocukların bişsel özellikleri arasında pek çok kaynakta karşımıza çıkmaktadır. Konuşmaya erken başlama, yaşlılarından daha gelişmiş bir dil kullanma, zengin kelime dağarcığına sahip olma, okuma yazmayı erken öğrenme gibi pek çok özellik erken gelişen dil ve düşünce yeteneğinin simgeleridir. Dil yeteneğinin gelişimi çocuğun soyut düşünme becerilerini de destekler, bu nedenle özel yetenekli çocuk kronolojik yaşının ilerisindeki soyut ve karmaşık konuları anlayabilir. Elbette her özel yetenekli çocuk konuşmaya erken başlamak ya da okumayı yazmayı erken yaşlarda öğrenmek durumunda değildir; geç konuşan, okuma yazmayı akranlarıyla birlikte okulda öğrenen hatta daha geç öğrenen özel yetenekli çocuklar da vardır. Özel yetenekli çocukların özelliklerine ilişkin ortaya konan hiçbir sıfat doğrudan tanılayıcı değildir, sadece aile ve uzmanların farkındalıklarını artırmak için rehberlik ederler.

Mantıksal düşünme özel yetenekli çocukların sahip olabildiği bir diğer önemli bişsel özelliktir. Doğalarında olan merak duygusu ile birlikte özel yetenekli çocuklar bazı ebeveyn ya da öğretmenlerin baş etmekte zorlandığı karmaşıklıkta ya da sabırsız yetişkinlerin tepki verebileceği miktarda soru sorabilirler. Sorgulama becerisi çocuğun neden-sonuç ilişkisi kurmada yeterliği, çoğul ve tekil düşünme yeteneği ve içgörü potansiyeli ile de ilgilidir. Düşünme süreçleri genellikle hızlı ve mantıklıdır.

Özel yetenekli çocukların bişsel alanda matematik ve/veya sanatsal yeteneklerinin erken gelişimi de söz konusu olabilir. Erken çocukluk döneminde sayılara, örüntülere, görsel-uzamsal ilişkilerin yer aldığı oyun ya da materyallere ilgi duyabilirler ve bunlarda uzmanlaşmakta ustadırlar. Yaşın ilerlemesi ile birlikte bu alanlarda gösterdikleri yetenek, artan beceri ve öğrenmelerle birlikte hız-

lanır. Matematik alanında sınıf seviyesinin üzerinde performans gösterdikleri durumlar oldukça yaygındır. Çocuğun gelişimi için bu ilginin desteklenmesi ve hızlandırma veya derinleştirme gibi uygun eğitsel müdahalelerin yapılması gerekmektedir.

Sanat ve müzik yeteneği erken yaş dönemlerinde ortaya çıkabilme ihtimali yüksek diğer yetenekler arasındadır. Sanat alanında (örneğin resim) özel yetenekli çocukların diğer çocuklardan daha erken yaşlarda çizmeyi öğrendikleri, hızlı ilerledikleri, görsel hafızalarının güçlü olduğu, perspektif gibi teknik problemleri kendi kendilerine ve yaratıcı şekilde çözebildikleri ve sanatsal yeteneklerini geliştirmek adına yüksek bir iç motivasyona sahip oldukları aktarılmaktadır (bk. Winner & Martino, 2003). Benzer şekilde müzik yeteneği de 1-2 gibi çok erken yaşlardan itibaren ortaya çıkabilmektedir (bk. Winner & Martino, 2000). Örneğin Mozart, Mendelssohn, Kissin veya Menuhin gibi alanlarını derinden etkilemiş müzisyenlerin çocukluklarından itibaren müziğe yoğun ilgi duydukları ve müzik alanında gösterdikleri performansların çocukluk çağlarından itibaren deha olarak değerlendirilmelerine sebebiyet verdiği bilinmektedir.

Özel yetenek kavramını, zekâ puanlarının belirlediğinden daha kapsamlı bir sosyal yapı olarak tanımladığımızda ise (Yetenek Gelişim Paradigması, bk. Dai & Chen, 2014) asenkronize gelişim, sosyal ve duygusal sorunların kaynağı olarak görülmeyebilir. Bunun yerine çocuğun kendini gerçekleştirme, uzmanlaşma, amaç odaklı davranışlar ve akademik öz yeterliğini etkileyebilecek duyuşsal konulara odaklanılabilir. Özel yetenekli bireylerin sosyal ve duygusal gelişimleri söz konusu olduğunda pek çok kaynakta daha mükemmeliyetçi oldukları, uyum sorunları yaşadıkları, psikolojik sorunlara sahip olabildikleri yahut akran ilişkilerinde zorlandıkları yönünde açıklamalar bulunmaktadır. Alanda yapılan araştırmaların sonuçları ise ihtilafli bulgular rapor etmektedir. Araştırma sonuçları dikkatli bir şekilde incelendiğinde ise özel yetenekli bireylerin normal gelişim gösteren bireylerden daha mükemmeliyetçi, uyumsuz ya da psikolojik sorunlara sahip bireyler olmadıkları bulgularına erişilmektedir (bk. Oğurlu, 2020; Stricker vd., 2019). Şöyle ki elbette mükemmeliyetçi ya da uyumsuz olan yahut depresyon yaşayan özel yetenekli bireyler vardır fakat araştırmalar göstermektedir ki özel yetenekli olmak, bir kişiyi otomatik olarak mükemmeliyetçi ya da uyumsuz yapmaz. Bu önemli hususun altını çizdikten sonra özel yetenekli bireylerin duyuşsal özelliklerine değinelim.

Mükemmeliyetçilik, özel yetenekli bireylerle özdeşleştirilen özelliklerden bir tanesidir. Mükemmeliyetçiliğin özel yetenekle ilişkisini incelemeyen önce olgunun analiz edilmesi kıymetlidir. Tarihsel olarak mükemmeliyetçilik olgusu öncelikle tek boyutlu ve negatif bir yapı olarak görülürken yıllar içinde çok boyutlu olduğu kabul edilmiştir. Mevcut mükemmeliyetçilik araştırmaları olgunun farklı bileşenlere sahip olduğu üzerinde durmakta, olgunun olumlu ve olumsuz yansımaları olduğunu savunmakta ve güncel olarak dört faktörlü bir modeli kullanmaktadırlar (bk. Gaudreau & Thompson, 2010). Mükemmeliyetçi bireyler gerçekçi olmayan ölçünler (*standard*)

belirleyen ve kendi değerlerini bu yüksek ölçünler üzerinden değerlendiren kişiler olarak değerlendirilmişlerdir, bu mükemmeliyetçiliğin sağlıksız ya da olumsuz yanıdır. Sağlıklı ya da olumlu mükemmeliyetçilik gösteren bireyler ise mükemmelle erişme motivasyonu, kendiyle ilgili yüksek ve gerçekçi beklentilere sahip olma gibi özellikler gösterirler. Mükemmeliyetçilik bir hedefe odaklanmayı ve adanmış çalışmayı içerebileceği gibi başarısızlık korkusuyla görevden kaçınmaya veya kronik erteleme davranışlarının ortaya çıkmasına da neden olabilir, bu anlamda olgu iki yüzü olan bir madalyon gibidir (detaylı bilgi için bk. Kanlı, 2021).

### Şekil 1

#### 2 x 2 Mükemmeliyetçilik Modeli



2 x 2 Mükemmeliyetçilik modeline göre (bk. Şekil 1) insanlar mükemmeliyetçi değerlendirici kaygılar ve kişisel ölçünler mükemmeliyetçiliği faktörleri bağlamında düşük ya da yüksek profillere sahip olabilirler. Dört faktörlü modele göre birinci çeyrekte yer alan bireyler mükemmeliyetçilik özelliği göstermezken ikinci çeyrekteki bireylerin mükemmeliyetçilik tiplerinin psikolojik olarak daha uyumsal olduğu, üçüncü çeyreğin ise başkaları tarafından değerlendirilme kaygısı taşıyan, bu anlamda psikolojik olarak uyumsal olmayan yapılarla ilişkili olduğu düşünülmektedir (bk. Gaudreau vd., 2018). Araştırmacılar mükemmeliyetçilik olgusunun aile, bireyin kendisi ve çevresel faktörlerden etkilendiğini savunmaktadırlar (Flett vd., 2002). Mükemmeliyetçilik olgusunun olumsuz etkilerini deneyimleyen bireylerde erteleme davranışı, yüksek kaygı ve endişe düzeyi, zaman yönetimi sorunları, aşırı kontrolçülük veya hassasiyet, kendine ya da başkalarına karşı aşırı eleştirel olma yahut çalışma sınırlarını belirleyememe gibi özellikler görülebilir. Özel yetenekli bireyler hem kendileriyle ilgili hem de aile ve çevre beklentileri nedeniyle bu olumsuz yansımaları deneyimleyebilirler, sağlıklı ve destekleyici bir ortamda ise özde sahip oldukları mükemmeliyetçi eğilimleri hedefe odaklanma ve kendini gerçekleştirme yolunda çalışma şeklinde kullanabilirler.

Mükemmeliyetçilik olgusunun olumsuz yanlarını deneyimleyen bireyler için aile ve eğitimcilerin farkındalığı ve bireye sağlayacakları destek önemlidir. Aile ve eğitimciler (sosyal çevrenin tamamı) özel yetenek kavramı ile başarıyı eş değer tutmaktan kaçınmalıdır. Her konuda başarılı olması beklenen, bu beklentinin açık ya da örtük şekilde kendisine yansıtıldığı bir bireyin kendi öz değer algısının bundan etkilenmemesi olanaksızdır. Sürekli başarıları veya zekâsı nedeniyle taltif edilen, bununla ilgili geri bildirimler alan çocuk yeterince zeki ya da başarılı olmadığında değersiz olacağı kaygısına kapılabilir ya da kendi öz değerini tamamen sahip olduğu zekâ ve başarılar üzerinden tanımlayabilir. Bu noktada hatalardan öğrenme ve hata yapmanın kabul edilebilir olduğu, herkesin her konuda başarılı olamayacağı, hatanın öğrenme için bir araç olduğu mesajları çocuğa verilmelidir. Ayrıca yetişkinler kendi yaptıkları hataları ve bunlarla nasıl baş ettiklerini çocukla paylaşarak hatayı kabullenme ve hata yapmayı gelişim/öğrenme sürecinin bir parçası olarak görme konusunda model olabilirler. Genel olarak çocuğun öz şefkat ve öz kabulünün güçlendirilmesi, stres yönetimi becerilerinin edinilmesi, mükemmel olmanın öneminin azaltılması ve hata yapma kaygısının azaltılması çocuğun mükemmeliyetçiliğin olumsuz yanlarıyla baş etmesine yardımcı olur ve gelişim odaklı bir zihniyeti destekler.

Sosyal gelişim ve kişiler arası ilişkiler, özel yetenekli bireylerin duyuşsal gelişimleri ile ilgili ihtilafli sonuçlar rapor edilen alanlardan bir diğeridir. Bazı araştırmalar özel yetenekli bireylerin sosyal becerileri anlamında normal gelişim gösteren akranlarına göre daha fazla risk altında olduğunu rapor ederken (bk. Freeman, 2006) tersini bulgulayan araştırmalar da mevcuttur (bk. López & Sotillo, 2009). Özel yetenekli bireylerin ileri bilişsel becerileri ve öz farkındalıkları nedeniyle arkadaş ilişkisi kurma ve sürdürmede güçlükler yaşayabilmesi olasıdır. Örneğin özellikle çok yüksek zekâ puanlarına sahip bireylerin (160 IQ ve üzeri, bk. Gross, 1993) sosyal öz saygılarının akranlarından düşük olduğu bulunmuştur, bu bireyler akranlarının kendilerini reddettiği ya da anlamadıklarının, onlardan farklı olduklarının tamamıyla farkındadırlar. Özel yetenekli bireylerin bir kısmı, yeterliliklerinin kendileri için sosyal anlamda bir bariyer oluşturma potansiyeline sahip olduğunu düşünmektedirler (bk. Swiatek, 2001). İzleğin diğer ucunda yeterliliklerini sosyal ilişkiler bağlamında kullanmayı başarabilen bireyler de vardır. İleri bilişsel beceriler; içinde bulunulan şartları algılama, insanların tepkilerini yorumlama gibi alanlarda bu bireylere avantaj sağlayabilir. Çevresel şartları okumadaki beceriler olumlu sosyal deneyimler için de bir avantaj oluşturabilir. Özel yetenekli bireylerin sosyal gelişimlerini etkileyen pek çok faktör vardır. Aile ve benzer özellikler gösteren arkadaş grupları bunların arasında en önemlileridir diyebiliriz. Destekleyici, bireye saygılı ve şefkatli aile ortamlarının özel yetenekli bireylerin sosyal becerilerini ve akran ilişkilerini olumlu etkilediği bulunmuştur (Olszewski-Kubilius, Lee & Thompson, 2014). Ayrıca entelektüel akranları ile bir arada olmak da özel yetenekli bireylerin sosyal becerileri ve arkadaşlık ilişkileri üzerinde olumlu etkilere sahiptir. Özel yetenekli bireyler, entelektüel akranlara genellikle ileri yerleştirme programları, hızlandırma uygulamaları, yaz okulları, destek



eğitim sınıfları gibi uygulamalar aracılığıyla erişirler ve bu deneyimleri kendileri için kıymetli olarak tanımlarlar. Özel yetenekli bireyler için bu ortamlar kendilerini herkesten farklı hissetmedikleri, ortak zevkler paylaşabildikleri ve entelektüel ihtiyaçlarını karşılayabilen etkileşimlere dâhil oldukları ortamlardır. Bu nedenle, özel yetenekliler eğitiminde hızlandırma ve zenginleştirme gibi eğitsel müdahalelere ihtiyaç duyulmasının tek nedeni akademik ilerleme değildir, çocuğun bir bütün olarak sağlıklı bir şekilde gelişmesi için sosyal olarak da desteklenmesi ve kendi ihtiyaçlarına uygun ortamlara erişmesinin mümkün kılınması gerekir.

Aşırı duyarlılık ve duygusal yoğunluk özel yetenekli bireyler söz konusu olduğunda değinilmesi gereken duyuşsal özellikler arasındadır. Aşırı duyarlılık kavramı Dabrowski tarafından ortaya atılmıştır ve bireyin içsel ve dışsal uyaranlara yüksek yoğunlukta tepkide bulunma eğilimini içerir. Zihinsel, psikomotor, duyuşsal, imgesel ve duygusal olmak üzere beş farklı aşırı duyarlılık alanı tanımlanmıştır (Dabrowski, 1967). Özel yetenekli bireylerin bu alanlarda normal gelişim gösteren bireylere göre farklılıklar gösterdiği bilinmektedir. Duygusal yoğunluk ise özel yetenekli bireylerin duyguları daha yoğun şekilde deneyimlediklerini ifade eder (Piechowski, 1997). Özel yetenekli bireyler duygulanım yoğunluğuna sahip olabilirler çünkü daha fazla şeyi görüp analiz edebilirler. Bu da bireyin duygusal tepkilerini keskinleştirir ve yoğunlaştırır. Aile ve eğitimcilerin çocuğun duygusal hassasiyetinin farkında olması ve bunu eleştirmekten kaçınarak çocuğa destekleyici bir ortam sunması, çocuğun sağlıklı gelişimi için önemli görülmektedir.

Özel yetenekli bireyler mizah duygusu, empati ve düşüncede yüksek ahlaki ölçünlere de sahip olabilirler. Bu özelliklerin hepsinin ilk bakışta olumlu yanları baskın olsa da yaşam pratiğinde zorlayıcılıkları da olabilir. Örneğin gelişmiş mizah yeteneği çevre tarafından anlaşılabilir yahut akran grubunun soyutlama becerisinin ilerisinde sergilenen mizah onlar tarafından anlaşılabilir ve hatta saçma ya da incitici bulunabilir. Benzer şekilde empati ve ahlaki düşünme tüm bireylerin sahip olmasını istediğimiz ve eğitsel süreçlerde gelişimi için çabaladığımız özellikler arasındadır. Buna rağmen bu becerilerin akranlara göre erken gelişmesi ve yoğun şekilde deneyimlenmesi, çocuk için duygusal olarak zorlayıcı olabilir.

## **Yaratıcı Özel Yetenekliler ve Özellikleri**

Yaratıcılık yeteneği, özel yetenek kavram ve tanımları içinde sıklıkla karşımıza çıkmakta ve modern yetenek tanılama kuramlarının içinde bir ölçüt olarak görülmektedir (bk. Bölüm 1). Buna rağmen zihinsel alanda özel yetenekli olarak tanılanmış bir çocuğun yaratıcılık bağlamında da özel yetenekli olacağından emin olamayız. Yaratıcılık ve zekâ arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan araştırmalar arasında kavramların birbirinden ayrı yapılar oldukları, birbirlerini kapsadıkları,

aynı anlama geldikleri ve bir düzeye kadar birbirlerini etkileyip sonra birbirlerinden ayrıştıklarını savunan görüşler bulunmaktadır (bk. Sternberg & O'Hara, 2000). Araştırmalar zekâ ve yaratıcılık arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır fakat ortaya çıkan reel durumda yaratıcılık için zekânın gerekli ama yeterli olmadığı düşünülmektedir.

Yüksek zekâ ve yüksek yaratıcılık puanlarına sahip bireylerin karşılaştırıldığı öncül çalışmalarda (bk. Getzels & Jackson, 1962; Wallach & Kogan, 1965) yaratıcılık ve zekânın birbirinden farklı yapılar oldukları savunulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre yüksek zekâ ve yüksek yaratıcılık düzeylerine sahip öğrencilerin akademik başarıları benzerdir fakat daha dikkat çekici olan bulgu; öğretmenlerin yüksek zekâ düzeylerine sahip olan öğrencileri tercih etmesi, bir anlamda bu öğrencileri ideal öğrenci olarak görmesidir. Mevcut toplumsal bağlamımızda da durumun çok farklı olmadığını gözlemleyebiliriz. Öğretmenler ve aileler çocukların yaratıcı olmasını istediklerini söylerler fakat "Sizce yaratıcı bir bireyin özellikleri nedir?" diye sorulduğunda alınan bazı cevapların aslında uslu, çalışkan ve başarılı çocukları tanımladığını görürüz. Yaratıcı düşünme becerilerine sahip olan bireyler sadece olumlu özelliklere sahip değildirler, yaratıcılık olumlu olduğu kadar olumsuz algılanan bileşenleri de olan bir olgudur (bk. Tablo 3.).

**Tablo 2.3** Yaratıcı Bireylerin Kişilik Özellikleri

Olumlu Özellikler	Olumsuz Özellikler
• Özgün düşünme	• Zihinsel ve fiziksel olarak aşırı aktif
• Bağımsız	• Duygusal, tepkisel olma
• Konformizmden uzak	• Otorite ve kuralları sorgulama
• Risk almada etkin	• İnatçı olma
• Yüksek motivasyon	• İsyankâr olma
• Açık fikirli	• Sabırsız olma
• Mizah duygusu gelişmiş	• Benmerkezci olma
• Duyarlı	• Unutkanlık, zihin dağınıklığı
• Sezgisel	• Tartışmacı olma
• Meraklı	• Düzensiz olma
• Yüksek enerji	• Dikkatsiz olma
• İmgelem gücü	• Kibirli olma
• Esnek düşünme	• Aşırı eleştirel, sarkastik olma
• Sanatsal ve estetik ilgiler	• İş birliğine yatkın olmama

Kaynak: Davis, Rimm & Siegle (2014).

Yaratıcı bireyler, sahip oldukları özellikler bakımından aile ve öğretmenler tarafından yanlış anlaşılabilir yahut yaratıcı potansiyelin dışı vurumları, engelleme ile karşılaşabilir. Bunun yanı sıra aday gösterme adımı ile başlayan tanılama süreçleri için de yaratıcı özel yetenekli grup risk altında olarak değerlendirilmektedir. Öğretmenler; düzenli, kurallara uyan, çalışkan, sorumluluk sahibi, otoriteyi sorgulamayan öğrencileri daha fazla aday göstermektedirler. Aday gösterme dışında sadece zekâ testi skorlarına göre yapılan tanılamalarda da (en üstteki %1 ya da %5'lik dilimi seçmek gibi) yaratıcı bireylerin gözden kaçırılması olasıdır. Tüm bunlar yaratıcı öğrencilerin sistemdeki görünürlüğünü azaltır ve tanılanmadıkları için potansiyellerinin açığa çıkması, yetenek gelişim sürecinde üretken bireylere dönüşmeleri engellenebilir. Aile ve eğitimcilerin yaratıcı özel yetenekli bireylerin özellikleri konusunda bilgi sahibi olması ve tanılama süreçlerinin bu bireyleri de kapsayacak şekilde genişletilmesi büyük önem taşımaktadır. Alanda yapılan çalışmaların sonuçları yaratıcı özel yetenekli bireylerin içinde buldukları topluma katkılarının "zeki" ya da akademik anlamda başarılı olanlardan daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır.

## **Yetenek Gelişimi ve Psikososyal Faktörler**

Eş zamanlı olmayan gelişimin neden olabileceği sosyal ve duygusal özellikler ve olası sorun alanlarını kısaca açıkladık. Yetenek gelişimini etkileyen psikososyal faktörler bir başka önemli konu başlığını oluşturmaktadır. Yetenek gelişimi karmaşık bir süreçtir ve yetenek gelişimini etkileyen pek çok faktör vardır. Akademik bağlamda kendine inanç, motivasyon ve aile faktörlerinin yetenek gelişim sürecindeki en önemli etmenler olduğu söylenebilir.

Akademik benlik algısı ve akademik öz yeterlik algısı kendine inanç bağlamında incelenen faktörler arasındadır. Benlik algısı ve öz yeterlik algısı bazen birbiri yerine kullanılsa da aslında farklı yapıları temsil etmektedirler. Akademik öz yeterlik kişinin kendi yeteneklerine olan inancını kapsarken akademik benlik algısı kişinin akademik yetenekleri hakkındaki inanç, hissiyat ve varsayımlarının açıklanmasıdır (Rinn & Majority, 2018). Akademik olarak kendine inançları yüksek olan bireylerin akademik başarıları, kariyer hedefleri ve bunlara ulaşma oranları daha yüksektir. Yapılan araştırmalar özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarının normal gelişim gösteren bireylerden daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (bk. Rinn, 2007). Bu durumun farklı etkileri olabilir, şöyle ki kendi entelektüel yetenek ve yeterliklerini analiz edebilen özel yetenekli bireyler, içinde buldukları eğitsel ortamlardan etkilenebilir. Kendilerinden başka özel yetenekli bireyin olmadığı ve eğitsel programların içeriğinin özel yetenekli öğrencinin ihtiyaçlarını karşılamadığı bir ortamda yer alan öğrencinin yeterlik algısında yanlılık olabilir, bu durum küçük gölde büyük balık etkisi olarak isimlendirilir. Bu öğrenci kendine uygun bir eğitim programı ve kendine benzer öğrencilerin olduğu bir ortama girdiğinde eskisi kadar başarılı, zeki ya da yeterli

olmadığını düşünebilir ve bu da akademik öz yeterliğinde düşüş yaşamasına neden olabilir. Akademik inançlar çocuğun içinde bulunduğu ortam, kendi karakteristik özellikleri gibi faktörlerden etkilenmektedir. Aile ve ebeveynlerin çocuğun akademik inançlarını ve bunun göstergelerini doğru takip etmesi ve gerekli eğitsel ve rehberlik müdahalelerinde bulunmaları önemlidir. Özel yetenekli çocuk sadece tanılı olduğu için akademik olarak başarılı olmak zorunda olmadığı gibi kendine dair bu bağlamda yüksek bir egoya sahip olması da aynı derecede riskli olabilir.

Motivasyon, yetenek gelişim sürecini derinden etkileyen faktörlerden biridir. Bireysel ve çevresel motivasyon kaynakları özel yetenekli birey için yetenek gelişim sürecini şekillendirebilme kapasitesine sahiptir. Motivasyon hakkında araştırmalar yapan psikologlar içsel ve dışsal motivasyonun ayrımının önemine değinirler. İçsel motivasyon bir şeye içsel olarak odaklanmayı ve sadece işin kendisi için onu yapmaya odaklanır. Örneğin ödül almak, takdir görmek ya da yüksek notlar almak için değil de sadece öğrenmenin hazzı için çalışmak. Dışsal motivasyon ise dış kaynaklar tarafından sunulan ödüllere erişmeye odaklanır. Özel yetenekli bireylerin motivasyon ölçeklerinden aldıkları puanlar genelde içsel motivasyon düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir, bu aynı zamanda içsel kontrole sahip olduklarının da bir delilidir. Her ne kadar bir eylem ya da göreve içsel olarak motive olmak kıymetli olsa da insanların dışsal motivasyon kaynakları üzerinden motive olup çalışmasında da bir sakınca yoktur. Burada dikkat edilmesi gereken ayrım dışsal motivasyon kaynaklarına odaklanıp bu süreçte amaca giden her yol mübahtır, algısının gelişmesidir. Belirli bir etkinlik, görev ya da konuyla ilgili içsel ve dışsal olarak motive olunabilir ama buradaki ahlaki ölçütlere hassasiyet gösterilmesi önemlidir. Müfredat ve eğitim programı bireysel motivasyonu etkileyen çevresel faktörler arasındadır. Müfredatın özel yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde zorlayıcılık, anlam, karmaşıklık ve derinlik düzeyi gibi başlıklarda yeterli olması beklenir.

Zekâ ile ilgili sahip olunan zihniyet de yetenek gelişim sürecini etkiler. Özellikle zekânın gelişebilir ve değişebilir bir yapı olduğunu düşünen ve "gelişim zihniyetine" sahip olan bireyler öğrenme hedeflerine odaklanır ve yeteneklerini sınamak, zorlu görevler üstlenmek ya da yüksek çaba isteyen görevlerde daha istekli olurlar. Bunun aksini yani zekânın gelişmez, değişmez bir yapıya sahip olduğunu düşünen "sabit zihniyete" dâhil olan grup ise ağırlıklı olarak performans hedeflerine odaklanır ve kendini/zekâsını ispat yoluna gidebilir. Sürekli olarak kendini ya da zekâsını ispat etmesi gerektiğini düşünen birey, karşılaştığı zorluklar ya da aldığı eleştiriler karşısında çok daha kolay incinebilir ve öğrenme motivasyonunu yitirebilir. Sabit zihniyete sahip bireyler; zorlayıcı, karmaşık ve yüksek çaba isteyen görevlere karşı çekimser davranabilirler çünkü başarısız olma riskini almaktan kaçınırlar.

Aile ve öğretmenler zekâ ve yetenekle ilgili sahip oldukları zihniyet konusunda çocukları gözlemlemeli ve gerekli desteği sağlamalıdır. Örneğin sabit zihniyete sahip bir özel yetenek-

li öğrenci herhangi bir görev ya da sınavda başarısız olduğunda, başarısızlığının nedenini yeterince zeki/akıllı olmamasına yorar. Gelişim zihniyetine sahip bir öğrenci ise başarısızlığın nedenini yeterince çaba göstermemiş olmak gibi gerekçelerle açıklar. Başarısızlığın nedeni yeterince akıllı olmamaya bağlandığında bunun değişmesi mümkün değildir, birey kendini yetersiz görmeye başlayacak ve kariyer hedeflerini yitirecektir. Gelişim zihniyetinde ise daha fazla çaba gösterirse, stratejilerini değiştirirse vs. başarıya erişilebileceği algısı hâkimdir. Bu durum özel yetenekliler eğitimi için özellikle önemlidir çünkü karmaşık ve üst düzey görevlerin yerine getirilmesi ve uzun vadede uzmanlık performansına erişilebilmesi için zekâ kendi başına yeterli değildir. Birey mutlak surette sistemli şekilde çalışmalı, deneyim kazanmalı ve çaba göstermeye bir süreklilik içinde devam etmelidir. Herhangi bir testten alınan puan kişinin kendini gerçekleştirme, hayatta başarılı ve üretken bir birey olması için yeterli değildir. Bu noktada aile ve öğretmenlere düşen görev, çocukların gelişim zihniyetine sahip olmaları konusunda onları desteklemektir. Bunu yapmak için performansın sonucunu zekâ ya da yeteneğe atfetmemek önemlidir. Örneğin bir başarı ya da başarısızlık durumunda yeterince zeki/yetenekli olmadığını söylemekle; çok zeki/yetenekli olduğunu için bu sonucu elde ettiğini söylemek aynı derecede hatalıdır. Çocuğa verilmesi gereken geri bildirim görevin içeriğiyle ilgili olmalı ve olası başarı ya da başarısızlık durumu gösterilen çaba, kullanılan stratejiler gibi kontrol edilebilir ve değiştirebilir nedenlerle açıklanmalıdır (Detaylı bilgi için bk. APA, 20 Temel Psikoloji İlkesi, 2015).

Yetenek gelişim sürecini en derinden etkileyen bileşen aile olabilir. Yapılan araştırmalarda (bk. Bloom, 1985; Sosniak, 1997; 2003) özel yetenekli bireylerin yetenek gelişim süreçleri incelenmiş ve özel yetenekli bireylerin erken ilgilerini ve üst düzey başarıya ulaşmalarını en fazla etkileyenlerin ev ortamı ve aile olduğu bulunmuştur. Araştırmaya müzik, sanat, bilim gibi farklı alanlarda üstün başarı gösteren bireyler dâhil edilmiştir. Sosniak (2003), araştırma sonuçlarıyla ilgili araştırma grubundaki bireylerin erken dönemde diğer çocuklardan çok büyük farklılar göstermediğini; araştırmacılar olarak olağan dışı çocuklar aradıklarını ama olağan dışı durumlar bulduklarını aktarmıştır. Öyle ki Sosniak (2003), erken yaş dönemlerinde üstün başarı ya da yetenek göstermeyen bireylerin de ileriki yaşlarda olağanüstü başarı göstermelerinin imkân dâhilinde olduğunu ifade etmiştir. Araştırma grubunda yer alan ebeveynin bir ya da ikisinin birden, çocuk için belirli yetenek alanında kendilerinin de deneyimi olduğu ve ortalama üzerinde bir beceriye sahip oldukları gözlenmiştir. Bu aileler; çocuklarını güçlü şekilde destekleyen, çocuğun ilgi alanında gelişmesi için imkânlar yaratan ve çocuğa rol model olan yapılara sahiptirler. Başlangıçta ya da temel düzeydeki eğitimleri ailelerin kendileri vermiş fakat daha sonra çocuğun gelişimi için hepsi uzman eğitimcilerle ya da mentorlerle iş birliği yapmışlardır. Yetenek gelişim kuramlarında yer verilen çevre ve şans faktörleri bu anlamda önemlidir. Bireyin ilgi ve yeteneklerini besleyebilecek uyaranların ve ona yol gösterebilecek donanımda yetişkinlerin olduğu bir ortam, yetenek gelişim süreci üzerinde olumlu etkilere sahiptir. Elbette aile ortamında yetenek alanla-

rıyla ilgili uyaranlar bulunmayan yahut ailelerin bu konuda sürece çok dâhil olmadığı olağanüstü başarılar gösteren insanlar da vardır fakat bu, destekleyici aile ortamlarının yetenek gelişim süreci üzerindeki olumlu etkisini azaltmaz.

Özetleyecek olursak özel yetenekli bireyler farklı eş zamanlı olmayan gelişimleri nedeniyle akranlarından farklı bir bilişsel, sosyal ve duygusal gelişim rotası izleyebilirler. Bu farklılık onların mükemmeliyetçilik, yoğunluk, aşırı duyarlılık veya sosyal gelişim alanlarında kendilerine özgü ihtiyaçlara sahip olmalarına neden olabilir. Aile ve eğitimciler, çocuğun farklı gelişim alanlarına ait özelliklerinin ve dönemlere özgü ihtiyaçlarının farkında olarak çocuğun ilgi ve yetenek alanında üst düzey performans göstermesini ve kendini gerçekleştirmesini desteklemek için gerekli önlemleri almalı, duygusal destek ve eğitsel rehberlik sağlamalıdır.

# ÖZEL YETENEKLİ BİREYLERİN EĞİTİM İHTİYAÇLARI

Bu bölümde yer verilen özel yeteneklilere ait bilişsel, sosyal ve duygusal özelliklerin hepsi bir arada düşünüldüğünde tek tip ve tekdüze bir eğitimin özel yetenekli bireyler için neden uygun olmadığını anlamak zor değildir. Yetenekler ve beceriler bireylere göre farklılaşırlar, bir birey müzik alanında özel yetenekliyken bir diğeri mekanikte yetenekli olabilir. Tüm çocukların aynı materyali, aynı şekilde, aynı yaşta, aynı yöntemlerle ve aynı hızda özümsemesini beklemek insanın doğasına aykırıdır fakat okullarda çoğunlukla yaptığımız tam olarak budur. Bireysel farklılıkları dikkate almayan eğitim öğretim ortamları, sistemin içinde bulunan çocukların birçoğuna yeterince değemez ve onların gelişimlerini yeterince desteklemez. Bir bahçemiz olduğunu hayal edelim. Bu bahçeye aynı zaman diliminde tohumlarımızı eksek ve onlara aynı şekilde baksak bile tohumlar kendi genetik yapılarına bağlı olarak farklı zamanlarda çimlenip büyüyeceklerdir. Bütün bahçede papatya yetiştirmek istesek bile bahsettiğimiz süreçler değişecektir, üstelik hiçbir sınıfta asla sadece papatyalar ya da güller olmaz. Pek çok farklı çiçeğe aynı şekilde bakarak hepsinin aynı zamanda büyümesini ve çiçeklenmesi beklemek en basit tabirle bitkilerden hiç anlamamaktır. O hâlde sınıflarımıza gelen öğrencilerin bireysel farklılık ve ihtiyaçlarına göre eğitim ortam ve içeriklerini düzenlemek bir tercih değil bir zorunluluk olmalıdır.

Özel yetenekli bireyler yaratıcılık, adanmışlık ve entelektüel yetenek bağlamında akranlarından daha ileride olabilmektedirler; bu da onların standart eğitim programlarından sıkılmasına veya yeterince verim alamamasına neden olabilmektedir. Bu durum özel yetenekli bireylerin eğiti-

minde düzenlemeler yapılmasını gerekli kılmaktadır. Bu düzenleme uygulamaları hızlandırma, gruplama, zenginleştirme ve farklılaştırma aracılığıyla yapılabilir. Burada dikkat edilmesi gereken her öğrencinin ihtiyaçlarının farklı olduğudur yani farklılaştırma seçenekleri öğrenci özelliklerine göre belirlenmelidir. Örneğin bir öğrenci için zenginleştirme en iyi seçenek olurken başka bir öğrenci hızlandırma seçeneklerinden daha büyük fayda görebilir. Eğitimcilerin ve eğitim yöneticilerinin öğrenci gruplarının özelliklerine uygun seçenekler sunması çocuğun üstün yararı ilkesi gereğince gereklidir.

## **Hızlandırma**

Hızlandırma kavramı öğrencilerin eğitim programlarına daha erken dâhil olmalarını ya da bu programlar içinde daha hızlı ilerlemelerini sağlayan bir eğitimsel müdahaledir. Öğrencinin hazır bulunuşluğu ve motivasyonu temele alınarak öğretim seviyesinin hızı ve karmaşıklığı düzenlenir. Bu bağlamda hızlandırma uygulamalarının hiçbiri öğrencinin seviyesinin üzerinde bir içerikle, uyum sağlayamayacağı bir hızda karşılaştırılıp öğrencinin zorlanması demek değildir. Bilakis çocuk daha üst içeriğe ve daha hızlı ilerleme deneyimine ancak ve ancak buna bilişsel, akademik, sosyal ve duygusal yönden hazırsa yönlendirilir. Hızlandırma stratejisi bireysel farklılıklar dikkate alınarak planlanır.

Hızlandırma özel yetenekliler eğitiminde uzun yıllardır kullanılan ve hakkında çok sayıda araştırma yapılmış stratejilerinden biridir. İlginç olanı ise bu araştırmaların sonuçları ile uygulamada karşılaşılan durum arasındaki tutarsızlıktır. Araştırma sonuçları, hızlandırmanın özel yetenekliler eğitimi için en verimli stratejilerden biri olduğunu göstermektedir. Hızlandırma, öğrenci kazanımları ve maliyet bağlamında en verimli müdahalelerden biridir. Örneğin yapılan metaanaliz çalışmalarının sonuçları, hızlandırma stratejisinin özel yeteneklilerin eğitiminde etkili stratejilerden biri olduğunu rapor etmektedirler (bk. Steenbergen-Hu ve Moon, 2011; Kulik, 2004). Buna rağmen eğitsel ortamlara transferinde hâlâ sınırlılıklar bulunmaktadır (bk. Stanley, 2000). Bunun en büyük gerekçesi ise hızlandırma uygulamalarından çocuğun sosyal olarak zarar görebileceği veya daha erken yaş dönemlerinde ileri içerikle karşılaşan çocuğun çocukluğunu yaşamayabileceği hakkındaki araştırma sonuçlarıyla örtüşmeyen görüşlerdir. Hızlandırmanın çocuğu hazır olmadığı bir eğitsel deneyimin içine dâhil etmek olmadığı anlaşılmalıdır, bilakis hazır olduğu ve ihtiyaç duyduğu hâlde çocuğun ilerlemesine izin verilmemesi çocuğun gelişimine ket vurabilecek unsurlardan bir tanesidir.

Sosyal gelişim bağlamında düşünüldüğünde hızlandırmanın çocuğun gelişimine zarar vereceği şeklinde bir yanlış vardır. Unutulmamalıdır ki her çocuk, yeni girdiği bir ortama uyum sağlamak zorlanabilir veya uyum sağlamak için zamana ihtiyaç duyabilir. Nitekim araştırmacılar, özellikle okula erken başlama ve sınıf atlama gibi hızlandırma uygulamalarında çocuğa 6 hafta



ila bir dönem arasında değişen bir uyum sağlama süresi tanınması gerektiğini ifade ederler (Feldhusen, 1992; Rimm, 1992). Yapılan araştırmalar öğrencinin ihtiyacı olan rehberlik sunulduğunda, hızlandırma uygulamalarının sosyal ve duygusal anlamda olumsuz sonuçlara yol açmadığı yönündedir. Öğretmen ve aileleri kaygılandıran bir başka konu ise hızlandırılan öğrencinin kritik becerilerinde eksikler olacağı konusudur. Özel yetenekli birey zaten akranlarından ileride olduğu ve bilgiyi hızlı işlemediği için hızlandırma kararı verilir, öğrenci herhangi bir eksik öğrenme alanını süreç içinde yetkinlikle tamamlayabilmektedir. Yine de bu sorumluluğun tamamen öğrenciye bırakılması doğru değildir, hızlandırma kararı verilen öğrencinin akademik ve duyuşsal rehberlik süreci dikkatle planlanmalı ve takip edilmelidir.

Hızlandırma deyince pek çok kişinin aklına sadece okula erken başlama ve sınıf atlama müdahaleleri gelmektedir. Buna rağmen alanda tanımlanmış yirmiden fazla hızlandırma stratejisi bulunmaktadır. Ülkemizde hızlandırma uygulamaları maalesef sınırlı şekilde kullanılmaktadır. Tablo 4'te hızlandırma türleri ve içerikleri hakkında bilgi verilmiştir (Detaylı bilgi için bk. Kanlı, 2020).

**Tablo 2.4** Hızlandırma Türleri

Hızlandırma Türü	Kısa Bilgi
Anaokuluna erken başlama	Çocuğun merak ve zihinsel kapasitesine uygun olarak anaokuluna akranlarından erken başlamasını içerir. Zihinsel gelişim, el-göz koordinasyonu, sosyal duygusal olgunluk, okuma hazır bulunuşluğu gibi bileşenler dikkate alınarak karar verilir.
Birinci sınıfa erken başlama	Çocuğun birinci sınıfa akranlarından erken başlamasını içerir, çocuğun özel yetenekli olarak tanımlanmış olması gereklidir. Sosyal duygusal alandaki yeterliğin yanı sıra en az birinci sınıfın ikinci dönemine denk gelen seviyede okuma ve aritmetik yeterliğin olması gerekli görülür.
Sınıf atlama/Sınıf yükseltme	Öğrencinin herhangi bir sınıf seviyesinden ileri sınıf seviyesine aradaki sınıfı okumadan yükseltilmesidir. Örneğin 2. sınıftaki bir öğrencinin gerekli incelemelerden sonra bir üst sınıfa yükseltilmesi.
Sürekli ilerleme	Öğrenci her bir öğrenme alanını tamamladığında yeni öğrenme alanıyla karşılaşır. Öğrencinin ilerleme hızı akranlarının karşılaştığı içerik ve işlenen süreyi aştığı zaman öğrenci hızlandırılmış olur.
Bireysel hızda öğretim	Öğrenci, öğrenme süreci ve öğretimsel etkinlikler içerisinde kendi hızında ilerler. Sürekli ilerlemeden farkı bütün ilerleme kararlarının öğrencinin kendisi tarafından verilmesidir.

İçerik temelli hızlandırma	Öğrencinin bir ya da birden fazla içerik alanında günün belli saatlerinde kendi bulunduğu üst sınıflarda eğitim görmesidir. Örneğin 3. sınıfta olan ama matematikte 5. sınıf seviyesinde performans gösteren öğrencinin matematik dersi için beşinci sınıflara dâhil olması.
Birleştirilmiş sınıflar	Aynı sınıfta birden fazla sınıf seviyesinde öğrencinin eğitim görmesidir. Bu teknik kendi başına bir hızlandırma stratejisi olmasa da bu sınıflarda bulunan küçük öğrenciler için ilerleme şansı doğurabilir.
Müfredat (ders bazında) daraltma	Daha az sayıda giriş ve tekrar etkinliği yapılarak içerik alanı daraltılır ve kazanılan zaman daha üst seviye içeriğin aktarımı veya zenginleştirme etkinliklerine ayrılır.
Müfredat (tüm eğitim planı, ör. lise müfredatı) kısaltma	Bütün bir programın daha kısa sürede tamamlanmasıdır. Örneğin bir yıllık biyoloji dersini yarım dönemde tamamlamak veya 4 yıllık lise müfredatını 3 yılda bitirmek gibi.
Mentörlük	Öğrenciler içerik alanında daha hızlı ve ileri içerik sunan bir mentörle eşleştirilir.
Müfredat dışı programlar	Öğrencinin ileri içerik sunulan okul sonrası, hafta sonu ya da yaz okulu programlarına dâhil olmasıdır.
Online veya uzaktan eğitim programları	Öğrencilerin okulları dışındaki eğitim kurumları tarafından sunulan derslere ya da programlara dâhil olmasıdır.
İkili kayıt	Öğrencinin aldığı ders içerikleri ile bağıntılı olarak iki seviyedeki dersten kredi alabilmeleridir. Örneğin lisede alınan matematik dersinin ileri içerikte olması ve hem lisede hem üniversitede bu dersten kredi almasıdır.
İleri Yerleştirme	İleri içerik dersleri, ulusal programlar tarafından sunulur; öğrenciler okullarında sunulan bu dersleri alarak hızlandırılırlar. (İleri yerleştirme programı ABD'de Üniversite Kurulu tarafından hazırlanıp uygulanır.)
Uluslararası bakalorya (IB)	Uluslararası bakalorya tüm dünyada uygulama sertifikasına sahip okullar tarafından uygulanan bir programdır. Programı tamamlayan öğrenciler uluslararası bakalorya diploması alır.
Sınavla ders geçme	Öğrenciler bağımsız çalışmaları neticesinde bir dersi almadan dersin sınavına girer ve başarılı olmaları durumunda o dersi almazlar.
Ortaokul-lise-üniversiteye erken başlama	Çeşitli hızlandırma tekniklerinin birlikte uygulanması neticesinde öğrenciler olması gerekenden erken bir yaşta bir sonraki eğitim seviyesine geçiş yaparlar.

Üniversitede hızlandırma	Öğrenciler üniversitede çift ana dal veya lisans ve yüksek lisans derecesini birlikte tamamlarlar.
Liseden ya da üniversiteden erken mezun olma	Lise ya da üniversite eğitimini belirlenen zamandan daha kısa bir sürede tamamlamak. Örneğin 4 yıllık lise eğitimini 3 yılda bitirmek.
Özel yetenekli bireyler için tasarlanmış özel liseler	Öğrenciler, özel yetenekli öğrenciler için tasarlanmış ve müfredatları buna göre şekillendirilmiş liselerde eğitim görürler. Örneğin: ARGEM, TÜBİTAK Fen Lisesi.

Özetleyecek olursak hızlandırmanın özel yetenekli bireyler için etkili bir eğitsel strateji olduğu söylenebilir. Hızlandırma her özel yetenekli birey için uygulanması gereken bir strateji değildir; öğrencinin bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimi ile akademik hazır bulunuşluğu göz önünde bulundurularak stratejinin kullanılması gerekir. Bu hususlar dikkate alınarak planlanan hızlandırma uygulamaları öğrenci ve eğitsel sistem için olumlu sonuçlara sahiptir. Ülkemizde hızlandırma uygulamalarının yaygınlaştırılması için aile ve eğitimcilerin konuyla ilgili bilgilendirilmesi ve eğitim politikalarının düzenlenmesi gerekmektedir. Ulusal ve yerel bazda hızlandırma plan ve seçeneklerinin belirlenmesi ve bir ya da daha fazla alanda üstün potansiyel/yetenek gösteren öğrencilerin en fazla fayda görecekleri hızlandırma türünün kendilerine sunulması bir gereklilik olarak görülmelidir.

## Gruplama

Gruplama özel yetenekliler eğitiminde sıklıkla kullanılan stratejilerden biridir ve hızlandırmada olduğu gibi grupta da farklı uygulamalar vardır. Bütün öğrencilerin aynı hızda öğrenmediklerini yahut aynı şeylere ilgi duymadıklarını biliyoruz, bu da eğitim programlarına ve uygulama şekillerine müdahale edilmesini gerektiriyor. Gruplama uygulamaları bunu yapmanın yollarından bir tanesidir. Gruplama türlerini üç başlık altında inceleyebiliriz (bk. Tablo 5), bunlar: Tam zamanlı homojen gruplama, tam zamanlı heterojen gruplama ve yarı zamanlı veya geçici gruplamadır. Gruplama stratejisi uygulanırken dikkat edilmesi gereken en önemli nokta; içeriğin farklılaştırılmadan sadece öğrencilerin homojen ya da heterojen gruplarda, tam veya yarı zamanlı olarak bir araya getirilmesinin öğrenciler için kazanım oluşturmayacağı gerçeğidir.

**Tablo 2.5** Gruplama Türleri

Tam zamanlı homojen gruplama	Tam zamanlı heterojen gruplama	Yarı zamanlı/geçici gruplama
Özelleşmiş okullar	Karma sınıflarda benzer yetenek grupları	Kaynak oda
Özel okullar	Bireyselleştirilmiş eğitim	Yarı zamanlı özel sınıflar
Okul içinde okul uygulamaları		Zenginleştirme temelli yetenek grupları
Özel sınıflar		Okuma ve matematik için geçici gruplama
		İlgi grupları ve kulüpler

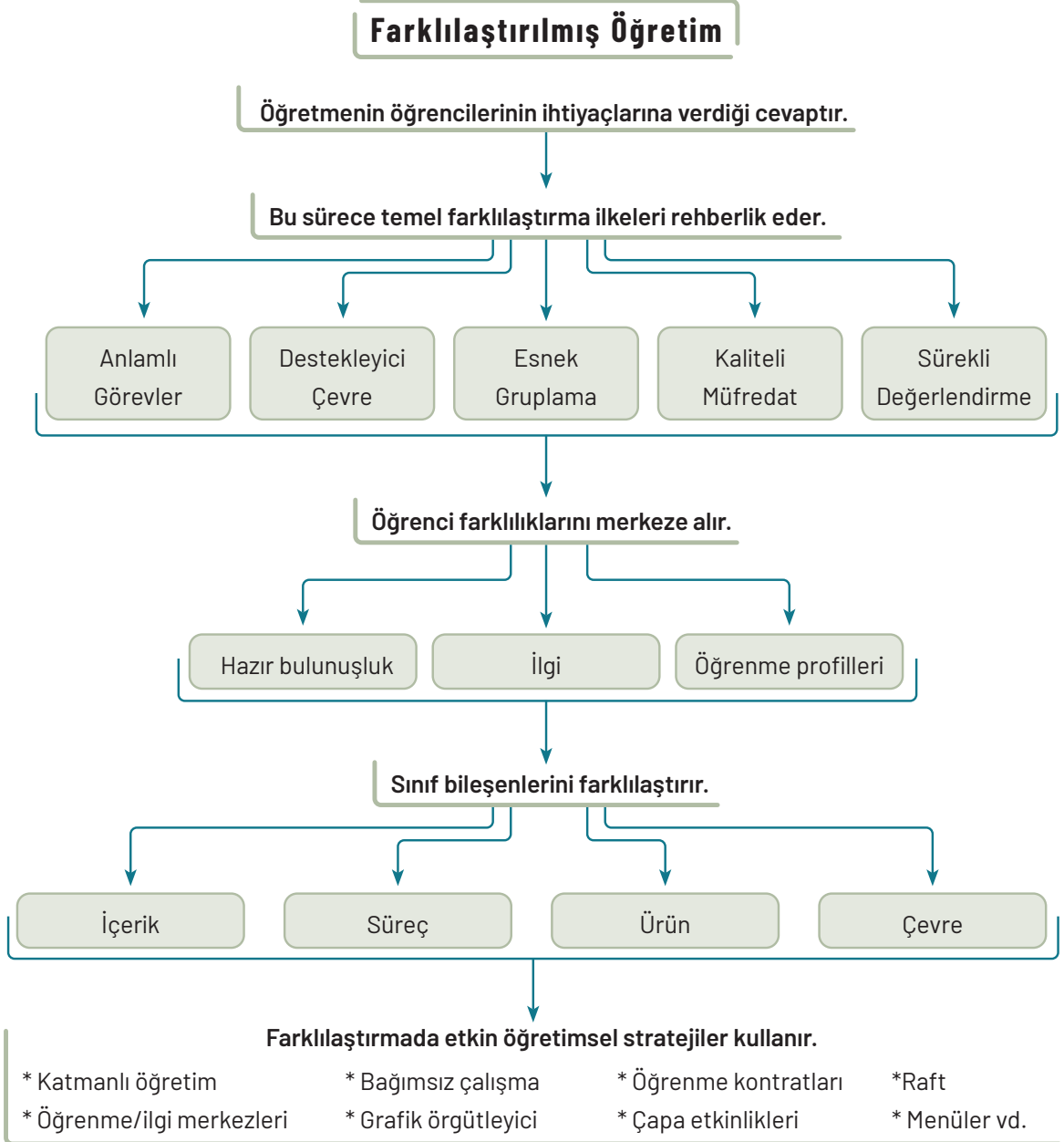
## Öğretimde Farklılaştırma

Sınıflarımızda bireysel farklılıklara sahip öğrencilerimiz varsa eğitim ve öğretimin buna göre farklılaştırılması da kaçınılmazdır. Öğretmen eğitimi bağlamında düşünüldüğünde farklılaştırmanın en dikkat çeken konu başlığı olduğu da söylenebilir. Hızlandırma ve gruplama gibi uygulamalarda okul yönetimi, eğitim politikaları, aile katılımı gibi farklı değişkenler de vardır ama farklılaştırma öğretmenin yetki alanındadır. Sınıfındaki öğrencilerin bireysel farklılıklarına eğitim ortamlarını düzenleyebilme yeterliğine sahip bir öğretmen sadece sınıfındaki özel yetenekli öğrencilerin değil, tüm sınıfın ihtiyaçlarını eğitsel ihtiyaçlarını karşılayabilir.

Öğretim programının farklılaştırılması sınıftaki öğrencilerin bireysel farklılıklarına ve ihtiyaçlarına göre programda düzenlemeye gidilmesi ve öğretimin buna uygun hâle getirilmesidir. Farklılaştırma eğitim programında, öğretim yapı ve uygulamalarında modifikasyonu kapsar, başarılı ve öz denetimli öğrencilerin yetiştirilmesini sağlayacak tutarlı, esnek ve ihtiyaçlara cevap veren bir öğretim programıyla kombine edilir. Bu anlamda farklılaştırma veya farklılaştırılmış öğretim, öğretmenlere eğitim uygulamalarının tüm alanlarında rehberlik edebilecek kapsamlı bir öğretim yaklaşımıdır. Öğretmenler, öğrencilerin hazır bulunuşluk, ilgi ve öğrenme profili farklılıklarına göre çeşitli içerik, süreç ve ürün müdahalelerini planlar ve uygular. Farklılaştırma ile ilgili yanlış çıkarımlardan bir tanesi "farklı" şeyler yapmaya odaklanmaktır. Örneğin çocuğun birini bitirdiğinde diğerine geçmesi istenen onlarca çalışma/etkinlik kâğıdı kullanmak farklılaştırmanın temel felsefesine hizmet etmez. Farklılaştırma planlanırken nicelikten ziyade niteliğe odaklanması ve niteliğin değiştirilmesi gerekmektedir. Farklılaştırmada öğretmen yeterliği ve motivasyonu oldukça önemlidir çünkü sürecin planlayıcısı ve uygulayıcısı öğretmendir. Farklılaştırılmış öğretimin genel bir izleğine ait özet Şekil 2'de verilmiştir.

## Şekil 2

Farklılaştırmanın Bileşenleri (Tomlinson &amp; Jarvis, 2009).



## Zenginleştirme

Zenginleştirmede amaç müfredatı ve sunulan eğitsel fırsatları çeşitlendirerek içeriği var olanın ötesine taşımaktır. Zenginleştirme uygulamalarının içinde öğrenciler içerik alanlarıyla ilgili ileri

seviyede bilgi edinebilirler fakat hızlandırmadan farklı olarak bu öğrenme kredi almaya/dersten geçmeye denk gelmez. Zenginleştirme stratejilerinin ağırlıklı olarak içerik ve süreç hedeflerine ulaşmada kullanıldığı söylenebilir (Davis, Rimm & Siegle, 2014). Bu anlamda içerik ve sürecin zenginleştirme yoluyla farklılaştırıldığını söylemek de mümkündür. Yaratıcı ve eleştirel düşünme, problem çözme, bilimsel düşünme gibi üst düzey düşünme becerileri süreç hedeflerini oluşturur. Özel yetenekli bireyler için zenginleştirme etkinlikleri planlanırken üst düzey hedeflere yer verilmelidir. Üst düzey hedeflere ait bir liste aşağıda sunulmuştur (bk. Davis, Rimm & Siegle, 2014: p.160).

- *Temel becerilerde üst düzey başarı; yaşa değil, ihtiyaçlara odaklı*
- *Yaşa uygun müfredatın ilerisinde içerik ve kaynaklar*
- *Farklı disiplinlerle (çalışma alanlarıyla) tanışma fırsatı*
- *Derinleştirme çalışmaları dâhil öğrenci tarafından seçilen içerik*
- *Üst düzey içerik karmaşıklığı-teoriler, genellemeler ve uygulamalar*
- *Yaratıcı düşünme ve problem çözme*
- *Eleştirel düşünme ve araştırma becerileri gibi üst düzey düşünme becerileri*
- *Duyuşsal gelişim; etik*
- *Akademik motivasyon, öz yönelim ve yüksek kariyer hedeflerinin gelişimi*
- *Teknolojik becerilerin gelişimi*

Yaygın olarak kullanılan zenginleştirme stratejileri içinde bağımsız çalışma, projeler, öğrenme merkezleri, alan gezileri, okul sonrası veya hafta sonu eğitim programları, yaz-kış okulları, mentörlük, geleceğe yönelik problem çözme etkinlik ve yarışmaları, akademik yarışmalar ve teknoloji kullanımı bulunmaktadır. Ayrıca ülkemizde uygulanmayan fakat ABD’de zenginleştirme programı olarak uygulanan Junior Great Books, Destination Imagination ve Odyssey of the Mind gibi programlar da bu liste içerisinde sayılabilir (detaylı bilgi için bk. Davis, Rimm & Siegle, 2014).

Zenginleştirmede de farklılaştırmada olduğu gibi aynı türden çok sayıda çalışma yapmak, benzer becerilerin tekrarlarına odaklanmak gibi özel yetenekli öğrencinin gelişimini desteklemeyen uygulamalardan kaçınılmalıdır. Öğrenci zenginleştirme çalışmalarının içinde aynı içerik veya benzer beceri/kazanım tekrarı ile karşılaşursa zenginleştirme öğrenme deneyimi bakımından ödüllendirici olmak yerine cezalandırmaya dönüşür ve öğrencinin motivasyonunu olumsuz etkiler. Bu nedenle zenginleştirme etkinlik ve faaliyetleri dikkatle planlanmalı, üst düzey becerilerin gelişimine odaklanmalı ve tekdüze tekrardan kaçınılmalıdır.

## KAYNAKÇA

- American Psychological Association, Coalition for Psychology in Schools and Education. (2015). *Okul öncesinden lise sona: Öğretmenler için 20 temel psikoloji ilkesi* (E. Kanlı ve Ç.N. Umar, Çev.). Ankara: Türk Eğitim Derneği. Erişim: <https://tedmem.org/yayinlar> 10.07.2021
- Bloom, B. (Ed.)(1985). *Developing talent in young people*. Ballantine Books.
- Borland, J. H. (2005). Gifted education without gifted children: The case for no conception of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (2nd ed., pp. 1-19). Cambridge University Press.
- Dabrowski, K. (1967). *Personality-shaping through positive disintegration*. Little, Brown, & Co..
- Dai, D. Y., & Chen, F. (2014). *Paradigms of gifted education: A guide to theory-based, practice-focused research*. Prufrock Press.
- Davis, G. A., Rimm, S. B., & Siegle, D. (2014). Characteristics of gifted students. *Education of the gifted and talented*. (6th ed.,pp. 31-55). Pearson Education Limited.
- Duan, X., Dan, Z., & Shi, J. (2013). The speed of information processing of 9-to 13-year-old intellectually gifted children. *Psychological Reports*, 112(1), 20-32.
- Feldhusen, J. F. (1992). Talent identification and development in education. *Gifted Child Quarterly*, 36, 123.
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Oliver, J. M., & Macdonald, S. (2002). Perfectionism in children and their parents: A developmental analysis. In G. L. Flett & P. L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism: Theory, research, and treatment* (pp. 89-132). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10458-004>
- Freeman, J. (2006). Giftedness in the long term. *Journal for the Education of the Gifted*, 29, 384-403. <https://doi.org/10.4219/jeg-2006-246>.
- Gaudreau, P., & Thompson, A. (2010). Testing a 2x2 model of dispositional perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 532-537. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.11.031>
- Gaudreau, P., Franche, V., Kljajic, K, & Martinelli, G. (2018). The 2 x 2 model of perfectionism, assumptions, trends, and potential developments. In J. Stoeber (Ed.) *The Psychology of Perfectionism: Theory, Research, Applications*, (pp. 44-67), Routledge.

- Getzels J.W. & Jackson P.W. (1962). *Creativity and intelligence: Explorations with gifted students*. Wiley.
- Gross, M. U. M. (1993). *Exceptionally gifted children*. Routledge.
- Kanlı, E. (2021). Özel yetenekli kişilerde mükemmeliyetçilik olgusu, U. Sak (Ed). *Özel yetenekli öğrencilerin sosyal, duygusal ve akademik gelişimi*, (pp. 147-167), PegemA Yayıncılık.
- Kanlı, E. (2020). Hızlandırma stratejileri U. Sak (Ed). *Üstün Yeteneklileri Eğitiminde Modeller ve Stratejiler*, (pp. 49-66), PegemA Yayıncılık.
- López, V., & Sotillo, M. (2009). Giftedness and social adjustment: Evidence supporting the resilience approach in Spanish-speaking children and adolescents. *High Ability Studies*, 20, 39-53. <https://doi.org/10.1080/13598130902860739>
- Ogurlu, U. (2020). Are gifted students perfectionistic? A Meta-analysis. *Journal for the Education of the Gifted*, 43(3), 227-251. <https://doi.org/10.1177/0162353220933006>
- Olszewski-Kubilius, P., Lee, S.-Y., & Thomson, D. (2014). Family environment and social development in gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 58, 199-216. <https://doi.org/10.1177/0016986214526430>
- Piechowski, M. M. (1997). Emotional giftedness: The measure of intrapersonal intelligence. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 366-381). Allyn & Bacon.
- Rimm, S. B. (1992). *On raising kids*. Apple.
- Rinn, A. N. (2007). Effects of programmatic selectivity on the academic achievement, academic self-concepts, and aspirations of gifted college students. *Gifted Child Quarterly*, 51, 232-245. <https://doi.org/10.1177/0016986207302718>
- Rinn, A. N., & Majority, K. L. (2018). The social and emotional world of the gifted. In S. I. Pfeiffer (Ed.) *Handbook of giftedness in children: Psychoeducational theory, research and best practices* (2nd ed., pp. 49-63). Springer, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-77004-8>
- Silverman, L. K. (2003). *Characteristics of Giftedness Scale: Research and review of the literature*. Available from the Gifted Development Center website: [www.gifteddevelopment.com](http://www.gifteddevelopment.com)
- Silverman, L. K. (2012). *Giftedness 101*. Springer Publishing Company.



- Sosniak, L. A. (1997). The tortoise, the hare and the development of talent. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.) *Handbook on gifted education* (2nd ed., pp.207-217), Allyn & Bacon.
- Sosniak, L. A. (2003). Developing talent: Time, task, and context. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.) *Handbook on gifted education*. (3rd ed.; pp.247-253). Allyn Bacon.
- Stanley, J. C. (2000). Helping students learn only what they don't already know. *Psychology, Public Policy, and Law*, 6, 216-222.
- Steenbergen-Hu, S., & Moon, S. M. (2011). The effects of acceleration on high-ability learners: A metaanalysis. *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 39-53.
- Sternberg, R. J., & O'Hara, L. A. (2000). Intelligence and creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 611-630). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807947.028>
- Stricker, J., Buecker, S., Schneider, M., & Preckel, F. (2019). Intellectual giftedness and multidimensional perfectionism: A meta-analytic review. *Educational Psychology Review*, 31, 1-24. <https://doi.org/1007/s10648-019-09504-1>
- Swiatek, M. A. (2001). Social coping among gifted high school students and its relationship to self-concept. *Journal of Youth and Adolescence*, 30(1), 19-39.
- Tomlinson, C., & Jarvis, J. (2009). Differentiation : Making curriculum work for all students through responsive planning and instruction. In R. J. Renzulli, E. J. Gubbins, K. S. Micmillen, R. D. Eckert & C. A. Little (Eds) *Systems and Models for Developing Programs for the Gifted and Talented* (2nd ed., pp. 599-628). Creative Learning Press.
- Wallach M.A. & Kogan N. (1965). *Modes of thinking in young children: A study of the creativity-intelligence distinction*. Holt, Reinhart and Winston
- Winner, E., & Martino, G. (2000). Giftedness in non-academic domains: The case of the visual arts and music. In K.A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.) *International handbook of giftedness and talent*, (2nd ed., pp.95-110). Elsevier
- Winner, E., & Martino, G. (2003). Artistic giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis. (Eds.) *Handbook of gifted education*, (3rd ed., pp. 335-349), Allyn & Bacon.



# ÖZEL YETENEKLİ BİREYLERİN EĞİTİMİNDE TARİHSEL GELİŞİM



Uzman **EROL KÖMÜR**  
Tarihçi, Eğitimci, Yazar

Yaşar Acar Fen Lisesi



# GİRİŞ

Bu bölümde özel yetenekli bireylerin eğitiminde tarihsel gelişim ana başlığı altında, dünyada özel yetenekliler eğitiminin tarihî gelişimi, Türkiye’de özel yetenekliler eğitiminin tarihî gelişimi, Cumhuriyet Öncesi ve Cumhuriyet Sonrası Dönem olmak üzere, tarihî arşivlerden de yola çıkarak alana derinlemesine katkı sunmak amacıyla ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir.

*Zekâdır hilye-i insânı tezyîne medâr-ı kül*

*Ferâsettir hayat-efzâ gülistân-ı hisâle gül*

İnsan, var olduğundan beri varlığın gizemini sorguluyor. Gökte geceleri beliren ışıkların her biri birbirinin aynı mı? Gündüzleri nereye gidiyorlar? Güneşten niye saklanıyorlar? Gündüzün sahibi güneş, hepsinden güçlü mü? Yüzümüzde tebessüm güneşleri açtıran ilkel sorular... Binlerce yıllık gözlem, araştırma ve akıl yürütmelerden sonra günümüzde hepsine farklı ve tatmin edici cevaplar var.

Yeryüzünün yıldızları için de aynı durum söz konusu olabilir mi? İnsan, gökteki ışıldayan cisimleri merak ettiği gibi yerdeki yıldızları da merak etmiş olabilir mi? Tarih, felsefe ve biriktirdiğimiz diğer anlatılar bu soruları en az gökte parlayan cisimlerin adedi kadar sorduğumuzu doğruluyor. Her bir insan yeryüzüne adım attığı andan itibaren içinde bulunduğu mekânı ve durumu anlamaya, anlamlandırmaya; ördüğü anlamlar yumağı ile hayata tutunmaya çalışıyor. Çıkardığı anlamlardan işine yarayanları kullanmaya, geliştirmeye, kendi türdeşlerine anlatmaya, satmaya, dayatmaya da gayret ediyor. Anlamlar ne kadar girift, ne kadar sistemli ve düğümlerle dolu olursa olsun insan merakından kaçmaları kolay görünmüyor. Merakı, iradesini yüzlerce saat gözlem yapmaya ikna eden Çinli köylü, tırtılın kozayı sabırla ördüğü gibi süreci tersine çevirerek tüm ipi kozayı tüketinceye kadar çözmenin yolunu buldu. Aynı iple kendine özgü kumaşlar ve küresel politikalar örmeyi başarılı da binlerce yıl oldu.

Makro âlemden mikro dünyalara varlığın sırlarını sorgulayan insan kendi varlığının ve benliğinin sırlarını da merak etmiş olabilir mi? Bilinen en eski filozofların konuşmalarında, Beydeba'nın hikâyelerinde, Ezop'un masallarında, Kızılderili şamanlarının mırıltılarında, yaşayan veya unutulmuş inanç sistemlerinin hemen hepsinde insanı tanımaya, tanılamaya ve tanıtmaya dair kırıntılar bulabilirsiniz. Fakat insana dair yapılan her buluş ve üretilen her anlam; üretimi faydaya dönüştürenlerce geliştirilmiş, kullanıldıktan ve faydası tüketildikten sonra insanlık mirası olarak kodlanmıştır.

İlk medeniyetlerden günümüzün uygar dünyasına kadar insanlık mirası iyi yetişmiş özel yetenekli bireylerce şekillendirilmiştir. Henüz özel eğitim ve özel yeteneklilerin eğitiminden bahsedilmeyen devirlerde bile iyi huylara sahip akıl ve zekâ sahibi bireylerin tespit edilmesi, işe yarar hâle getirilmesi için amaca matuf eğitilmeleri ve sıradan insanların altından kalkamayacağı sorunları çözmelerine dair beklentiler, medeniyet kuran insanların tarihi kadar eski olgulardır. Araştırmacılar bize psikolojik testlerin geçmişine dair izleri takip ettiklerinde ilk testlerin MÖ 2200'de Çin'de yapıldığını söylüyorlar. Çin imparatorunun hizmetine girecek ve üst düzey bürokratik işleri yürütecek memurların boş kadroları hak etmesi için zorlu bir sınavdan geçmeleri gerekiyordu. Yine MÖ 1115'te yapılan sınavların müzik, mimarlık, binicilik, kâtiplik, aritmetik ve tören düzenlemeye dair altı kategoride yapıldığı anlaşılmaktadır. MÖ 200'de ise sınavların hukuk, askerlik, tarım, maliye ve imparatorluk coğrafyası kategorilerine evrildiği, yüzlerce yıl devam eden uygulamaların pratik ihtiyaçlara göre geliştirildiği anlaşılmaktadır (Dubois, 1970). Burada önemli olan nokta, gerek büyük bir hanedana mensup olsun ve gerek sıradan bir insan olsun hiçbir kimse sınavı verip belge almadıkça devlet memuriyetine girememektedir. Sınavlar üç zorluk derecesine göre yapılır ve her zorluk derecesine göre memuriyetlerin statüsü farklılaşmaktadır. Her bir aday için sınava gireceği farklı kabin veya oda vardır (Hazine-i Evrak, 1296). Çin'deki zorlu sınav hazırlıklarının uzun ve yorucu eğitimler ile yapıldığı çıkarımında bulunmak güç değildir.

Yazılı kayıt tutmuş ve kayıtlarını günümüze kadar ulaştırmış medeniyetlerde yeteneklilerin seçimi, değerlendirilmesi, eğitimleri ve istihdamları hakkında neler yapıldığının izlerini çok eski devirlere kadar takip edebiliyoruz. Kayıtları günümüze kadar ulaşamayan fakat medeniyetleri kendi devirlerini aşmış, bıraktıkları göz kamaştırıcı mirası günümüzde dahi hayranlıkla izlediğimiz toplulukların detayda bu işi nasıl başardıklarını kendilerinden öğrenemesek de birtakım bulgular ışığında tahminler yürütebiliyoruz.

# DÜNYADA ÖZEL YETENEKLİLER EĞİTİMİNİN TARİHİ GELİŞİMİ

Dünyada özel yeteneklilerin eğitimi zaman ve mekân boyutuyla kapsamı çok geniş, yüklü bir ansiklopedi külliyatına hayat verebilecek zenginlikte bir araştırma konusu olmuştur. Yeteneklilerin tanılanmasına ve eğitimine dair tüm olay ve olguları sıralamak bu çalışmanın hacminden dolayı mümkün olamayacağından konunun izahı için durum tespiti, durumu ortaya çıkaran nedenler ve önemli adımlar ile dönüm noktalarına değinilecektir.

Eğitimin önemine dair tespitlere tüm devirlerin düşünürlerinin eserlerinde rastlamak mümkündür. Yazılı eserlerin dışında atasözlerinde, deyimlerde, toplumlara mâl olmuş hikâye, masal vd. anlatılarda dünyanın farklı coğrafyalarında birbiri ile çok az etkileşimi olan kültürlerde dahi eğitimin önemine dair anlatılara rastlanır. Şüphesiz eğitimin kurumsallaştığı, günümüzdeki sistematik boyutlarda olmasa da –ki böyle bir beklentiye girmek anakronizme düşmek olurdu- belirli bir sisteme ve organizasyona dair bulgulara rastlandığı toplumlarda Eski Çağ ve Orta Çağ'da dahi yetenek ve zekâ eğitiminden bahsedilebilir.

Binlerce Sümer tabletinde eğitim ve okul hayatı canlı bir şekilde anlatılmaktadır. Bu tabletler, öğretim yöntemi ve eğitim programının yapısı hakkında pek çok şey söyler. Şansımıza, kadim Sümer öğretmenlerinin kendileri de okul yaşantısı üstüne yazmaktan hoşlanıyorlardı ve bu konudaki denemelerinden bazıları kısmen de olsa derlenmiştir. Tüm bu kaynaklardan Sümer okullarının amaçları ve hedefleri, öğrencileri ve öğretmenleri, eğitim programı ve öğretim yöntemlerinin bir görüntüsünü çıkarabiliyoruz. İnsanlık tarihindeki bu kadar eski bir devir için bu tek örnektir. Ayrıca Sümerli bilginler çeşitli matematik tabloları ve çözümleriyle birlikte pek çok ayrıntılı matematik problemini öğrencileri için hazırlıyorlardı. Dil bilim alanında, Sümer dil bilgisi

çalışması okul tabletlerinde çok iyi sunulmuştur. Uzun isim tamlamaları ve fiil çekimleri listelerinin yazılı olduğu bazı tabletler çok incelikli bir dil bilgisel yaklaşımı gösterir. Dahası, MÖ üçüncü binyılın son dönemlerinde Sümerlerin giderek Sami kökenli Akadlarca fethedilmesinin bir sonucu olarak Sümerli profesörler bilinen en eski “sözlükler”i hazırlamaya girişmişlerdi.

*“Gençliğimde edubba (okul) vardı,*

*Orada **Sümer ve Akad** tabletlerinden yazı sanatını öğrendim,*

*Hiçbir genç kilin üstüne benim kadar iyi yazamazdı,*

***Yazı sanatının** öğretildiği yerlerde ders aldım (?),*

*Çıkarmayı, toplamayı, aritmetiği, hesaplamayı sonuna kadar hatmettim,*

*Nidaba, güzel Nanibgal,*

*Bana bilgeliği ve anlayışı cömertçe verdi,*

*Kimsenin tutamayacağı usta bir yazmanım ben.”*

Benzer pek çok tablettten anlaşıldığına göre, Sümer okullarında verilen derslerin türlerine ve alınan eğitimin, kazanılan bilgeliğin övünme vesilesi ve saygın bir durum olduğuna dair bulgulara sıkça rastlanmaktadır.

*“Tarlalar sulanmıyordu, (sulama) hendekleri kazılmıyordu.*

*Hiçbir ülkede bitki yoktu, yalnızca zararlı otlar büyüyordu.*

*Bunun üzerine efendi yüce **zekâsını** işletti,*

*Enlil’in oğlu Ninuna büyük işler başardı.”*

Örnekte sunulan bir başka tablette de karşılaşılan sorunları nasıl çözdüklerine dair ilginç bağlantılar bulunmaktadır. Sümer Okulu doğuşunu ve önemini ülkenin ekonomik ve yönetsel gelişimi için gerekli olan profesyonel yazmanlar ve arşivciler yetiştirme gereksinimi duyulma-



sına borçludur (Kramer, 1999). Eski Çağ'da yüksek medeniyetler kuran toplumların eğitime yönelmesinde benzer ihtiyaçlar etkili olmuştur. Eğitim genellikle idarenin bürokratik, diplomatik, mali ve askerî ihtiyaçlarını karşılamak üzere verilmektedir. Fakat eğitim ortamlarının doğası gereği başlayan etkileşim bilim ve kültürün gelişimine de katkı sağlamaktadır. Bugün tıbbın, matematiğin, astronominin, tarihin, edebiyatın, mimarlığın ve plastik sanatların öncülleri ile günümüze kadar ulaşan eserleri en azından bizlere bu eserleri ortaya koyanların akıl, zekâ ve estetik profilleri hakkında somut kanıtlar sunmaktadır. Çin, Hint, Mezopotamya, Mısır, Anadolu, Ege vd. uygarlıkların günümüze ulaşanları kadar bitmeyen savaşlar, yağmalar ve zamanın aşındırıcı etkisinde yok olanlar dikkate alındığında, ortaya konulan üretimin azımsanmayacak boyutlarda olduğunu düşünebiliriz.

İlk Çağ eğitim faaliyetleri hakkında önemli detaylara bugün de ulaşabildiğimiz diğer bir medeniyet havzası Ege'dir. Ege'nin iki yakasında Atina, Sparta ve İyonya birbirinden farklı eğitim modelleri ile kendi ihtiyaçlarını karşıladıkları gibi sonraki devirlerde de farklı kültürlerle esin kaynağı olmuşlardır.

Bulunduğu konum itibari ile dış etkilere ve istilalara açık konumda olan Sparta bu dezavantajını ortadan kaldırmayı tüm halka askerî eğitim vermekte bulmuştur. Yurttaşlara sıkı bir askerî eğitim vermek, Sparta Devleti'nin en büyük kaygısı olmuş ve bunun için her Spartalının kayıtsız şartsız kabullenmesi gereken tüzük ve buyrukların tümü, "kosmos" yani "düzen" olarak gösterilmiştir. Sparta geniş bir ordugâh hâlini almıştır: Yurttaşlar her an harbe hazır bir durumda yaşamakta, buyrukları yerine getirmeyenler ya da savaşta korkaklık gösterenler yurttaşlık haklarını kaybetmektedirler. Bu gelişim akımı üzerinde birtakım siyasal mücadelelerin de etkisi olmuştur. Spartalıları siyasal ve sosyal bakımdan birbiriyle eşit sayan usulün orduda da uygulandığını, falanks düzeni göstermektedir (Mansel, 1999). Bu düzen Sparta'da diğer Ege kentlerinden farklı olarak aristokrasinin gelişimini engellemiş ve eşit yurttaşlık kavramını ön plana çıkarmıştır.

Sparta'da çocuklar, savaş için planlı bir biçimde eğitiliyorlardı. Bütün olarak hayat, devlet tarafından düzenlenmekteydi. Eğitim, öğretim, kültür ve hukuk düzeni tamamen askerî bir karaktere sahipti. Bu temel askeri amaç yüzündendir ki, devletin eğitime gösterdiği ilgi, daha çocukların doğumundan itibaren başlamaktaydı. Yeni doğan çocuklardan yalnızca kuvvetli olanlar hayatta bırakılmakta, zayıf yapılı olanlar "ihtiyarlar heyeti"nin kararları üzerine ya öldürülmekte ya da Taygetos Dağlarının ormanlarına ve tenhalıklarına bırakılarak ölüme terk edilmekteydi. Çocuklar yedi yaşına kadar ailenin yanında kalırlardı. Yedi yaşından itibaren ailelerden alınarak devlete ait eğitim kurumlarına devredilirlerdi. 30 yaşına kadar burada, savaş ve devlet işleri üzerinde sıkı bir eğitimden geçirilirlerdi. Devletin askeri karakterine uygun olarak ön planda vücudu kuvvetlendirme ve savaşa hazırlama yer alırdı. Buna karşılık okuma, yazma ve hesap işlerini öğretme ihmal edilmişti. Müzik de diğer eğitim araçları gibi askerî bir disiplin ve sert bir "erkek ahlakı" sağ-

lamak işinde kullanıldı (Aytaç, 1992). Sparta ordusu savaşa müzik eşliğinde söylenen marşlar ile hazırlık yapar, savaşa da bu marşları çalarak ve söyleyerek giderdi.

Genç kızlar da güçlü olmak ve gürbüz çocuklar dünyaya getirmek için erkekler gibi idman yaparlardı, her türlü zorluğa alışır fakat evlendikten sonra kocalarının evine kapanarak oldukça tembel bir hayat geçirirlerdi (Mansel, 1999).

İlk Çağ'da Spartalıların belirli amaçlar için beden gelişimine önem vermeleri, toplumun tüm bireylerinin yaşadıkları koşullar gereği çok sıkı bir beden eğitimine alınarak hem bireysel hem de ekip hâlinde savaşa hazırlanmaları; bireyin yeteneklerinin savaşa hazırlık için geliştirilmesi, ekip çalışması, liderlik gibi konularda yetenek eğitimlerine örnek gösterilebilir. İlk Çağ'da önemli askerî güçlere sahip devletlerin binicilik, okçuluk, kılıç, mızrak vb. silahların kullanımı üzerine verdikleri askerî eğitimler, belirli spor branşlarında oyunların, yarışmaların, olimpiyatların varlığı belirli alanlarda yetenek eğitimine dair ipuçları vermektedir.

Eski Çağ'da birbirlerine yakın şehir devletleri olmalarına rağmen Atina'da eğitim Sparta'dan farklı bir karakter taşımaktadır. Aristokratik demokrasinin egemen olduğu Atina'da hürler ve kölelerin toplumsal katılımında olduğu gibi öğrenim hakları da birbirinden farklıydı. Eğitim hür erkek çocuklar için yedi yaşında başlardı.

Atina'da entelektüel eğitim vermek bir devlet işi olarak değil, özel kişilerin işi olarak serbest bırakılmıştı. Çocukların okula getirilip götürülmeleri, Pedagog (Paidagogos) adı verilen kölelere terkedilmişti. Hürlerin erkek çocukları gramer, edebiyat ve müzik dersleri alırlardı. Okullarda hesap ve jimnastik dersleri eklenirdi. Jimnastik eğitimi, devlet tarafından inşa edilen ve yalnızca kontrol edilen "Gymnasion" ile "Palestra"larda yapılırdı. Eğitimin son aşaması, iki yıllık silah kullanma, nöbet tutma ve diğer kışla hizmetlerini kapsayan askerlik eğitimi ile sona ererdi. Böylece genç erkekler, "Ephebe" olarak vatandaş listesine alınır ve ikinci yılın başında kendilerine törenle silah verilirdi.

Bu dönemde karşılaştığımız felsefe ve bilim akımlarının tümü yepyeni şeyler değillerdi. Bilim alanında eski doğu kavimleri, en çok Mısırlılar ve Mezopotamyalılar ilk adımları atmakla kalmamış, bazen en ince noktalara kadar giden ampirik gözlemler sonunda çeşitli alanlarda birçok bilgi toplamakla beraber bilgiyi her şeyden önce pratik amaçlar için kullanmışlardı. Fakat bu ayrı ayrı ve dağınık bilgileri bir genel bilim hâline sokmak, birtakım teorik sorunlar ortaya atmak, bunları çözmek suretiyle genel kurallar saptamak gibi hususlar doğu kavimlerince bilinmemiştir. Mezopotamyalılar tarafından saptanan birçok kuraldan faydalanan Yunanlılar tarafından bu hususlar gerçek bir bilim şekline sokulmuştur (Mansel, 1999).

Eski Çağ'da Ege'nin doğu yakasında benzer eğitim faaliyetleri İyon, Aiol ve Dor şehirlerinde de devam etmekteydi. Eğitim, bilim ve kültürde en dikkat çekici gelişmeler İyonya'da yaşanmıştır. Felsefede Diyojen, tıpta Hipokrat, matematikte Pisagor, astronomi ve matematikte Tales, tarihte Herodot, dünya bilim tarihine geçtiler. Ege'nin karşılıklı iki yakasında savaşlar, barışlar ve alışverişlerin dışında filozofların seyahatleri ile de kültürel etkileşim gerçekleşmekteydi. Bu konuda en çarpıcı örnek Aristo'dur. Platon'un öğrencisi olan Aristo, Makedonya'da doğdu. 17 yaşında Akademia'ya girerek hocasının ölümüne dek 20 yıl burada kaldı. Assos (Çanakkale), Midilli ve Atina'da bulundu ve burada açtığı okullarda dersler verdi. Verdiği dersler ve ürettiği eserler sonraki devirlerin düşünürlerini de etkilemiştir. İslam düşünürleri Aristo'yu, muallim-i evvel unvanı ile anmışlardır.

*Aristo, eğitimin sağlamasını esas amaç edindiği erdemleri, başlıca iki grup içerisinde toplar:*

**1. Zihni erdemler:** *Bilim, bilgelik, güzel sanatlar, pratik kavrayış vs.*

**2. Ahlaki erdemler:** *Cesaret, ölçülülük, cömertlik ve her şeyden önce de hakseverlik vs.*

Erdemleri kazanabilmenin en iyi yolu, onları bizzat yaparak elde etmektir. Aristo, eğitimin çeşitli yaş kademelerine uygun biçimde farklılaştırılmasını talep eder. 5 yaşına kadar çocuklar öğretme sokulmamalı, bu devrede oyunla meşgul olmalıdır. Oyunlar gelecekte olmak istedikleri statüyü taklide uygun olmalıdır. Bu devrede masal ve hikâyeler, önemli yer tutar. Beden, zihinden önce şekillendiği için zihni ya da entelektüel eğitim, beden eğitimi üzerine oturtulur. Entelektüel eğitimin temelleri müzik, gramer ve retorik, grafik, matematik, geometri, diyalektik, felsefe, politika ve ahlaki eğitimden oluşmaktadır (Aytaç, 1992). Aristo, bu görüşleri ile zihinsel ve bedensel eğitimi birbirinden önemli ölçüde ayırmaktadır. Aristo'ya göre öğrenme insanın doğası gereği bireyseldir, alıştırma ve aydınlanma ile devam eder. Hocası Platon'un eğitime dair görüşlerine benzerlikler bulunsa da Aristo'nun eğitim ve öğrenmeye dair görüşleri uygulamaya daha uygundur. Platon da eğitimi yaş gruplarına ayırarak kademelendirmiştir. Eğitim çocuk doğduğunda başlar ve 50 yaşına kadar 9 aşamadan geçer. Sırayla oyun, masal, jimnastik, müzik, askerî eğitimler, zihinsel ve ruhsal eğitimler (aritmetik, geometri, astronomi, harmoni), diyalektik, felsefi eğitimler almak, 35 yaşından itibaren 15 yıl süre ile ikinci kademe devlet hizmetlerinde pratik yapmak söz konusudur. 50'nci yaşa kadar bu kademeleri başarı ile geçenler filozof olurlar. Ancak bu gibi seçkinler üst düzey mevkilere gelip sorumluluk sahibi olabilirler (Platon, 1999). Platon'da ideler olarak sunulan bu ütöpik eğitim sistemi kendi devrinde uygulanmamakla birlikte düşünsel anlamda önemli katkılar sağlamıştır. Antik Çağ'ın düşünürleri ve eğitimcileri Helenistik Dönemi, Roma Dönemi ve Rönesans'ı önemli ölçüde etkilemişlerdir.

Helenistik Dönem’de okullar günümüzdeki ilkokul, ortaokul, lise ve yükseköğrenim kademelendirmesine benzer bir şekilde kademelendirilmiştir. Antik Dönem’den farklı olarak bu devirde okullarda askerî eğitim terkedilmiştir. Genel öğretim programları üçlü (trivium: gramer, retorik, diyalektik) ve dördü (quadrivium: aritmetik, geometri, astronomi, müzik) programlar olarak sınıflandırılmıştır.

Roma Dönemi’nde imparatorluğun pek çok yerinde ilkokul ve Helenistik Dönem’e benzer üst eğitim kurumları olmakla birlikte Roma’nın aristokrat tabakasının devam ettiği yükseköğrenim kurumları Atina, İstanbul, İskenderiye ve Antakya’da bulunmaktaydı. Günümüze kadar ulaşmasa da bu merkezler önemli büyüklükte kütüphaneleri ile dönemin bilgi merkezleriydiler. Bu devrin eğitim ve öğretime dair yaklaşımına ilişkin izler, Cicero’nun tespitlerinde bulunabilir. Cicero, hatiplerin yetiştirilmesine büyük önem vermiş, yetiştirilmelerine dair önemli vurgular yapmıştır. Cicero, hatiplerin eğitime dair görüşlerini açıkladığı De Oratore adlı eserinin farklı bölümlerinde doğal yetenekli gençlerin iyi ve özgür bir eğitim almalarını önermekte; özellikle hukuk, felsefe ve hitabet alanlarında iyi yetiştirilmeleri gerektiğini söylemektedir (Cicero, 1967).

İlk Çağ’da eğitim modellerinde farklı yaklaşım ve uygulamalar bulunmakla birlikte Ege, Yunan, Roma ve Mezopotamya’da eğitim genellikle seçkinlerin eğitime yönelik olup günümüz koşullarına benzer bir genel ve kitlesel eğitim uygulamasına rastlanmamaktadır. İlk Çağ düşünürlerinin eğitimin farklı boyutlarına dair önermeleri kendi dönemleri kadar Orta Çağ’da tartışılmış ve yeni yönelimlere etki etmiştir. Sadece seçkinlerin entelektüel eğitim alabildikleri İlk Çağ düşünürlerinin eğitimde zihin, beden, sanat ayrımını yapmış olmaları, eğitimin kademelendirilmesi, bireyin gelişim ve öğrenme süreçlerinde yaşa dair sınıflandırmaların yapılması, eğitim hizmetlerinde uzmanlık alanlarının ve uzmanların ortaya çıkması dikkat çekicidir. Seçkinler için verilen bireysel eğitimlerde kendi döneminin koşulları içinde yeteneklerin geliştirilmesine dair uygulamalara rastlanmaktadır.

İlk Çağ’ın eğitime dair düşünsel üretimleri sadece kendi devrinde teoriye ve uygulamaya yönelik üretimler olarak kalmamışlar, oluşturdukları düşünsel iklim Rönesans, Aydınlanma ve sonrasına da düşünsel olarak etki etmiş, yeni fikirlerin ve modellerin geliştirilmesine ilham kaynağı olmuşlardır.

İlk Çağ’da seçkinlerin eğitime yönelik oluşan anlayış Avrupa’yı Orta Çağ boyunca da etkilerken Orta Çağ’da eğitimin toplumun geneline yayılmasına, kurumsallaşmasına ve insan kaynağının eğitime dair dikkat çekici uygulamalara rastlanmaktadır. Orta Çağ’da eğitimin kurumsallaşarak yaygınlaşmasına en ilginç örneklerden biri Suffe Okuludur. MS 622’de Hz. Muhammed (s.a.v.), Medine’ye gelir gelmez içinde vakit namazlarının kılınabileceği ve İslam eğitim-öğretim faaliyetlerinin yapılabileceği bir bina inşa etti. Bugün Mescid-i Nebevi denen bu camide birbirin-

den ayrı üç bölüm vardı. Birincisi namaz kılmaya tahsis edilen geniş bir salon, ikincisi okul olarak kullanılan ve Suffe veya Zulle (üstü kapalı gölgelik) denen bölüm, üçüncüsü ise Resulullah'ın hanımlarına ayrılmış birkaç küçük oda.

Suffe'de Hz. Muhammed'in de ders verdiği yer olarak; Kur'an-ı Kerim, okuma ve yazma, kıraat dersleri verilirdi. Ayrıca Kur'an-ı Kerim'de inançlardan ve ilahiyatla ilgili kavramlardan, birçok hukuk kuralından ve ahlak esasından bahsedilmektedir. Dolayısıyla bu buyrukların günlük hayatta uygulanabilmesi için ayet metinlerinin açıklanıp yorumlanması gerekmektedir.

Suffe aynı zamanda Medine'de kalacak bir evi olmayanlar için geceleri yurt-yatakhane olarak kullanılmaktaydı. İslam'ın temel kurallarını öğrenmek üzere dışarıdan gelen yabancılar da burada kalmaktaydı, bunlar kendi memleketlerine dönmeden önce burada bir süre kalyorlardı. Bir dönem Suffe'ki öğrenci sayısı 400'e kadar çıkmıştır.

Suffe'deki öğrenciler İslam'ı tebliğ eden, bilgi öğreten ve inanç taşıyan kişiler olmak için Arap Yarımadası'nın değişik bölgelerinde görev alacak şekilde kendilerini yetiştiriyorlardı.

Bir süre sonra Suffe artık ihtiyacı karşılayamaz hâle geldi ve Resulullah buradaki yığılmanın önüne geçmek için başkentin (Medine) değişik semtlerinde ilkokul ya da hazırlık okulu niteliğinde okullar açtı. Mescid-i Nebevi dışında, Belâzurî, bizzat onun sağlığında dokuz ayrı küçük mescidin varlığından söz etmektedir. Gerçekte bütün camiler, aynı zamanda okul olarak hizmet görmekteydi. Çünkü Resulullah, Müslümanların dinî konularda kendilerini yetiştirmeleri için en yakın camiye gitmelerini salık vermişti.

İslam Devleti'nin sınırlarının genişlemesiyle birlikte, eyaletlerde oturan insanlarla da ilgilenmek gerekmişti. Amr ibn Hazm'ın Yemen Valiliğine atanması sırasında kendisine verilen talimatlar arasında şöyle bir cümle okuruz: "İnsanları hakları ve görevleri konusunda iyice aydınlatın. İnsanların gönüllerini kazanmanın yollarını araştırın ki böylece bu insanlar, dinlerini iyice tanıyıp kemale ersinler." Bu resmî belgede, İslam'ın dinî hayatla ilgili temel kurallarının yanı sıra temizlik, sağlığın korunması, yöre halkının ahlak ve manevi değerlerine önem verilmesi, zorunlu vergiler, adam öldürme ya da yaralama durumlarında ödenecek tazminat (yani medeni hukuk ve ceza hukukununun eğitimi) vs. gibi konular yer almaktaydı. Taberi'nin verdiği bilgilere göre Muaz ibn Cebel, bir bakıma eğitim-öğretim müfettişi olmuş ve bir kazadan diğerine, bir eyaletten diğerine yapılan eğitim faaliyetlerini denetlemek üzere yolculuk eder hâle gelmişti.

Devletin çeşitli işlerinin görülmesinde görevlendirilecek insanlara duyulan ihtiyaç, hiç kuşku yok ki özel bir eğitimi gerektirdiği için, bu ihtiyacı gidermek üzere birçok önlem alınmıştı (Hamidullah, 2004).

Orta Çağ'da bu hâliyle İslam Devleti kurulduğu andan itibaren eğitim teşkilatı beraberinde gelişmiştir. Devletin yeni fetihlerle sürekli gelişmesinde ve fethedilen yerlerde İslam'ın tutunma-

sında ve benimsenmesinde sistemli olarak faaliyet gösteren eğitim hizmetlerinin rolü büyüktür. Hz. Muhammed (s.a.v.) sağığında Suffe Mektebinde yetiştirilenlerin görevlendirildikleri memleketlerde yaptıkları hizmetler, kuşkusuz kendilerindeki mevcut potansiyelin, aldıkları eğitimler ile geliştirdikleri kabiliyetlerin göstergesidir. Bu okula Hz. Muhammed'in (s.a.v.)'in nasıl öğrenci seçtiği ve kabiliyetleri nasıl yönlendirdiğine dair elimizde somut bir mihenk ve belge bulunmasa da Kur'an-ı Kerim, hadisler ve İslam tarihçilerinin anlatılarında bol miktarda örneğe rastlamak mümkündür. Suffe Mektebinin ilk öğrencilerinin Hz. Muhammed'in (s.a.v.) yakın çevresi olduğu dikkate alınırsa eğitime yetişkin eğitimi ile başladığı öne sürülebilir. İslam'ın kendi esasları çerçevesinde eğitim (ilim öğrenme) her Müslümana ve ömür boyu zorunlu kılınması; köle, hür, cinsiyet ayrımı yapılmaksızın kitlesel bir eğitimin emredilmesi, kısa sürede bu prensiplerin uygulanabilmesi için Medine'den başlayarak tüm İslam beldelerine eğitim hizmetlerinin yaygınlaştırılması, okullarda eğitim verecek öğretmenler ile Müslüman olmayan toplulukların İslam'a daveti için öğretmenlerin yetiştirilmesine ayrı önem verilmesi, bunlara bağlı diğer faaliyetlerle birlikte tümünün çok kısa sürede hizmete geçirilmesi kendi döneminde ve öncesinde eşine rastlanan bir örnek değildir. Bu yönleriyle Hz. Peygamber Dönemi eğitim uygulamaları çağını aşan bir uygulamadır. Suffe Mektebi etrafında halelenen eğitim hizmetleri İslami eğitim boyutuyla tüm Müslümanları, İslam'a davet boyutuyla tüm gayrimüslimleri hedef kitle olarak belirlemekle birlikte Hz. Muhammed (s.a.v.) kendi döneminde özellikle üç grubun eğitimi ile özellikle ilgilenmiştir. Peygamberin has dairesi de denebilecek sahabelerden oluşan bu gruplar İslam'a davet eden öğretmenler, vahiy kâtipleri, üst düzey yöneticiler (valiler, ordu komutanları, elçiler vb.) şeklinde sınıflandırılabilir.

622'de Hicret'in hemen ardından başlayarak 632'de Hz. Muhammed'in (s.a.v.) vefatına kadar on yıllık kısa bir süre içinde; küçük bir kasabadan devrin siyasi güçleri ile rekabet edebilecek siyasi bir gücün oluşumu nasıl incelemeye değer bir olgu ise aynı devrin eğitim teşkilatlanması da aynı oranda incelemeye değer bir olgudur. Suffe Mektebinin en önemli kısmı İslam Devleti'nin demografik büyümesini sağlayan davetçiler ile devletin yeni fethedilen yerlerini yönetecek başarılı idarecileri yetiştiren kısımdır. Bahsedilen kısmın öğrencileri bu bölüme kadar verilen tüm örneklerden en büyük farkı yetişkin olmalarıdır. Kendi devrinde böyle bir ad verilmemiş olsa da Suffe Mektebinin has dairesi olarak nitelendirebileceğimiz bu kısımda eğitim alan sahabeler yetişkinlerden oluşmaktadır. Yetenekleri, zekâları, ahlakları, kabiliyetleri ve seciyeleri ayrıca tanılamaya ihtiyaç duyulmayacak kadar belirginleşmiş yetişkinlerin sadece manevi ihtiyaçlarını karşılayan bir dini eğitim almadıkları; verilen görevleri kusursuzca yerine getirebilecek lider olarak yetiştirildikleri bu okul sonrasındaki hayatları dikkate alınarak öne sürülebilir.

Hz. Muhammed (s.a.v.) Dönemi eğitim uygulamalarının doğrudan günümüz eğitim uygulamaları ve yaklaşımları ile ilişkilendirilmesi mümkün olmayabilir. Fakat Hz. Peygamber Dönemi uygulamalarının sünnete konu olması, daha sonra Müslümanlar tarafından kurulacak devletler için uygulama-

nabilir örnekler içermesi, eğitimin tedrici gelişimi, üst düzey yöneticilerin eğitimine dair özel uygulamalar dikkate alındığında; özellikle devlet idarecilerinin eğitimine dair Hz. Muhammed'in (s.a.v.) kurduğu bu sistemin daha sonraki ardıl devletlerde de geliştirilerek sürdürüldüğü görülmektedir. Emevi, Abbasi, Endülüs, Fatımi, Memlük, Karahanlı, Gazneli, Selçuklu devletlerinde de devletin idari, malî, hukuki ve askerî ihtiyaçlarını karşılamak üzere benzer eğitim teşkilatları bulunmaktadır. Abbasiler, eğitim sistemine Darülhikme'yi ve tercüme faaliyetlerini de ekleyerek bilginin kültürler ve diller arasındaki engellerini de kaldırmışlardır. Selçuklular Nizamiye Medreseleri ile ihtisas alanlarının oluşmasına eğitimle birlikte, bilim ve kültürün gelişmesine de alt yapı sağlamışlardır. Osmanlılar, devlet vasıtası ile yürütülen bu hizmetleri 15. yüzyılda zirveye taşımışlardır.

Siyasal, toplumsal ve ekonomik büyük krizlere rağmen Bağdat, Şam, Semerkand, Buhara, İsfahan, Kahire, Endülüs ve İstanbul Orta Çağ boyunca bilimin, kültürün ve estetiğin parlayan yıldızları oldular. Bu yüksek medeniyeti inşa edenlerin eserleri insan zekâsının aldığı eğitimle ulaşabilecekleri zirveleri en güzel biçimde ortaya koymaktadır.

İslam âlimlerinin eğitim, öğretim, çocuk yetiştirme, çocukların kabiliyetlerinin geliştirilmesine dair eserler veya eserlerin içeriğinde bu konulara değinmeleri yanında, bu konularda en önemli tespitler İbn-i Sina tarafından yapılmıştır. Avrupa'nın Avicenna olarak andığı ve eserleri yüzlerce yıl Avrupa'da tıp eğitimi veren kurumlarda okutulan İbn-i Sina, çocuğun sağlıklı yetiştirilmesi ve terbiyesine dair devrinin çok ilerisinde eğitim ve öğretim önerilerinde bulunmaktadır. Başta tıp olmak üzere sahip olduğu birikimi de yansıttığı görüşlerinin üzerinden bin yıldan fazla geçmesine rağmen günümüzde hâlâ geçerliliğini koruyan kısımlar bulunmaktadır. Çocuğun sağlıklı gelişimine dair tıbbi tavsiyelerde bulunmakta, bedensel ve zihinsel eğitime, ahlak ve fazilet eğitimine, hangi dönemde hangi eğitimlerin verilmesi gerektiğine, okul derslerine, öğretim yöntem ve tekniklerine dair önemli tespitlerde bulunmaktadır. Eğitim tarihçisi Yahya Akyüz'ün İbn-i Sina'nın bu konular hakkındaki görüşlerine dair tespitleri şöyledir:

İbn-i Sina, hastalanmadan önce korunma deneni hıfzıssıhha (hijyen) konusunu da işlemiş ve beden eğitimini bu amaçla gerekli görmüştür.

Ona göre insan yediklerini daha iyi hazmedebilmek için hareket yapmalıdır. Aksi takdirde, alınan gıdalardan az yararlanılacağı gibi artıklar iyi atılamaz ve bunlar beden ve mizaç üzerinde olumsuz etki yapar. Bu durumun ilaçla tedavisi mümkünse de "İlaç genellikle zehirlidir ve bedene zararı vardır."

“

Hareket insanın günlük yaşantısında kendiliğinden yapıldığı gibi arzu ve plan dâhilinde yapılırsa yarar fazla olur ve o zaman gerçekten beden eğitimi (riyazet) sayılır.

”



İbn-i Sina beden eğitimi hareketlerini şiddetli-mutedil, hızlı - yavaş, kuvveti artırıcı vs. biçimlerinde sınıflandırmakta ve başlıca beden eğitimi hareketleri olarak şunları göstermektedir:

Güreşmek, birbirini çekmek, yumruklaşmak (boks), koşmak, ok ve mızrak atmak, ata binmek ve at dolaştırmak, kılıç kalkanla oynamak, raket gibi bir şeyle top atıp tutmak (bir çeşit tenis), tas kaldırmak (halter), birbirine doğru koşup göğüs vurmak, sıçramak vs.

Beden eğitimi için en uygun zaman def'i hacet ettikten sonradır. Yapılan hareketlerin yeterli olduğu birkaç biçimde anlaşılır: Cildin hafifçe kızarması ve organların hâli. Hareketlerden önce ve sonra vücudun ovulması (masaj), yağlanması yararlıdır. Hareketler yapıp dinlenildikten sonra hamama girmelidir.

İbn-i Sina'nın bu alandaki görüşleri Kanun ve Şifa'nın çeşitli kısımlarında yer almıştır.

İbn-i Sina yeni doğan küçük çocukların bakımı, hastalıkları ve tedavileri konusunda çok ayrıntılı bilgiler verir. Bunlardan bazıları şöyledir:

Çocuğu her gün yıkamalı fakat üşümekten korumalıdır. Çocuğu mümkün olduğu kadar annesi emzirmeli, günde iki üç kez emzirmekle yetinmelidir. Annesi emzirmeyecekse bir sütana bulmalıdır. Onun yaşı, sağlığı, sütünün özellikleri vs. konusunda ayrıntılı kurallar koyan İbn-i Sina özetle der ki: "Çocuğa süt veren kadın, buğday, kuzu ve oğlak eti, körpe balık eti, marul, fındık, badem yemeli, su teresi, nane, hardal yememelidir, çünkü bunlar sütü bozar. Sütananın sağlığı çocuğun sağlığını çok etkiler. Sütana 25 - 30 yaşlarında, sağlıklı, iyi ahlaklı olmalı, üzüntülü, korkak olmamalı, çabuk kızmamalıdır. Çocuğa iki yaşına kadar meme vermelidir. Sütten kesmek ve öteki gıdalara geçmek tedrici olmalıdır. Çocuk güçlenip kendisi kalkabilecek duruma gelmeden kaldırılmamalıdır." O, çocuklarda sık görülen ishal, kabızlık, nezle, öksürük, kulak akıntısı, solucan vs. gibi hastalıklara karşı da tedbirler önerir.

Doğan çocuğa babası iyi bir ad koymalı, çocuk süttten kesilir kesilmez, "kötü huylar edinmeden" eğitimine başlanmalıdır.

Çocuğun ilk eğitimi ahlak eğitimidir. Bu, çocuğu kötü iş ve arkadaşlardan uzaklaştırıp iyi arkadaşlarla oynamasını sağlamak, onu iyi davranışlara teşvik ile olur. Çocuğa fazla baskı yapmamalı, onun hatalarını uygun biçimde düzeltmeli, gerekirse azarlamalıdır, dayak en son çaredir. Onun yanlışlarını düzeltmede araçlar ve öğütçülerden yararlanmalıdır. Çocuk suç işlerse cezalandırmakta acele edilmemelidir. Çocuğa yapılacak baskılar onun kızgın, hüznü, korkak, tembel ya da her şeye kayıtsız bir kişilik geliştirmesine sebep olur. Çocuk 6 yaşına gelince okula gönderilmeli, 14 yaşına kadar okutulmalıdır. Öğretmen dindar, dürüst, bilgili, insafli, temiz, kibar olmalı; çocuk eğitimi ve öğretimini bilmeli; çocukların yeteneklerini tanımalı; onlarla ilgilenme-



li; onları yalnız bırakmamalıdır. Öğretmen çocuğa karşı ne onun küstahlık yapabileceği kadar yumuşak, ne de korkup soru soramayacağı kadar sert davranmalıdır. Bu dönemde çocuk iyi aile çocuklarıyla tanıştırılmalıdır. Çocuklar böyle birbirlerinin iyi huylarını görür ve kendileri de daha iyi olmaya çalışırlar, ayrıca aralarındaki doğal rekabet nedeniyle daha başarılı öğrenim yaparlar. Bu nedenden dolayı ki İbn-i Sina **zengin ve eşraf çocuklarının bireysel olarak özel ders alarak yetişmelerini uygun bulmaz**. Çünkü çocuk tek başına öğretmenle karşı karşıya kalmaktan sıkılacağı gibi çocuklar, kendilerinin rahat ve teklifsiz çevrelerinde birbirlerinden çok şey öğrenirler. Çocuklar beraber olunca birbirlerine ve haklarına saygı göstermeyi de öğrenirler.

Okulun programı şöyledir: Kur'an, şeriat, dil, ahlaki şiirler, beden eğitimi, sanat ve meslek öğretimi. Şeriat dersinde İslam'ın temel ilkeleri, ilimin yararları ve üstünlüğü, cahilliğin kötülüğü örneklerle işlenecektir. Dil, edebiyat öğretimi anlamındadır. Beden eğitimi dersinde çocuklara yaptırılacak hareketler şunlardır: Yürüyüş, yüksek atlama, top oynama, ip atlama, koşma, güreş, ata binme, kılıç oyunu. Öğretmen çocuğun yetenek ve zevkini, ilgisini araştırıp **tespit edecek ve bunlara uygun bir sanat ve mesleği ona öğretecektir**. Genç öğrendiği meslekten hayatını kazanmaya başlayınca babası onu iyi bir eşle evlendirip artık evinden ayırmalıdır.

İbn-i Sina, eğitim ve öğretimin altı türünden söz eder:

**Zihni öğretim:** Öğretmen, genel bir konuyu nedenleriyle örnekler vererek açık bir şekilde anlatır. Örneğin kışın su donup genişlediği için kabını parçalamaktadır.

**Sinai öğretim:** Öğretmen, araç gereç kullanılmasını öğretir. Testere, rende, burgu vs.

**Telkini öğretim:** Öğretmen, tekrar ettirerek şiirleri ve otların adlarını vs. öğretir.

**Tedibi öğretim:** Öğretmenin öğüt yoluyla gerçekleştirdiği öğretimdir.

**Taklidi öğretim:** Öğretmenin söylediklerinin olduğu gibi ve hemen benimsenmesidir. Bunun için öğretmenin güvenilir olması gerekir.

**Tembihî öğretim:** Öğretmenin öğrenciye çevresinde karşılaştığı olayları, bunların nedenlerini ve etkilerini öğretmesidir. Örneğin cisimlerin yerçekimi nedeniyle düşmesi, yıldızların parlaması yağmur yağması vs. gibi (Akyüz, 1999).

Orta Çağ'da İslam medeniyeti Altın Çağ'ını yaşamış, bilimin ve eğitimin merkezi olmuştur. 8. yüzyıldan 15. yüzyıla kadar yüzlerce âlim ürettikleri özgün eserlerin yanında kendilerinden önce üretilen eserlere yazdıkları haşiyelerle mevcut bilginin eleştirilerek geliştirilmesine katkı sağlarken öte yandan bilginin aktarımına yeni bir etik yöntem sağlamışlardır. Tıp, mühendislik, matematik, geometri, astronomi, felsefe, edebiyat, tarih, coğrafya, mekanik vd. alanlarda yazdıkları eser-

ler kendi coğrafyalarının dışında Asya, Avrupa, Afrika'nın önemli eğitim kurumlarında ve kütüphanelerinde referans eserler olarak kabul edilmiş ve kullanılmıştır. Günümüzde Vatikan, Rusya, Venedik, Avusturya, Almanya, İspanya, İngiltere ve ABD kütüphanelerinde, müzelerinde ve üniversitelerinde bu döneme ait yazma eserlerin mevcudiyeti tesadüf eseri değildir. Bu alanda daha geniş bilgiye, alana ömrünü adayan merhum bilim tarihçisi Fuad Sezgin hocanın eserlerinden ulaşılabilir (Sezgin, 2015). İslam Biliminin zirvesi olarak nitelendirilebilecek bu çağda yetişen âlimlerin her birinin yetiştiği ortam, bilime yönelmeleri, ihtisas eğitimleri, yaptıkları çalışmalar, kaleme aldıkları eserler, öncüllerinin üretimlerini geliştirmeleri, yetiştirdikleri talebe/âlimlere dair her olgunun detaylı incelenmesi ve mukayesesi bize bu devrin yeteneklerin keşfi ve eğitimi-ne dair önemli ipuçları sunmaktadır. Devrin bilimsel çalışmalarını himaye ve teşvik eden kültürel iklimin varlığı, İslam devletlerinin -bazı dönemlerde siyasal istikrarsızlıklar yaşanmasına rağmen- yöneticilerinin bilime ve bilim adamlarına değer vermesi; güçlü siyasal sistemlerin yüksek öğretime, bilimsel araştırmalara destek olmaları, kendi medeniyetlerinin dışında yapılan bilimsel üretimleri takip etmeleri, tercüme faaliyetleri ile kendi eğitim süreçlerine kazandırmaları, toplumun eğitim ve kültür düzeyi, Nizâmülmülk örneğinde olduğu gibi eğitimi kendi devrinin ihtiyaçlarına uygun olarak kurumsallaştırıp teşkilatlandırabilecek aydın siyasetçilerin varlığı önemli etkenler olarak sıralanabilir. Ayrıntıları ayrı bir çalışma konusu olabilecek zenginliğe sahip bu devrin eğitim uygulamaları Selçuklu ve Osmanlı eğitim sistemlerine önemli izler bırakmıştır.

Avrupa'da Kavimler Göçü'nün etkisiyle başlayan karmaşa, Roma'nın önce ikiye ayrılmasına ardından batı kanadının çökmesine neden olmuştur. Bu büyük siyasal krizle birlikte devam eden büyük toplumsal çalkantılar, salgınlar ve ekonomik krizler Avrupa'da şüphesiz bilimin ve eğitimin duraksamasında etkili olmuşlardır. Avrupa'da bilimde, sanatta ve eğitimde asıl inkişaf 15. ve 16. yüzyıllarda Rönesans ile başlayacaktır. İtalya, Fransa, İngiltere, İspanya, Almanya, Polonya ve Hollanda'da bu dönemde bilim ve eğitimde önemli gelişmeler yaşanmıştır. Pedagojinin temellerinin belirlediği bu dönemde düşünürler, bireyin eğitimi konusunda daha detay görüşler ortaya koymaya başlamışlar ve Katolik kiliseye tepki olarak kendilerinden önceki devirlerin eğitim anlayışından Antik Çağ düşünürlerini referans göstermişlerdir. Bu konuda en çarpıcı görüşler Hollandalı düşünür Erasmus tarafından ortaya konmuştur.

Erasmus; eğitim ve öğretim yoluyla ulaşılan asaleti, doğuştan getirilen ve bayraklarla süslenen asaletten daha üstün tutar. Çocuğun bireysel yetenekleri ve eğilimleri, çok erkenden tanınmalı ve eğitiminde bunlar göz önüne alınmalıdır. Erasmus; öğretimin özel hocalar yoluyla değil, bir kamu kuruluşu olan okulda herkes için ortak olarak yapılmasını ister. Diğer hümanistler gibi o da fiziksel cezalar verilmesini reddeder. İyi bir öğretmenin çok güç bulunan bir şey olduğunu ve bu nedendir ki öğretmen yetiştirmenin devlet tarafından ele alınarak iyi bir şekilde işlenmesini talep eder. Erasmus, insanlığın daha yüksek seviyede şekil alması için gerekli stan-

dartları; **iyi yetiştirilmiş öğretmenler, iyi hazırlanmış öğretim programları, kaliteli pedagojik metotlar, bireyin bireysel farklılıklarının eğitimde göz önünde bulundurulması**, şeklinde ifade etmektedir. Bu görüşleri Erasmus'u hümanist eğitimcilerin en önemlisi kılar (Woodward, 1904).

Avrupa'da bilim, eğitim ve sanat, Rönesans ile yeni bir döneme başlarken Avrupalı devletler de keşifler çağında elde ettikleri tecrübeyle yeni keşfettikleri yerlerde koloniler kurmakta ve sömürgecilik çağına doğru ilerlemektedirler. İngiltere, Fransa, İspanya, Portekiz, Rusya ve Avusturya-Macaristan İmparatorluklarının yayılcı tutumları siyasi dengeleri değiştirmekte ve oluşan yeni dünya dengeleri daha farklı bir insan tipine ve daha çok eğitilmiş insan kaynağına ihtiyacı artırmaktadır. Bu ihtiyacı karşılamak için dönemin eğitimcileri idarecilere eğitim reformu önerileri sunmaya başladılar. Almanya'da 1610'da Ratke, okulların kilisenin tekelinden kurtarılarak devlet tarafından idare edilmesini ve kız, erkek tüm çocukların genel ve zorunlu eğitime tabi tutulmalarını önermekteydi. Benzer bir tarzda tüm halkı genel eğitime tabi tutma önerisi 1775'te Denis Diderot tarafından Rus Çarıçesi II. Katerina'ya sunulmuştur. 1791'de Fransa Millî Eğitim Komitesi'nin başkanı olan Condorcet de mümkün olduğu kadar tüm Fransa yurttaşlarının genel eğitime tabi tutulması görüşünü savundu.

Rönesans'tan Endüstri Çağı'na kadar Avrupa devletlerinin eğitim sistemlerine önerilerde bulunan düşünürler eğitimde reform önermektedirler. Bahsi geçen reform önerileri içinde seçkin eğitimden genel eğitimi geçilmesi, kız çocuklarının eğitimi, zorunlu eğitim, öğretmen eğitimi, öğretim programları, öğretim metotları gibi konular yer almaktadır. Rönesans aydınları içinde bireysel yeteneklerin eğitime dair en çarpıcı öneriler Erasmus'a aittir. Erasmus, çocuğun bireysel yeteneklerinin erken yaşlarda tanılanmasının önemine değinmekte, bireysel farklılıkların eğitimde göz önünde bulundurulmasını açıkça vurgulamaktadır. Eğitimin iyi yetişmiş öğretmenler, iyi hazırlanmış programları ve kaliteli pedagojik metotlarla verilmesini önemsemektedir.

Avrupa'da Rönesans ve Aydınlanma Dönemlerinden sonra Endüstri Devrimi'nin getirdiği ihtiyaçlar, eğitim alanında yeni yaklaşımların ve uygulamaların doğmasına ortam hazırladı. 1776'da Amerikan kolonileri bağımsızlıklarını ilan ederek Amerika Birleşik Devletleri'ni kurdular. Kolonizasyon döneminde köle ticareti ile güneyden ve Afrika'dan temin edilen köleler yerlerini, ABD'nin istikrarlı olarak dünya ekonomisi ve siyasetinde rol oynamaya başlaması ile birlikte dış göçlerle gelenlere bıraktı. Kölelerin ve göçmenlerin eğitim sistemine entegrasyonu ABD'nin eğitim sisteminde farklı sorunları ve çözümleri beraberinde getirmiştir. ABD'de Avrupa'ya kıyasla oluşan daha özgürlükçü ortam 19. ve 20. yüzyılda bilimin ve özelinde eğitim bilimlerinin gelişim seyrini daha da hızlandıracaktır.

Avrupa'da düşünürler ve eğitimciler, güncel sorunları çözmeye çalışırken diğer taraftan da zekâ, kabiliyet ve yeteneklerin tanılanmasına dair yeni fikirler geliştirmeye devam etmişlerdir. Antik

Çağ'dan itibaren var olan bireyin yeteneklerine göre eğitim alması ve yeteneklerin tespitinde de önemli olan fikirlerin geliştirilmesi sağlanmıştır.

MÖ 175'te Galen akıl merkezinin kalp değil, beyin olduğunu göstermek için deneyler tasarlamıştır.

Aydınlanma Çağı'nda, ünlü Fransız matematikçi Pascal zekâyı sınıflandırmaya çalışmıştır. Bilimsel çalışmalarında kullandığı yöntem itibariyle üç zekâ türünün varlığını kabul etmiştir:

**1. Geometrik zekâ:** Pek az kimsenin sahip olduğu bu zekâ; tanımları, oranları, ilkeleri ve ilişkileri görmeye ve bulmaya yarar.

**2. Doğruluk zekâsı:** Bu, bilimsel zekâdır, deney ve akıl yürütmenin ürünüdür.

**3. İnce zekâ:** Eşyayı akıl yürütmenin ilerlemeleriyle değil, bir bakışta kavrayan zekâdır.

1700'lerde Descartes, Gottfried, Locke, Berkeley, Hume, Hartley, Leibniz, Rousseau gibi düşünürler eğitime yön veren önemli eserler ortaya koydular. 1823'te Gall'ın yetenek ve özel yeteneklerin dışta bulunan beyin dokusunda toplandığı iddiası yayınlanmıştır. 1829'da İngiliz Mill, zekânın duygu ve düşüncelerden oluştuğunu öne sürmüştür. 1848'de yaşanan bir iş kazasında başından yaralanarak kurtulan Gage'in iyileştikten sonra eski becerilerini kaybettiğinin anlaşılması beynin zihinsel becerilerdeki rolüne dair görüşleri kuvvetlendirmiştir. 1869'da Galton "Kalıtımsal Deha" adlı çalışmasını yayınlamıştır. Zekânın ve yeteneklerin kalıtımsal olduğuna dair iddiasının yanında, geliştirdiği istatistiksel ölçme çalışmaları alana yeni katkılar sundu. 1885'te Ebbinghaus, insan hafızasını ölçmek için anlamsız heceler yönetimini geliştirmiştir. 1890'da Amerikalı psikolog Cattell, yaptığı bir yayında "zihinsel test" terimini kullanmıştır. Sonrasında psikoloji alanında yaptığı yayınlar ve kurduğu sivil toplum örgütleri New York'ta zihinsel engellilere yönelik hizmetleri geliştirmiştir. 1892'de Kraepelin, bir kelime çağrışım testini kullandığı araştırmayı yayımlamıştır. Aynı yıl Amerikan Psikoloji Derneği (APA) kurulmuştur. 1895'te Binet ve Henri sosyal kavrama, insani yetenekler ve hafızanın ölçülmesine dair makalelerini yayımlamışlardır. 1896'da ABD ilk psikoloji kliniği Pennsylvania Üniversitesinde kurulmuştur. 1904'te Sperman, test güvenilirliği ve faktör analizinin matematiksel çarısı üzerine çalışmalar yapmıştır. 1905'te Binet ve Simon Paris'te okul çağındaki zihinsel engelli çocukları belirlemek için 30 maddelik bir zekâ ölçeği yayımlamışlardır. Kısa sürede zekânın ölçülmesi tüm dünyada ilgi görmüştür. 1910'da Thorndike'in el yazısı üzerinden yapılan testi yayımlanmıştır. 1912'de eğitimciler zekâ katsayısı (IQ) kavramına tanık olmuşlar. Stern, Binet testindeki zihinsel yaşı bölünen, test uygulananların kronolojik yaşını bölen olarak ve katsayıyı 100 ile çarparak IQ formülünü geliştirmiştir.

1914'te I. Dünya Savaşı testlere duyulan ihtiyacın şiddetini kat kat artırdı. Cepheye gönderilecek binlerce askeri, seri olarak tanılamak için çalışmalar yürütüldü. 1920'de Amerikan ordusu için Holt tarafından Ordu Zekâ Testleri geliştirildi. Testler 20. yüzyıl başında en geniş uygulama alanını Amerika Birleşik Devletleri'nde bulmuştur. Testler okullarda, ıslah evlerinde, hapishanelerde, ABD'ye giriş yapan göçmen ve mültecilere uygulanmıştır. "Aflred Binet Fransa'yı zekâ testi uygulamasıyla tanıştırdıktan hemen sonra Amerika Birleşik Devletleri Halk Sağlığı Servisi bu tür testleri Birleşik Devletlere göç etmek isteyen kişilerin zekâlarını ölçmek için kullanmaya başladı (İşmen, 2013)." 1917'de ABD'nin I. Dünya Savaşı'na girmesiyle birlikte psikolojik testler ile tanılama büyük önem kazandı. ABD Ordu Test Programı kapsamında geliştirilen grup testleri ile iki milyon asker teste tabi tutuldu ve sekiz bin personelin görevden alınması önerildi. İşe uygun nitelikli personel belirleme ihtiyacı mevcut testlerin sürekli gelişimine ve farklı türlerde testlerin de geliştirilmesine olanak sağlamıştır. Testlere ABD'de tanınan büyük imkânlar diğer ülkelerin de ilgisini çekmiş ve benzer uygulamalara küresel dengelerin içinde var olma mücadelesi veren tüm devletlerce yer verilmiştir.

1916'da Binet-Simon Zekâ Ölçeği'nin Amerikan revizyonu Stanford Üniversitesinde görev yapan Terman tarafından yayımlandı. Test, bu tarihten itibaren yaygın olarak Stanford-Binet Testi olarak anılmaya başlandı (Cohen Ronald Jay, 2009).

20. yüzyılda büyük gelişme gösteren yetenek ve zekâ tanılama testleri; yüzyıllarca insanlığın zihnini kurcalayan soruların, gündelik hayatın kendi devrine göre oluşturduğu sorunların pratik çözümüne yönelik önemli araçlardır. Bireyin kapasitesinin ve toplumsal ihtiyaçların gelişimine uygun olarak testler de gelişmeye devam edecektir.

Psikoloji testler, ortaya çıktıkları andan itibaren eğitim biliminin, tıbbın, hukukun, profesyonel işe alım süreçleri ve personel geliştirme süreçlerine bağlı olarak iktisadi ve idari bilimlerin, adli bilimlerin, kitlesel kadro belirleme ihtiyaçlarına bağlı olarak silahlı kuvvetlerin çalışma alanlarına doğrudan veya dolaylı olarak girmiştir.

Bireyin kendini tanıma, geliştirme ve yaşadığı dönemin ihtiyaçlarına göre şekil alan zihin, beden, ruh, estetik kabiliyetlerini geliştirme çabası Endüstri Devrimi ile birlikte kamusal bir gereklilik olarak tanımlanacaktır. Farklı devirlerde pek çok düşünürün dillendirdiği genel ve belirli seviyeye kadar zorunlu eğitim devletlerin vazgeçemeyeceği kamu hizmeti olarak tüm dünyaya yayılacaktır. Genel eğitimin yaygınlaşması ile birlikte üst düzey zihinsel becerilere sahip bireyler ile farklı yeteneklere sahip bireylerin yeteneklerinin, yetenek ve becerilerine özgü eğitim ihtiyacı özel eğitime olan ihtiyacı artırmıştır. 20. yüzyılda, geniş kitlelere tek tip eğitimin pratik ve ekonomik kolaylıkları ile birlikte özel yeteneklilerin eğitimi de önem kazanmıştır.

# TÜRKİYE'DE ÖZEL YETENEKLİLER EĞİTİMİNİN TARİHİ GELİŞİMİ

## *Cumhuriyet Öncesi Dönem*

Türkiye'de özel yeteneklilerin eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların geçmişine dair araştırmalarda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Özel yeteneklilerin eğitiminin kronolojisini 1960 sonrasında başlatarak günümüze, Cumhuriyet dönemi ile başlatıp günümüze ve Enderun mektebi ile başlatıp günümüze kadar uzanan sürede inceleyen araştırmalar bulunmaktadır.

Özel yetenekliler isimlendirilmesi ile yapılan kavramsallaştırmanın yeni olması bu alanda daha önce eğitim-öğretim yapılmadığı anlamına gelmez. Toplum olarak gündelik hayatta kullandığımız dil, akademide kullandığımız bilim dili, duygu ve düşünce dünyamıza dair yazılan edebi eserlerin diline dair, 20. yüzyıl ve 19. yüzyılda aynı türde üretilenlerin mukayese edilmesi aradaki büyük farkı kolayca ortaya koyacaktır. Bugün ve dün Türkçeyi kullandığımızı söylesek de memarımızı ifade etmek için aynı kelime, kavram ve bilimsel terimleri kullanmamaktayız. 1928'de yapılan alfabe değişikliği bu tarihten önceki yazılı her tür üretimin araştırmalarda kullanılabilmesinin önündeki zorluklardan bir diğeridir. Bu alana dair bir araştırma engeli de şudur; geçmişimizde dair araştırmalarda kullandığımız yazılı kaynakların büyük bir bölümü dünyanın farklı yerlerine dağılmış durumdadır. Tamamına ulaşmak mümkün olmadığı gibi varlıklarını bilmemize rağmen erişim kısıtı bulunan pek çok kaynak bu nedenle taranamamaktadır. Mayıs 2021'in ilk haftasında erişim kısıtı kaldırılarak web ortamında paylaşılan Yunus Emre Divanı bu konudaki son çarpıcı binlerce örnekten sadece biridir (TRT Haber, 2021). Arşivlerdeki resmî kayıtlar için dil ve alfabe farklılığından başka zorluklar da bulunmaktadır.

Resmî belgeler üzerinden 1923 öncesine dair yapılan araştırmalarda en zengin belge kaynağımız şüphesiz Devlet Arşivleri Başkanlığı bünyesindeki Osmanlı Arşivi'dir. Osmanlı Arşivi'ne dair bizzat arşiv yönetimi tarafından hazırlanan kılavuzda 150 milyon civarında belge ve defterin varlığından (Sarıay, 2010) Türkiye Büyük Millet Meclisine verilen bir soru önergesine Cumhurbaşkanı Yardımcısı Fuat Oktay imzası ile gönderilen resmî cevapta 95 milyon belge ve 400 bin defter serisinden bahsedilmekte, tasnif işlemlerinin de 2018 yılı itibari ile %75'inin tamamlandığı belirtilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Yardımcılığı, 2018). Tarihimize dair titiz bir araştırmacının önündeki iş hacminin büyüklüğü bugün bireysel araştırmalardan ziyade büyük veri (bigdata) araştırmalarını zorunlu kılmaktadır. Arşivin tasnifinin tamamlanmasından sonra belge ve defter sayısının istatistiksel olarak %25 artacağı öngörülebilir. Buna rağmen bu büyük medeniyet varlığının geçmişimize dair tüm bilgi ve belgeyi barındırdığını iddia edemeyiz. Osmanlı Arşivi'nin dışında kütüphane, müze vd. yazılı medeniyet varlığımızın dışında, bugün Türkiye Cumhuriyeti sınırlarının dışında kalan Sofya, Belgrad, Selanik, Şam, Bağdat, Kahire, İskenderiye, Trablus, Musul, Beyrut, Medine vd. önemli Osmanlı kentlerinde oluşan resmî arşivler ile bu beldelerde üretilen yazılı eserler için de erişim zorlukları bulunmaktadır. Bu veriye ulaşmamızın önündeki en büyük engel sınırlarımızın dışında kalmaları ile birlikte son yüzyılda yaşanan işgal, yağma ve yıkımın büyük rolü vardır. Bu coğrafyada Moğol ve Haçlı yıkıcılığı İslam medeniyetinin gerilemesindeki en büyük etkidir. 20. yüzyılda Batı'nın bu coğrafyada yaptığı yıkım ve yağma Moğol ve Haçlıların tutumunu aratır cinstendir. Bahsi geçen yıkım ve yağma süreçleri dikkate alındığında elimizdeki yazılı belge ve kaynaklardan çok daha fazlasının 20. yüzyıldan önce varlığından söz edilebilir. Maalesef tahrip olanlara dair erişimin mümkün olmadığı için geçmişi tam olarak aydınlatmak kabil olmayacaktır. Büyük veri kaybına rağmen elimizdeki mevcutlar ve araştırmalarda kullanılan farklı teknikler ile karanlıkta küçük bir ışık yakmak mümkün olabilmektedir.

Fakat özel yeteneklilerin Türkiye'deki eğitim geçmişine dair özellikle genç araştırmacıların araştırmaları esnasında önlerine çıkacak en büyük sorun araştırmalarda kullanılan terim ve yaklaşım farklılıklarıdır. Eğitim tarihi araştırmalarında "özel yeteneklilerin eğitimi tarihi", "özel yeteneklilerin tanınması" vb. adlandırma ve bu konuya dair özel bir araştırma kategorisinin bulunmaması geçmişte bu konuda çalışmalar yapılmadığı anlamına gelmemektedir. Mesela Enderun hakkında yapılan araştırmalarda bazı araştırmacıların Enderun'u Osmanlı saray teşkilatının bir bölümü, eğitim tarihçilerinin aynı kurumu "mektep, okul, eğitim merkezi", siyasal bilimcilerin "mülkiyenin öncülü", askeri tarihçilerin "harbiyenin öncülü", edebiyat ve müzik araştırmacılarının daha farklı niteleme ve adlandırmaları bu kurumun varlığını, niteliğini ve içinde bulundurduğu zenginliği ifade etmektedir. Bu tür niteleme, adlandırma ve yaklaşımlar, iş ve süreç olarak bu kurum için yetenek tanınması ve yetenek eğitimi yapılmadığı anlamına gelmez. Fakat günümüzde özel yeteneklilerin tanınmasına ve eğitimine dair; doğrudan ve yakın benzerlikler aramak tarihsel süreçte bilim ve kültürün gelişimini göz ardı eden, yanılgılara düşüren bir tutum olur.



Bu bölümde özel yeteneklilerin tanınması ve araştırılması konusunda yazılı kaynakların yanında sistem yaklaşımclarının kullandığı tekniklere de başvurduk. Yönetim bilimciler sistemin girdi, süreç, çıktı ve geri bildirim (Eren, 2007) birimlerinden oluştuğunu ve birimler arası etkileşim ile fonksiyonunu yerine getirdiğini (Koparal, 2003) ifade etmektedirler.

Dil sistemi içinde yer alan sözcükler üzerine yapılan etimolojik araştırmalar bize kelimelerin kökenine ulaşmamızı sağlarken öte yandan da kullanıldığı tarihsel kesiti ve kullanım sahalarını da açıkça anlatmaktadır. Bu yaklaşıma göre medeniyet olarak söz ve terim dağarcığımız bize aynı zamanda geçmişimizde yaptığımız işleri, geçirdiği evreleri ve günümüze ulaşmaya kadar yaşadığı gelişmeyi de anlatmaktadır. Eğitim, bilim terminolojisi, resmî yazışmalar, tarih ve edebiyat eserlerimiz başta olmak üzere yazılı kaynaklarımızda 20. yüzyılın ilk yarısında çok sık kullandığımız, günümüzde bazılarını kullanmaya devam ettiğimiz, birçoğunu terk ettiğimiz kelime ve terimler bize özel yeteneklilerin tanınması ve eğitimi alanında da ciddi ve belirgin ipuçları sunmaktadır. Bilgi, bilig, us, ukala, zekâ, zeki, deha, dahi, akıl, kabiliyet, istidat, fıtrat, itiyad, insiyak, temayül, intikal, sürat-i intikal, dimağ, hassa, sıklet, hissi sıklet, terbiye, tedris, ruhiyat, fenni terbiye, hususi terbiye, hususi tedris, muallim, muallime, mürebbi, mürebbiye, lala, mubassır, molla, müderris, hoca, hâce, devşirme, dolama, ağa, talebe, şakird, acemi, kalfa, usta, çıkma, inkişaf, mihenk, mikyas, zekâ mikyası, mihenk-i zekâ, imtihan, muayene, müşahede, liyakat, ehliyet, icazet, icazetname, şahadetname vd. çoğaltılabilecek yüzlerce örnek eğitime ve özel yeteneklilerin eğitimine dair zengin araştırma alanına işaret etmektedirler.

Dil varlığımızı yazılı olarak bir araya getiren ve Araplara Türkçe öğretmek maksadı ile hazırlanan Dîvânu Lugâtî't-Türk'te;

*ukuş = zekâ, ukuşlu kişi = zekâlı adam, yüğrük bilge = bilgin, erdemli,  
bilig = hikmet, bilgi, öğüt = öğüt*

(Kaşgari, Dîvânu Lugâtî't-Türk, 2006) kelimeleri;

- *İdhimni öger men (Tanrımı öğërim/överim)*  
*Biligni yüger men (Bilgiyi yığarım)*  
*Köngülni tügermen (Gönülü bağlarım)*  
*Erdem üze türölür (Erdem üzere dürölür)*
- *Bulgak öküş bolsa kaçan biliging yiter (Karışıklık çok olursa bilgin kaybolur.)*
- *Oglak yiliksiz, oylan biligsiz (Oylan iliksiz, çocuk bilgisiz)*



- **Kengeşliĝ bilig üdhreşür, kengeşsiz bilig obrasur** (*Danışılan bilgi güzelleşir, danışksız bilgi parçalanır.*)(Çiçekli, 1970)
- **Öğrən anınq biligin** (*Bilgin bir adamla tanış*)  
**Kündə anqar baru** (*Her gün onun yanına git*)  
**Kutkılıkm tapınĝıl** (*Ondan ilim ve marifet öğren*)  
**Kodhĝıl küwəz naru** (*Ona sadık ol*)  
**Öyrən onun biliyni** (*Onun bildiklerini öğren*)  
**Gündə yanına get** (*Yanına gittiğinde*)  
**Ona səmimi xidmət et** (*Samimi hizmet et*)  
**Qüruru bir yana qoy** (*Gururu bir yana koy*)

(Kaşgari, *Dîvânu Lugâtî't-Türk C.2, 2006*)

vd. kelimeler ve deyişler; Türklerin henüz Anadolu'ya gelmeden önceki devirlerde aklın, zekânın, bilginin, erdemini farkında olduklarına, eğitilmeyen çocuğun nasıl eksik kalacağına, eğitim alacak öğrencinin nasıl davranması gerektiğine dair binlerce yıllık yaşam tecrübesinin imbiğinden damlayan güzel birkaç örnektir.

Selçuklu Devleti'nin ünlü veziri ve devrinin büyük dehası Nizamülmülk ünlü eserinde "Padişahların zekâlarının keskinliği bin kişilik ordudan daha evladır. Devlet işlerinde takip edilecek siyaset, âlimler ve cihan görmüşlerle istişare edilerek tespit edilmelidir. Zira birisi kıvrak zekâlı ve basiretli iken bir diğeri anlaşı kıt olabilir." (Nizamülmülk, 1941) derken daha 11. yüzyılda zekânın seviyeleri ve devlet işlerinde özel yeteneklerin sinerjisinin nasıl elde edilebileceğine dair çok önemli tespitlerde bulunmaktadır.

Nizamülmülk dehası ile sadece bir düşünür değildir. Orta Çağ düşünürlerinden farklı olarak düşüncelerini uygulama imkânı bulan siyaset ve üst düzey bir devlet adamıdır. Eserinde bulunan tespitleri bizzat dönemin en güçlü devletlerinden biri olan Selçuklu Devleti'nde uygulama alanı bulmuş olması şahsını ve eserini daha kıymetli hâle getirmektedir. Büyük deha eserde devlet yöneticilerine yaptığı tavsiyelerini kendisinden önceki devletlerden ve idarecilerden verdiği örneklerle güçlendirirken bize de 11. yüzyıl öncesinde yaşamış medeniyetlerin ve devletlerin zengin birikimini ulaştırmaktadır. 11. yüzyılda yazılan eser günümüze kadar bu yönleri ile varlığını ve önemini korumuştur. Eserin 28. faslında gulamların (kölelerin) eğitilerek devlet hizmetine kazandırılmasına dair geçmiş tecrübelerle de desteklediği 7 yıllık bir eğitim programı önermektedir. Yetenek ve yeterliğine göre (kabiliyet ve liyakat) eğitimin aşamalarını, aldığı eğitime uygun devlet hizmeti, devlete bağlılığının ve nasıl terfi ettirilmesi gerektiğine dair önerdiği sistemi detayları ve örnekleri ile açıklamaktadır. Selçuklu ordusunun en güçlü birliklerinden biri olan

gulam teşkilatı esirlerin ve kölelerin yetenek, istidat, kabiliyet ve liyakatlerine göre eğitilerek devlet hizmetine kazandırılması, devlet hizmetinde gösterdikleri başarılarla göre üst görevlere getirilmesi ile diğer Eski Çağ ve Orta Çağ devletlerindeki asker-yönetici yetiştirme uygulamalarından ayrılır. Bu sistem aralarında büyük zaman dilimi de olsa Osmanlı devşirme sistemine benzerlikler göstermektedir. Savaş esirlerinin ve kölelerin şansı varsa bir köle pazarında satılma, fidye unsuru olarak satılmak veya takas edilmek üzere hapsedilme uygulamaların yaygın olduğu devirde, seçkinlerin dışındaki insan kaynağının eğitiminin yaygın olmadığı çağlarda gulamların sisteme kazandırılmasına dair uygulama; insan kaynağının yetenek ve kabiliyetlerine göre aşamalı bir sistemle devlet idaresine kazandırılması Nizamülmülk'ün kaydıyla sonraki devirlere de ilham kaynağı olacaktır.

Nizamülmülk'ün asıl büyük eğitim projesi Nizamiye Medreseleri olmuştur. Amul, Bağdat, Basra, Belh, Herat, İsfahan, Musul, Nişabur ve Merv'de açılan Nizamiye Medreseleri Selçuklu Devleti tarafından kurulan ve desteklenen eğitim kurumlarıdır. İlk açıldıklarında müderrisleri dönemin ünlü bilginleri arasından seçilerek Nizamülmülk tarafından atanmıştır. Medrese; hoca ve öğrencilere mahsus odalar, dershaneler, mescit, kütüphane, yatakhane, yemekhane, hamam gibi bölümlerden oluşan bir külliye niteliğindedir. İslam dünyasında eriştiği şöhretten dolayı bazı âlimlerin Bağdat Nizamiye Medresesinde ders verebilmek için birbirleriyle yarıştıkları ve bu isteklerini her vesileyle dile getirdikleri (İbn Hallikân III, 361), hatta bu uğurda mezheplerini bile değiştirdikleri kaydedilmektedir. Ahmed b. Ebül-Feth Ali ve Vecîh b. Dehhân gibi Hanbelî âlimleri bunlar arasında sayılabilir. İbnü's-Sabbâğ, Ebû İshak eş-Şîrâzî, Ebû Sa'd Abdurrahman b. Me'mûn el-Mütevellî, Şerîf Ebül-Kâsım ed-Debûsî, Ebû Abdullah Hüseyin b. Ali et-Taberî, Ebû Muhammed Abdülvehhâb eş-Şîrâzî, Kiyâ el-Herrâsî, Gazzâlî, Ebû Bekir Muhammed b. Ali eş-Şâsî, Hatîb et-Tebrîzî ve İbn Berhân, bu medresede görev yapan ünlü müderrisler arasında zikredilebilir (Özaydın, 2014). Nizamiye Medreseleri sadece kuruldukları şehirlerde değil mezunları ile İslam dünyasının dört bir yanında etkili olmuşlardır.

Türklerin Anadolu'ya gelişinden itibaren bu coğrafyada birçok medresenin yapıldığı görülmektedir. Anadolu Selçukluları; Anadolu'da bir şehri fethettiklerinde ilk iş olarak orada cami, medrese, zaviye inşa ederek tüccarları, din adamlarını ve Türk nüfusu buralara yerleştirmişlerdir. Danişmendliler, Artukoğulları ve Anadolu Selçuklularına ait medreselerin bir kısmı zamanla harap olmuştur. Bugün Danişmendli Hükümdarı Nizameddin Yağbasan'ın yaptırdığı medreselerden Niksar ve Tokat'takiler kısmen ayakta. Tokat'taki medrese Çukur Medrese adıyla anılır. Artuklular Diyarbakir, Mardin, Urfa ve Gaziantep'te medreseler inşa etmiştir. Selçuklular da Sincanlı (Afyon), Ertokuş (Isparta, Atabey), Karatay, İnce Minare, Sırçalı, Şemseddin Altun-aba veya İplikçi (Konya), Taş Medrese (Akşehir), Yûsuf b. Ya'küb (Çay), Karahisar, Hüseyin Gazi (Çorum, Alaca), Çifte Medrese, Afgûnu, Huand Hatun, Sirâceddin, Hacı Kılıç, Sâhibiye (Kayseri), Ümmü-

han Hatun (Eskişehir, Seyitgazi), Karatay, Ulucami, Atabey (Antalya), Süleyman Pervâne (Sinop), Burûciye, Gökmedrese (Sivas, Tokat) gibi medreseler inşa etmişlerdir (Kuran, s. 41 vd.). Sivas Çifte Minareli Medrese, Erzurum Çifte Minareli Medrese, Erzurum Yakutiye ve Ahmediye Medreseleri, Kırşehir Caca Bey Medresesi günümüze ulaşan önemli mimari yapılardır. Metin Sözen, Selçuklular ve Beylikler Devri'nde Anadolu'da yaptırılan ve önemli bir kısmı hâlen ayakta duran 139 medreseden bahsetmektedir (Bozkurt, 2021). Bahsi geçen medreselerin kendi devrinin koşullarında yükseköğretim verdiği öne sürülebilir. Devrin Anadolu nüfusu ile kıyaslandığında eğitime ve bilime verilen değer açıkça görülür.

13. yüzyılda Bağdat'ta dönemin ünlü âlimi Şihâbüddîn Ahmed b. Muhammed b. Ebî'r-Rebî tarafından kaleme alınan Sülûkü'l-Mâlik fî Tedbiri'l-Memâlik adlı dönemin kaynaklarından derlediği (întiza) eserde çocuğun bedensel ve ruhsal gelişimi, terbiye, ahlak eğitim ve öğretimi, sağlıklı beslenmeye farklı bölümlerle yer vermektedir. Aynı eserde Çocuğun *Hîn-i Neş'etinde* Lâzım ve *Mütehattim Olan Umûr* başlıklı bölümde ise çocuğun eğitimi şu şekilde ele alınmaktadır:

### Çocuğun Hîn-i Neş'etinde Lâzım ve Mütehattim Olan Umûr

Ahvâl-i âtiye, çocuğun hîn-i neş'etinde lâzım ve mütehattim olan umûr cümlesindedir:

#### Hüsn-i Te'dîb

##### [1.] Cismânî:

- *Binicilik ve cenkçilik*
- *Eki ü şürb ve nevm u yakaza*
- *Ve kâffe-i ahvâlde riyâzet ve mürâât-ı beden.*

##### [2.] Rûhânî:

- *Umûr u âsâr-ı şer'ati muhâfaza*
- *Ulûm ve âdâbı ta'allüm*
- *Müzâkere-i ulemâ ile istifâde*
- *Kitâbları ve siyer u tevârîhi tetebbu'.*

#### Hüsn-i Teşbih

- *İçinde edepsizliğe dâir bir şey olmayan güzel söz telkini*

- *Kelîmât-ı mezmûme ve makkûhanın menî*
- *Mizâh ve latife ve kimseyi zemmetmemesi.*

### Hüsn-i Terbiye

- *Meslek-i cemîl ihtiyarı*
- *Âdât-ı makbûle ihiyâdı*
- *Mazarratı mûcib olmayacak hafif bir şeyle te'dibi*
- *Hakkında kânûn-ı sıhhatin mülâhazası.*

Eserin farklı bölümlerinde akıl kuvvetinin (kuvve-i akıl) taksimi ve bu taksimde zekânın tanımı "Zekâ: Netâic-i umûrun sür'at ü suhûlet-i takarrürü(?)" şeklinde yapılmıştır. Eser; akıl, zekâ, karakter, ahlak ve eğitim ilişkisine geniş yer vermektedir. Ayrıca zekâ eksikliği veya yoksunluğundan dolayı bireye nasıl bir eğitim verilmesi gerektiği de ayrıntılı olarak işlenmektedir (Müşir Nusret Paşa, 2020). Eser derleme bir çalışma olmasından ötürü devrinin ruhiyat (psikoloji), çocuk eğitimi ve öğretimi anlayışını yansıtmaya açıdan çok önemli bir kaynaktır. 13. yüzyılda yazıldığı anlaşılan eserin 15. yüzyılda Fatih Sultan Mehmet devrinde istinsah (aslından kopya çıkarma) edilerek Osmanlı ve İstanbul kütüphanelerine girmesi bu araştırmayı daha değerli kılmaktadır.

Nizamiye Medreseleri ile başlayan devlet politikaları ile uyumlu eğitim ve öğretim hizmetleri geleneği Türkiye Selçuklular ve Osmanlılar Devri'nde de sürdürülmüştür. İslam'ın günümüze kaynakları ile birlikte ulaşmasındaki en büyük etken medreselerdir. İslami eğitimle birlikte tıp, astronomi, matematik, mühendislik, botanik, fizik, kimya, coğrafya, tarih vd. alanlarda da eğitim ve üretim yapmışlardır. Eğitim genel ve zaruri olmadığından kurumda eğitime başlamak için herhangi bir eleme usul de bulunmamaktadır. Talep edenin (talebe) eğitim gördüğü kurumlarda üst eğitime devam etmenin, ihtisas yapmanın, mezun olabilmeyen yetenek, istidat, kabiliyetin yanında iyi bir eğitim ve liyakat gerektirdiğini tahmin etmek güç değildir. Bu kurumlarda eğitim veren âlimlerin ürettiği bilgiden günümüze yazılı kaynaklar ile ulaşanlar bu durumu doğrulamaktadır. Sülûkü'l-Mâlik fi Tedbîr'l-Memâlik başta olmak üzere benzer eserlerde; çocuğun zekâ gelişiminin, ruhi (psikolojik) gelişiminin, bedensel gelişiminin nasıl bir eğitimle sağlanacağını ayrı ayrı bölümlerde anlatılması, ayrıca zekâ eksikliği olan bireye nasıl bir eğitim verilmesi gerektiği; yetenek eğitimi, özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitimine dair detaylı anlatımlar; yeteneklerin tanınması ve eğitimine dair İslam medreselerinde üretilmiş, uygulanmış ve sonraki devirlerde de yararlanılmış önemli eserlerdir. Medreseler, tüm İslam devletlerinde olduğu gibi Osmanlı Devleti'nde de ilmiye sınıfı tarafından yürütülen eğitim, hukuk, bürokratik alandaki hizmetlerin insan kaynağını yetiştirmişlerdir.

Medreselerin dışında Osmanlı Devleti'nin klasik devrinde eğitim tarihimize kazandırdığı en kıymetli kurum kuşkusuz Enderun'dur. Saray, mabeyin karşılığı olarak kullanılan bir tabirdir. Devletin idaresine memur olanlara da "Bîrun" denirdi. Farsça olan bu iki tabirden enderun iç, birun da dış demektir. Yalnız olarak Enderun dendiği gibi «Ende'run-ı hümayun» suretinde de kullanılırdı. (Pakalın, 1993). Enderun, Osmanlı Devleti'nde XV. yüzyıl ortalarından itibaren medrese dışında en önemli resmî eğitim kurumu niteliği taşır. Daha ziyade mülki ve askerî idarecilerin yetiştirildiği bu mektep, Osmanlı merkez ve taşra bürokrasisine gerekli insan gücü kaynağını oluşturmak için kurulmuştur. Bu vasfı ile resmî Osmanlı ideolojisi veya zihniyetinin öğretilip geliştirildiği temel eğitim birimini teşkil ettiği gibi idari ve siyasi hedeflerin tayininde, devletin ana kurumlarının işleyişinde önemli bir yere sahip olmuştur. Enderun'un II. Murad veya Fatih Sultan Mehmet dönemlerinde açılmış olduğu şeklinde iki ayrı görüş ileri sürülmekteyse de II. Murat zamanında Edirne Sarayı'nda teşkil edildiği, ancak gerçek teşkilatına Fatih döneminde kavuştuğu söylenebilir (İpşirli, 2013).

Osmanlı Devleti'nin kuruluşundan Cumhuriyet Dönemi'ne kadar devlet teşkilatında zamanın ihtiyaçlarına göre pek çok değişiklik yaşanmış, bu değişim doğal olarak eğitim teşkilatına ve Enderun'a da yansımıştır. Osmanlı Devleti'nde saray teşkilatının bir bölümü olan Enderun aynı zamanda bir eğitim kurumudur. Temelleri Edirne Sarayı'nda atılıp İstanbul Topkapı Sarayı'nda en mükemmel şeklini alan bu teşkilatın oluşumunda aşağıdaki ihtiyaçların etkili olduğu tarihî bilgi ve belgelerden anlaşılmaktadır:

- *Beylikten Devlete Geçiş Sürecinin Ortaya Çıkardığı İhtiyaçlar*
- *Nitelikli Yöneticilere Duyulan İhtiyaç*
- *Savaş Esirlerinin ve Kölelerin İstihdamı Sorunu*
- *Farklı Etnik Kökenli Tebaanın Sisteme Dâhil Edilme İhtiyacı*
- *Türk-İslam Devletlerinden Kalma Gelenek ve Görenekler*
- *Komşu Devlet Kurumlarının Osmanlı Kurumlarına Etkileri*
- *Hanedanın veya Devletin Sürekliliğini Sağlama Sorunu (Kömür, Osmanlı Devleti'nde Enderun Mektebi ve Türk Eğitim Sistemine Etkileri, 2010)*

Enderun'da yetiştirilerek devlet görevlerine atanan Enderunluların büyük çoğunluğu devşirme kökenlidir. Fakat bazı dönemlerde devşirmeler dışındaki kaynaklardan da Enderun'a girip eğitim alan ve devlet görevlerine atananlara da rastlanmaktadır.

Fetih hareketlerinin genişlemesi dolayısıyla askere duyulan ihtiyaç ve bazı siyasi olaylar Pençik oğlanından başka devşirme ismiyle Rumeli tarafından ocağa çocuk toplanmasını gerekli kıldı.

Özellikle Ankara Savaşı'ndan sonra iç karışıklıklar ve fetihlerin durması sonucu esir elde edilememesi üzerine, daha önce Türk-İslam devletlerinde tatbik edilmemiş olan bir usulle Hristiyan tebaa çocuklarından sadece bir tanesinin alınması kararlaştırıldı. Bunun için bir Devşirme Kanunu çıkarıldı. Bu kanun çerçevesinde lüzum ve ihtiyaca göre üç beş senede ve bazen daha da uzun bir müddette Hristiyanlardan sekiz ila duruma göre yirmi yaş arasında sıhhatli ve kuvvetlilerinden acemi oğlanı alınmaya başlandı. İlk önceleri Rumeli tarafında Arnavutluk, Yunanistan, Adalar ve Bulgaristan'dan daha sonra ise Sırbistan, Bosna-Hersek ve Macaristan'dan çocuk toplandı. Devşirme yapılacak bölgede, öncelikle gönüllü olarak devşirmek isteyenlerin çocukları alınırdı. Zira bu devirde yeniçeri olmak veya devlet kademelerinde önemli mevkilere gelebilmek için devşirme sistemi önemli bir fırsattı. Yeteri derecede gönüllü olmaması durumunda normal usule göre çocuk devşirilirdi. Bu durum XV. asır sonları ve XVI. asır başlarından itibaren Anadolu'ya da şamil olmuş, XVII. asırda ise bütün imparatorluğu içine almıştır (Halaçoğlu, 1998).

Osmanlı Arşivi'nde çok düzenli olarak tutulmuş defterlerde toplanan devşirmelerin kayıtları, devşirmeye çıkacak devlet görevlilerine verilen yazılı talimatlar, dönemde devlet görevlileri tarafından yazılmış eserler ve devşirme kanunları; devşirmelerin vasıfları (DVNSMHH, H-05-03-973), devşirildikten sonra "acemi oğlanı" olarak hangi saraya gönderildikleri, Türk'e verme (DVNSMHH, 953) uygulamasında hangi çiftliklere verildikleri, terfi ettiklerinde aldıkları maaş ve rütbeler (DVNSMHH, H-04-05-978), Edirne Sarayı, İbrahim Paşa Sarayı, İskender Çelebi Sarayı, Galata Sarayı arasında nakiller (DVNSMHH, H-10-04-997), Topkapı Sarayı Enderun-u Hümayunu'na ne şekilde seçildikleri (DVNSMHH, H-13-02-973), Enderun'da odalar arasında ne şekilde terfi ettikleri (DVNSMHH, 963), nasıl çıkma oldukları, hangi kurumlara atandıkları, devşirme işlemlerinde yapılan usulsüzlükler ve hacim olarak hepsinin burada ifadesi mümkün olmayan ve sadece her konu ile ilgili bir örneği sunulan binlerce sayfadan oluşan resmî yazışmalar, sistemi bütün açıklığı ile ortaya koymaktadır.

Devşirme sisteminde aslolan acemi oğlanları ocağı, yeniçeri ocağı, kapı kulu ocakları, hazırlık saraylarının (Edirne, İbrahim Paşa, İskender Çelebi, Galata) ve nihayetinde Topkapı Sarayı Enderun'unda, Osmanlı askeri ve idari kademelerinde görev alacak insan kaynağı ihtiyacını sağlamaktır. Devşirme, öncelikle bahsi geçen devlet birimlerinin ihtiyaçları tespit edilerek başlamaktadır. Ardından, devşirme işlemini gerçekleştirecek tecrübeli devlet görevlilerinin seçimi ve görevlendirilmesiyle devam eder. Devşirme yapılacak bölgede gidilecek ve dönülecek, konaklanacak güzergâhın tüm detayları, hangi usullerle devşirme yapılacağı açıkça hem devşirme görevlilerini hem de bölgedeki Osmanlı idarecilerine bildirilir. Ardından devşirme eminleri emirlerindeki personel ile devşirme yapılacak bölgeye giderler. Sistem bu hâliyle İlk Çağ'da ve Orta Çağ'da diğer devlet ve medeniyetlerde görülen bir uygulama değildir. Osmanlı Devleti'ne özgü bir sistemdir. Sistemin gayesi zeki, kabiliyetli, bedenen ve ruhen sağlıklı, siyasi ve beşeri etkilere henüz maruz

kalmamış çocuk ve gençleri devlet hizmetine almaktır. Eğitimin zorunlu olmadığı devirler, genel ve zorunlu eğitime geçildiği dönemler hatta günümüz sistemleri dâhil olmak üzere nitelikli insan kaynağını belirlemek için eleme yöntemleri kullanılmaktadır. Devşirme sistemini dolayısıyla Osmanlı'nın klasik dönemde kamu personeli seçim ve eğitimine dair politikalarını özgün kılan taraf; devlete bağlı tebaanın tamamının projeksiyona alınarak bunların arasından belirlenen kriter ve niteliklere uygun olanların seçilmesi, eğitilmesi ve bu sürecin personelin emekliliğine kadar devam etmesidir. Gerek bireysel gerekse genel ve zorunlu eğitimde eğitim alacak birey, eğitim kurumlarının kapısına gidip eğitim talep ederken devşirme sisteminde; devlet bireyin kapısına deyim yerinde ise bireyin ayağına giderek bireyin istikbaline talip olmaktadır. Osmanlı eğitim sisteminde medrese ve daha sonra açılacak farklı okullarda eğitim gören öğrenciler eğitimi talep eden anlamında "talebe" olarak anılırlardı. Fakat devşirmelerin eğitimini bizzat devlet talep ettiği için hiçbir zaman talebe olarak anılmadılar. Kurumlarına göre acemi oğlanı, iç oğlanı, celep, şadi, dolamalı, kaftanlı, ağa veya mesleki unvanları ile anıldılar.

Devşirme kanunları ve görevlilere verilen talimatlar dönemlerinin ihtiyaçlarına göre bazı farklılıklar gösterse de genellikle devşirme seçiminde aşağıdaki kriterlerin göz önünde bulundurulduğu görülmektedir:

### **Devşirme Seçimi Kriterleri**

**a. Hukuk Kriteri:** Devşirme sistemi uygulanmaya başladığı andan uygulamadan kalktığı ana kadar kanun üzere yapılmıştır. Mevcut kanunlara uymayanlar hakkında yapılan işlemler, devşirme eminlerine ve görevlilerine verilen emirler, devşirme yapılamayacak bölgelerdeki ahalinin hakkındaki kadı hükümleri bunu açıkça göstermektedir.

**b. Ekonomik Kriterler:** Osmanlı Yahudilerinden ticaret ile meşgul olduklarından ötürü devşirme yapılmadığı anlaşılmaktadır. Yine derbent, çoban, siğırtmaç ve sanat sahibi oğlanların devşirilmemesi ekonomik dengelerin gözetildiğinin işaretidir.

**c. Demografik Kriterler:** Devşirme nüfusunu artırdığı gerekçesi ile evlilerin devşirilmemesi, tek çocuğu olan haneden devşirme yapılmaması, iki ya da daha çocuklu ailelerin en seçkin çocuğunun devşirilmesi, kırk hanede bir çocuğun devşirilmesine dikkat edilmesi nüfus dengesinin bozulmamasına da özen gösterildiğinin işaretidir.

**d. Siyasi ve Sosyal Kriterler:** Köy kethüdasının oğlunun alınmaması, papazların çocuklarının tercih edilmesi, anne ve babası ölmüş çocukların devşirilmemesi, taleplerine rağmen merkeze yakın Rum ahaliden devşirme yapılmaması bu kategoride değerlendirilebilir.

**e. Etnik Köken ve İnanç Kriteri:** Türk, Kürt, Acem, Rus, Yahudi, Gürcü ve Çingene çocukları devşirilmez; Arnavut, Boşnak, Rum, Bulgar, Sırp, Ermeni, Gürcü ve Hırvat çocukları tercih



edilmiştir. Türkler ve Kürtler Müslüman olduklarından dolayı kul sistemine dâhil edilmemişlerdir. Boşnaklar ise Müslüman olmalarına rağmen II. Mehmet devrinde devlet hizmetine girme taleplerinden dolayı devşirilmişler, fakat Müslüman oldukları için Türk'e verme uygulamasına tabi tutulmamışlar, doğrudan Acemi Oğlanlar Ocağı ya da Bostancı Ocağı emrine verilmişlerdir. Bir kısım müsteşrikler ve bazı Türk tarihçiler uygulamanın Hristiyanların tedrici olarak Müslümanlaştırmasına yönelik bir uygulama olduğunu iddia etmektedirler. Yukarıda verilen örneklerde olduğu gibi, İnalçık ve Ortaylı gibi alanında en iyi uzmanlar devletin böyle bir siyasetinin olmadığını, etnisiteden (köken) ziyade kabiliyet ve liyakat üstünlüğünün önemli olduğunu savunmakta, yüzlerce örnek de bu savı desteklemektedir.

**f. Yaş Sınırı Kriteri:** Genellikle 8-14 yaşları (nadiren 20 yaşına kadar ) arasındaki çocuklar tercih edilmiştir. Buradan da ergenlik çağını tamamlamış bireylerin tercih edilmediği sonucuna ulaşılabilir.

**g. Bedeni Yeterlilik ve Sağlık Kriterleri:** Kel, fodul, köse, doğuştan sünnetli, çok uzun ve çok kısa boyluların devşirilmemesi; vücutça sağlıklı, endamlı, yüzce güzel bireylerin devşirilmesi esastı. Boyca uzun ve endamlı olanların saray için devşirildikleri anlaşılmaktadır.

**h. Eğitim Kriteri:** Devşirilecek oğlanların daha önce Türkçe öğrenmiş olmamaları, öğrenim görmüş olmamaları, İstanbul'a vb. büyükşehirlere çıkmış olmamaları gerekmektedir. Uzunçarşılı'ya göre yırtık olmayanlarının tercih edildiği anlaşılmaktadır. Buradan şu sonucu çıkarabiliriz: Devlet vereceği eğitimden netice alabilmek için gözü açılmamış, gözü kendi sisteminde açılacak bireyleri tercih etmektedir (Kömür, Osmanlı Devleti'nde Enderun Mektebi ve Türk Eğitim Sistemine Etkileri, 2010).

Yukarıda genel özellikleri verilen kriterlere göre belirlenen devşirmeler İstanbul'a geldiklerinde devşirme emini ile devşirilen çocukları getiren görevlilerdeki defterlerin karşılaştırılması yapılmakta ve tek tek yoklama alınmaktadır. İstanbul'a geldikleri ilk günde Enderun Ağalarının hazır buldukları bazı durumlarda bizzat padişahın da katıldığı yeni bir seçme işlemi yapılmaktadır. Bu seçmeye göre hangi devşirmenin Enderun'a hangilerinin İbrahim Paşa ve Galata saraylarına gönderileceği belirlenmektedir (Ata, 1291). Bedeni açıdan en güçlülerin, gürbüzlerin, endamlıların Topkapı Sarayı Enderun-u Hümayunu'na seçildikleri anlaşılmaktadır (Uzunçarşılı, 1988).

Devşirmelerin İstanbul'a ilk geldikleri dönemde tabi tutuldukları bu seçimle Enderun'daki yaşamları başlamaktadır. Enderun'a seçilmenin bir diğer yolu da hazırlık sarayı olarak tabir edilen Galata, İbrahim Paşa, Edirne ve İskender Çelebi saraylarının yetenekli oğlanlarından yapılan seçilme işlemidir. Bu seçimlerin dışında istisnai de olsa yapılan iltimaslarla Enderun'a girenlerin, Enderun'a seçilerek gelen ağaların baskılarına dayanamayıp saraydan nasıl ayrılmak zorunda bırakıldıklarına dair ilginç kayıtlar da bulunmaktadır (Naci, 1938).



Devşirme usulünün aksayan yönlerine, yapılan birtakım usulsüzlüklere, bunlara dair yapılan tahkikatlara verilen hüküm ve cezalara da resmî belgelerde sık sık rastlanılmaktadır (DVNSMHH, H-15-10-979).

Enderun'da başlayan eğitim öğretim, hayatı kademelendirilmiş odalarda ve iyi düzenlenmiş bir öğretim programı ile yapılmaktadır. Ayrıca sarayda yapılan gündelik işler teorik eğitimleri tamamlayıcı ve Enderunluların gelecekte atanacakları görevlere hazırlayıcı niteliktedir. Bunun için önemli günlerde yapılan devlet törenlerine katılarak, törenleri organize ederek protokol yönetimini; at binme, kılıç kullanma, okçuluk eğitimleri ile bireysel ve bedeni yeteneklerini; belirli periyotlarla bu branşlarda müsabakalara takım hâlinde katılarak ekip uyumu ve liderlik yeteneklerini; hat, tezhip, minyatür, nakkaşlık, musiki, bando eğitimleri ile sanatsal yeteneklerini; dönemin önde gelen âlimlerince yapılan huzur dersleri ile üst düzey ilahiyat eğitimlerini; dini vecibelerini vaktinde aksatmadan, birlikte ve düzenli olarak yerine getirerek inanç temelli sosyalleşme, zaman yönetimi, liderlik vb. pek çok beceriyi geliştirmektedirler. Aralarında yetenekleri ve kabiliyetleri ile öne çıkanlar üst odalara ve makamlara yükselme imkânı bulmaktaydı. Yeteneklerini sergilemek için çok farklı fırsatlar bulunmakla birlikte en önemli fırsat hünkârın çıktığı seferlerdir. Seferlere katılarak, aldıkları eğitim ile geliştirdikleri yeteneklerini sergileme-uygulama imkânı bulmakta ve başarıları oranında terfi ettirilmekteydiler.

Yetenek ve kabiliyetlere göre yükselme (terfi etme) usulü sadece Enderun'la sınırlı değildir. Çerağ olup göreve başladıklarında da ömür boyu süren bir uygulama olmaktadır. Kullandıkları; *şecaati zekâ, aklu zekâ, erbab-ı zekâ, ilmü marifeti zekâ, hahişi zekânuma, fetanetin aklu zekâsı, fartı zekâ, fanusu zekâ, ehli zekâ, fetanetü zekâ, rüşdü zekâ, sahibi rüşdü zekâ, hüsnü zekâ, hüsnü zekâ vü istidad, zekâ vü feraset, aklu fetanet ve fartı zekâ, ilmu irfan ve zekâsı, liyakat, liyakatlu, ilmi maarifle isbatu elhiyeti liyakat edenler, erbabı liyakat, gayrı liyakat, rüşdü liyakat, iktisab-ı liyakat u kabiliyyet, müktesib oldukları liyakat, ashab-ı liyakat, isbat-ı liyakat, dirayetü liyakat, ibraz-ı liyakat, kabiliyet, istidadı kabiliyet vd.* terimler Enderun ile ilgili resmî belge, defter, hatırat ve yazışmalarda sıklıkla tekrar edilen terimlerdir. Özellikle resmî belgelerde çok sık karşılaşılan bu ve benzeri terimler Enderun eğitiminde hangi vasıflara, durumlara ve olgulara değer verildiğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu hâliyle Enderun'u sadece Osmanlı ve Türk eğitim tarihinin değil dünya tarihinin en seçkin eğitim kurumlarından biri hâline getirmektedir.

Enderun'da verilen eğitim ve eğitim alanların zekâ, kabiliyet, liyakat ve ehliyetlerine göre farklı makam ve mevkilere görevlendirilmeleri usulü, dönemin Avrupalı devletlerinin de ilgi odağı olmuştur. Enderun'da verilen eğitim programları ve Enderun'da okutulan kitapların neler olduğuna dair yabancı ilgisi 20. yüzyıla kadar devam etmiştir (Miller, 1941).

Enderun-u Hümayunu seçtiği ve yetiştirdiği devlet adamları ile Osmanlı klasik çağına damga vurmuştur. Tanzimat Dönemi'nde ihtisaslaşan mesleklere bağlı olarak açılan yeni eğitim kurumları Enderun'un devlet adamı yetiştiren yükseköğretim kurumu misyonunu devralmışlardır. Enderun Mektebi, Tanzimat ile başlayan yeni dönemde Enderun, Topkapı Sarayı'ndaki eğitim ve öğretim hizmetini Hazine-i Hümayun Dairesine bağlı olarak 3 yılı ilkököl 4 yılı ortaokul olmak üzere 7 yıllık ilköğretim okulu hâline dönüştürülmüştür (Kömür, Enderun Mektebi Talimatı - Enderun-u Humayun Mekteb-i Alisine Mahsus Talimattır, 2020). 7 yıllık Enderun Mektebi'nde mezuniyet imtihanını başarı ile verenlerin dönemin önde gelen idadilerine (Bahriye, Tophane Mülkiye, Hukuk, Askerî İdadilere, sultanilere vd.) yerleştikleri resmî nakil belgelerinden anlaşılmaktadır (MBİ, H-25-11-1298). 1912 yılında yapılan mali tenkifat ile Enderun Mektebi'nin kapatıldığı, Hazine-i Humayun Dairesi, Maarif Vekâleti, Mabeyn-i Humayun, Erkan-ı Harbiye Vekâleti ve okullar arasındaki uzun yazışmalardan Enderun talebelerinin İstanbul'da yatılı okullara yerleştirildikleri anlaşılmaktadır (İ..MBH., 1328). 4 Şubat 1921'de Sultan Vahdettin'in özel kaleminden gönderilen resmî bir talimatta Enderun Mektebi'nin tekrar açılması için Enderun talimatının değiştirilmesi ve uygun vasıflarda personel tedariki için emir verildiği anlaşılmaktadır (TS.MA.e, 1337).

Tanzimat Fermanı'nı ilan eden Abdülmecid'in önem verdiği konulardan biri de eğitimdi. 1845'te yayımladığı hatt-ı hümayunda meslekî ve genel öğretime ahiret işleri ölçüsünde önem verilmesini istemişti. Padişahlığı döneminde 1842'de Ebe Okulu, 1846'da ilk idadiler (lise), Darülmualimîn (erkek öğretmen okulu) ve Ziraat Mektebi, 1858'de kız rüştiyeleriyle Orman ve Maadin Mektebi, 1859'da Mülkiye, 1860'ta Telgraf Mektebi açıldı (Sakaoğlu, 1985). Tanzimat Dönemi Osmanlı devlet adamlarının devletin kalkınması ve Batı ile rekabet edebilmesi için eğitimin yeniden yapılandırılmasına dair görüşleri verdikleri beyanatlarda ve yazdıkları eserlerde açıkça görülmektedir. Dönemin önden gelen isimlerinden Sadullah Paşa (1838-1891): "Fen ve sanayimizi Batı'nın yöntemleriyle geliştirebiliriz. Teknoloji görenekle gelişmez. Yükseköğrenim ise düzenli bir ilk-ortaöğrenim üzerine kurulmalıdır. Oysa bu okullarda salt din bilimleri verilmektedir. Uzman yokluğundan, topraklarımızın verimliliğine, ulusumuzun yeteneğine karşın ülke gelişmemiştir (Sakaoğlu, 1985)." şeklinden bir açıklamada bulunmuştur. Dönemin Maarif Vekili Saffet Paşa (1814-1883), Maarif-i Umumiye Nizamnamesini yürürlüğe koydu. "İlim ve maarif, sanatın ve tekniğin, bunlar da toplumun gelişmesini sağlar. Fakat bizde uygulamalı okullar yoktur. Fende ve sanatta beceriklilerin yetişeceği kurumlar bulunmadığından ekonomimiz sıkıntılar çekmektedir." demektedir.

1869'da ilan edilen Maarif-i Umumiye Nizamnamesi ile Osmanlı okulları genel ve özel okullar olarak iki gruba ayrılmıştır. Maarif Nezaretine bağlı genel okullar 5 kademeye ayrılmıştır. Bunlar sırasıyla; sıbyan mektepleri, rüştiyeler, idadiler, sultaniler ve yükseköğretim kurumlarıdır (Ata-ünal, 1977). Bu okullardan devlete ait sıbyan mektepleri, rüştiyeler ve idadiler yatılı olanlar hariç ücretsizdir, her vilayet merkezinde bir tane açılması kararı alınan sultaniler ise ücretli okullardır.

Sultanilere idadi mezunları devam edebilmekte, alt sınıflarına rüştiye mezunları da devam edebilmektedir. Maarif-i Umumiye Nizamnamesinin 42. Maddesi Sultanilere alınacak öğrenciler için "...idadi mekteplerinde tahsil-i fünun etmiş olanların içinde en ziyade müstaid ve ehliyetli olub da ücret itasına bikudret bulunanlara teshilat olmak için... (Maarif-i Umumiye Nizamnamesidir, 1869)" ibaresine yer vermekte yani; idadi mezunu olup üstün zekâlı ve üstün yetenekli öğrencilerden ödeme gücü bulunmayanlara kolaylık sağlanacağını, okul nüfusunun %5'inin ücretsiz, %10'unun ise %50 indirimli kaydolacağını belirtmektedir.

1869 yılına ait bir eğitim hukuku metninde üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilere burs uygulamasının yer alması ve kabul görmesi, üstün zekâ ve yeteneğe vurgu yapılması özel yeteneklilerin eğitimine dair farkındalığın 1869'dan çok daha eski dönemlerde oluştuğunun açık göstergesidir. Rüştiyeden idadi ve sultanilere, buradan mezun olanlar için de yükseköğretim kurumlarına geçişlerde yapılan sınavlar istidatlı ve kabiliyetli talebe arayışının bir sonucudur. Osmanlı Devleti'nde yatılı okullarda, yetimhanelerde (darüleytam) , özellikle askeri okullarda (rüştiye, idadi, mühendishaneler ve harbiye) öğrencilerin sağlık durumları ve gelişimleri ile yakından ilgilenildiğini, okullarda görevli tabiplerin ve muallimlerin aynı zamanda öğrencilerin ruhi gelişimlerini de takip ettikleri, aynı zamanda bu alanda yapılan yeni yayın ve gelişmeleri de yakından takip ettikleri söylenebilir.

Devlet okullarında yapılan tetkiklerde, sınava tabi tutulmadan farklı okullardan nakillerle gelen öğrencilerin de eğitim öğretim süreçlerine intibaklarının sağlanıp sağlanmadığını sıkı bir şekilde izlediklerini görmekteyiz. Mektubi kaleminin yaptığı bir yazışmada bir idadi öğrencisinin zekâ yetersizliğinden dolayı kaydının silineceği, öğrencinin velisine teslim edileceği ifade edilmektedir (Mektubi Kalemine Mahsus, R 1323).

Tanzimat döneminde kurulan ve isim değişiklikleri ile birlikte günümüze kadar varlıklarını ve etkilerini koruyan köklü eğitim kurumlarında yapılan uygulama ve yayınlar günümüzdeki özel yetenek tanılama modellerinin ve eğitimlerinin temellerini atmışlardır. Bu kurumlar arasında Darülfünun (İstanbul Üniversitesi), Darülmualimin (Erkek Öğretmen Okulu), Darülmualimat (Kız Öğretmen Okulu), Mekteb-i Tıbbiye-i Şâhâne'de yapılan akademik yayınlar ve uygulamalar örnek gösterilebilir.

Dr. Raşid Tahsin'in tıp fakültesinde emraz-ı akliye ve asabiye dersleri için hazırladığı telif eserinin ikinci cildinde zekâ testlerine ve uygulamalarına çok geniş yer ayırdığı; yetişkinler için hazırlanan mülakat, gözlem ve tetkik formları detaylı açıklanmakta ve çocuklar için Binet testini önerdiği ve Binet testinin uygulamasına dair geniş yer ayırdığı görülmektedir. Mekteb-i Tıbbiye-i Askeriye-i Şahane istatistikleri ve Tababet-i Askeriye Tatbikat Mektebi tarafından yayınlanan yıllık istatistiklerde emraz-ı akliye ve emraz-ı dimağîye başlıklarında tedavi gören personel ve öğrenciler

hakkında sayısal bilgiler verilmekte, yine aynı yayınlarda bu hastahanelerde görev yapan ilgili uzmanların konuyla ilgili yayınları da dikkat çekmektedir (Müdafaa-i Millîye Vekaleti Sıhhiye Dairesi, 1927).

Zekâ tetkiklerinin yapıldığı sivil kurumlar içerisinde Süleymaniye ve Toptaşı Bimarhaneleri bulunmaktadır. Toptaşı Bimarhanesinin resmî kayıtlarında sadece İstanbul'a hizmet vermedikleri, yatılılık imkânları dâhilinde devletin diğer vilayetlerinden de hasta kabul ettikleri anlaşılmaktadır. Bimarhane'nin ek yapılarla genişletilmesine rağmen artan ihtiyacı karşılayamadığı anlaşılmaktadır. İstiklal Harbi'nin zaferle sona ermesi ile Fransız işgal kuvvetleri İstanbul'da kullandıkları Reşadiye Kışlası'nı tahliye etmişlerdir. Dr. Mazhar Osman'ın Cumhuriyet hükûmeti nezdindeki girişimleri olumlu sonuç vermiş ve 1924'te Toptaşı Bimarhanesi Üsküdar'dan Bakırköy'e Reşadiye Kışlası'na taşınmıştır. Günümüzde Dr. Mazhar Osman Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi adıyla aynı kampüste hizmet vermektedir. Dr. Mazhar Osman ve ekibi Türkiye'de ilk tecrübi ruhiyat laboratuvarını kurarak Toptaşı Bimarhanesinde başlattıkları hizmetleri sonrasında Bakırköy'e taşımışlardır. Tecrübi Ruhiyat Laboratuvarı'nın ilk şefi Dr. Fahreddin Kerim (Gökay) olmuştur. Söz konusu bimarhanelerde akıl hastalıklarının teşhis ve tedavisi, farklı eğitim kurumları ve adli vakalar için zekâ ve akıl muayenelerinin yapıldığı, istatistiklerden ve tıp mecmualarında verilen detaylardan anlaşılmaktadır (Kerim, 1924). Türkiye'deki diğer bimarhanelere de Dr. Mazhar Osman tarafından yetiştirilen uzmanların İstanbul'da eğitim alıp tecrübe kazandıktan sonra atandıkları anlaşılmaktadır.

Devlet tarafından belirli bir tercüme faaliyeti sürdürülmekteydi. Bunun yanında devletin son döneminde önemli ölçüde resmî olmayan yayınevlerinde de eğitim, özel eğitim, pedagoji, eğitim bilimleri, öğretim yöntem ve teknikleri, zekâ ve yetenek testlerine dair ihtisas yayınlarına, kitap, makale ve haberlere rastlamak mümkündür. Ahmet Mithat Efendi'nin Çocuk Melakat-ı Uzviye ve Ruhiesine adıyla Tercüman-ı Hakikat Gazetesinde (1878-1900) yayınlandığı çeviri makalelerini 1900 yılında aynı adlı kitapla bir araya getirmiştir. Anne ve babalar için hazırladığını ifade ettiği kitabının muhtelif bölümlerinde samia, za'ika, kuvve-i hafıza, taklit, muhakeme başlıkları altında çocuğun doğumundan itibaren bedeni, duyuları, hâl ve hareketlerindeki gelişimin zekâ ve hafıza gelişimi ile birlikteliği ve bağlantılarını sorgulamaktadır (Midhat, 1900). Nafi Atuf, 1912'de yayımlanan Fenni Terbiye Tarihi adlı kitabında Alfred Binet'in fikirlerinden bahsetmekte, son dönem uygulamalı eğitim bilim çalışmalarına örnekler vermektedir (Atuf, 1333). Necmeddin Bey, E. Schimit'ten çevirisini yaptığı 1911 tarihli El İşleri adlı kitapta zekâ ve beden arasındaki bağı izah etmekte, bedensel gelişim ile zekâ gelişimi arasındaki bağı açıkladıktan sonra el işlerinin zekâ, fikir ve ruhi gelişmeye yaptığı olumlu etkilerden söz etmektedir (Sadak, 1323). Ayrıca eserinde bedensel özelliklerden yola çıkarak zekânın tayinine yer vermektedir. Sami Bey'in 1910 tarihli İlm-i Terbiye-i Etfal adlı kitabında zihinsel kabiliyetlerin tespitine ve farklı zihinsel kabi-

liyetlerin eğitimine geniş yer verilmektedir (Sami, 1328). Benzer kitap bölümlerine; Ali Haydar Bey, İsmail Hakkı Bey, Filibeli Hilmi Bey, İbrahim Alaeddin Bey'in çeviri ve telif eserlerinde sıkça rastlanılmaktadır (Kömür, 20. Yüzyılın İlk Yarısında Türkiye'de Zekâ ve Yetenek Tanılama Çalışmaları, 2019).

Zekânın tanınması akademik ve entelektüel çevrelerde 20. yüzyıl öncesinde tartışılmaya başlamıştır. Bununla birlikte zihinsel kabiliyetlerin tanınması için uygulanan ilk testlere de zekâ testi adı verilmiştir. Bireyin zekâ düzeyine göre genel eğitimde sınıfların ayrılması, öğretim programlarının düzenlenmesi, zekânın gelişimine etki eden faktörler, zekânın geliştirilebilirliği ve eğitimine dair görüşlerin ileri sürülmesi de zekânın tanınması çalışmaları ile paralellik arz etmektedir. Diğer yandan farklı yeteneklerin ölçülmesi için pek çok kültürde farklı uygulamalara rastlanmaktadır. Zekâ ve yetenek testlerinin Avrupa ve Amerika bilim çevrelerinde tartışılmaya başladığı, ilk uygulamaların yapıldığı dönem ile Türkiye'deki tartışma ve uygulamalar paralellik arz etmektedir. Zekâ, hafıza, kabiliyet, istidat ve itiyad gibi konulara özellikle Darülfünun müderrisleri ile Darülmuallimin hocalarının dönemin önde gelen Terbiye Mecmuası, Tedrisat ve Terbiye Mecmuası, Tedrisat Mecmuası, Maarif Mecmuası gibi süreli yayınlarda yazmış oldukları makalelerde, telif ve tercüme müstakil eserlerde, 1923 yılından itibaren de Maarif Vekâletinin öğretmenlere kaynaklık etmesi için hazırladığı terbiye, eftaliyet, tedrisat konulu kitapların ilgili bölümlerinde sıkça rastlanılmaktadır (Kömür, 20. Yüzyılın İlk Yarısında Türkiye'de Zekâ ve Yetenek Tanılama Çalışmaları, 2019). Devlete bağlı tercüme faaliyetleri Cumhuriyet Dönemi'nde de devam etmiştir.

Osmanlı Devleti'nde eğitim öğretim sistemi Maarif-i Umumiye Nizamnamesi'ne göre devlet okulları ve özel okullar olarak kategorize edilmiştir. Özel okulların (hususî mektepler) sayıca büyük çoğunluğunu gayrimüslim vatandaşların açtığı cemaat mektepleri oluşturmaktadır. Az sayıda Müslümanlarca açılan özel okul bulunmaktadır. Özel okulların önemli bir bölümünü yabancı misyon okulları oluşturmaktadır. Amerikan, Fransız, Alman ve Rusların farklı eğitim kademelerinde devletin tüm vilayetlerinde açılmasına ruhsat verdiği okullarda özellikle Amerikan Board okullarında görev yapan öğretmen ve uzmanların yaptıkları çalışmalar dikkat çekici niteliktedir.

Osmanlı Devleti'nde zekâ, yetenek ve kabiliyetlerin belirlenmesi ile eğitimi, sadece eğitim alanı ve Enderun Mektebi ile ilgili bir konu değildir. Bireyin İslam hukukuna göre ehliyet koşullarının akıl, zekâ, bünye ve biyolojik vd. gelişimine bağlı olduğundan hukuk ve adliyenin, özel ihtisas gerektiren alanlarda istihdam zorunluluğundan dolayı ordu ve diğer güvenlik kuvvetlerinin, tüm idari birimlerde sıhhi tanılamanın yapılabilmesi için tıbbın çalışma alanı olmuştur. Güvenlik kuvvetlerinin meslekî eğitimlerinde suç ve suçlu ile mücadele kapsamında teknik personelin eğitimlerinde suçlunun tahlili için kullanılan antropolojik yöntemlere kaynaklarda rastlanmaktadır.

Osmanlı Devleti'nde asırlarca yapılan uygulamalara dayanan eğitim geleneği Tanzimat Dönemi ile birlikte dünyaya entegre olmuştur. 1923'te kurulan genç Cumhuriyet bu birikimi önemli ölçüde devralmayı başarmıştır. Özellikle tıp, eğitim, hukuk ve askeri alanda özel eğitim, özel yeteneklilerin eğitimi, üstün zekâlıların eğitimine dair Cumhuriyet Dönemi çalışmaları Osmanlı'nın son döneminde yetişen uzmanlarca başlatılmış ve sürdürülmüştür.

## Cumhuriyet Sonrası Dönem

20. yüzyılın ilk yarısında Osmanlı Devleti son bulmuş ve Türkiye Cumhuriyeti Devleti kurulmuştur. Bu coğrafyada yaşayan insanlar iki büyük dünya savaşı ile birlikte Trablusgarp, Balkan Savaşları ve Millî Mücadele'den doğrudan etkilenmiştir. Dünyadaki gelişmelere bağlı olarak Türkiye'de oluşan siyasi, sosyal ve ekonomik durumlar tanılama çalışmalarına ihtiyacı artırmıştır. 20. yüzyılın ilk yarısında Türkiye'de özel yeteneklilerin eğitimine dair pek çok akademik çalışma ve uygulama yapılmıştır. Fakat yapılan çalışmalarla ilgili olarak alan yazınında çok kısıtlı bilgiler yer almaktadır (Kömür, 20. Yüzyılın İlk Yarısında Türkiye'de Zekâ ve Yetenek Tanılama Çalışmaları, 2019).

20. yüzyılın başından itibaren arka arkaya gelen uzun savaşlar getirdiği yıkımla birlikte nitelikli insan kaynağına olan ihtiyacı daha da artırmıştır. 1929 ekonomik krizinden sonra daha da belirginleşen küresel siyasi gerilimin yeni kutuplaşmalara yönelmesi ve yeni bir dünya savaşı tehdidinin belirmesi devletlerin makro planlamalarında nitelikli insan kaynaklarının belirlenmesi, mevcut insan kaynağının ilgili planlara göre eğitimi, istihdamı ve ihtiyaç duyulduğunda seferber edilmesi konuları; gelişmiş tüm ülkelerin siyasi gündemi hâline getirmiştir.

20. yüzyılın başında okullarda öğrencilerin sınıflandırılması, iş dünyasında farklı iş kollarında nitelikli personel seçimi, mevcut personelin eğitimi, yüksek performans gerektiren iş kollarında mevcut personelin niteliklerinin belirlenmesi, adli çalışmalarda suçluların ceza ehliyetlerinin belirlenmesi gibi temel konularda psikolojik testler kullanılmaya başlamış ve bu çalışmalar psikolojik testler ile birlikte uygulamalı psikoloji laboratuvarlarının, üniversitelerde ilgili bölümlerinin gelişimine hız vermiştir.

I. Dünya Savaşı sonunda Osmanlı Devleti'nin dağılması 1923'te Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulması ile yeni bir dönem başlamıştır. Cumhuriyet Dönemi, Osmanlı'nın son döneminde oluşan birikimin büyük bir kısmını devralmakla birlikte, Dünya Savaşı ile gelen yıkımın yaralarını uzun süre sarmaya çalışmıştır. Savaş yetişmiş insan kaynaklarının kıyımına neden olduğu gibi devletin küçülmesine bağlı olarak önemli ölçüde maddi kaynak ve insan gücünü yeni sınırların dışında bırakmıştır.

Henüz Millî Mücadele devam ederken 1921 yılında Ankara'da toplanan Maarif Kongresi'nin açış konuşmasında TBMM Reisi Mustafa Kemal *"Milletimizin saf seciyesi istidat ile mâlidir. Ancak bu*

*tabii istidadı inkişaf ettirebilecek usullerle mücehhez vatandaşlar lâzımdır. Bu vazife de sizlere teveccüh ediyor.*" demekte ve yeni kurulacak devletin eğitim politikaları hakkında ipuçları vermektedir (Kemal, 1921). 1923'ten itibaren Cumhuriyet hükümetleri yeni dönemde elde kalan mevcut imkânlar ile yeniden yapılanma ve var olma sürecini başlatmıştır. Bu dönemde mevcut insan kaynağının en iyi şekilde yetiştirilmesi için eğitim hizmetlerine büyük önem verildiği görülmektedir. Cumhuriyet hükümetinin bir yıllık mesaisini TBMM Genel Kuruluna sunan Cumhurbaşkanı Gazi Mustafa Kemal; savaşta verilen kayıplara, yeni yapılacak okullara, okulların donatılarına, öğretmen ihtiyacına, öğretmen eğitimine, kurulacak erkek ve kız öğretmen okullarına, kurulacak kütüphane ve müze planlamalarına, tercüme faaliyetlerine, şehit çocuklarına dağıtılan kitaplara, kurulacak matbaalara, matbaalarda basılacak devlet kitaplarına, tüm vatandaşlara okuma yazma becerisinin kazandırılması için yapılacak eğitim seferberliğine, üniversitelerde yapılacak reform ihtiyacına detaylı olarak yer vermektedir (TBMM Zabıt Cerideleri, 1339).

Gazi Mustafa Kemal'in okuduğu kitaplar listesinde eğitim ve öğretime dair uzun bir liste bulunmakla birlikte Dr. Ludwig Büchner'in Kraft und stoff adlı eserinin 1911 Abdullah Cevdet çevirisini (Fenn-i Ruh) dikkatli tetkik ettiği, yaptığı satır altı çizim, işaretlendirme ve aldığı notlardan anlaşılmaktadır. Altını çizdiği satır ve paragraflarda; beynin çalışma sisteminden, sınırların, beslenmenin, zihinsel faaliyetlerin, eğitim ve öğrenmenin beyinle olan ilişkisinden, yapılan faaliyetlere beynin verdiği tepkilerden söz edilmektedir (Tüfekçi, 1983). Gazi Mustafa Kemal'in üstün zekâlıların eğitimine duyduğu ilgi bu alanda cumhuriyetin ilk döneminden itibaren önemli adımların atılmasına vesile olmuştur.

1923'te henüz cumhuriyetin ilan edilmediği, fakat devletin istiklalini kazandığı dönemde Gazi Paşa Hazretlerinin Maarif Umdesi (Eğitim İlkesi) başlığı ile Mustafa Rahmi Bey'in yayınladığı kısa broşürde özel yeteneklilerin eğitimine dair önemli detaylar bulunmaktadır. Söz konusu broşürde;

Çocuk eğitimi ve eğitim psikolojisinin amaca ulaştıracak araçları;

- *Entre Düsturu (İlgi alaka kuralı)*
- *Faaliyet Düsturu (yaparak yaşayarak öğrenme kuralı)*
- *Zekâ Derecesi Düsturu (zekâ derecesi kuralı)*
- *Self Government Düsturu (bağımsızlık prensibi) olarak sıralamaktadır.*

Zekâ Derecesi Düsturu "*Çocuklar zekâ itibarıyla başlıca üç kısma ayrılırlar: Orta zekâlı, üst zekâlı, aşağı zekâlı. Zekâları muhtelif çocukları bir arada okutmak hiç doğru değildir, çünkü bu kısımlardan her biri için tatbik olunacak (usul-ü tedris) başka başkadır. Bunun içindir ki müterakki mem-*



leketlerde bu üç tip zekâdan her birine mahsus şubeler tesis edilmiştir. Bu kabil tesisat ilk evvel (Mannheim) da yapılmış olmakla adına (Mannheim sistemi) denilmektedir. Çocuk ruhiyatının mü-him bir faslını teşkil eden (zekâ ölçüsü) vasıtasıyla böyle zekâ tipleri ayrılmaktadır.” (Rahmi, 1923) şeklinde açıklanmaktadır.

Yine aynı broşürde “Şakirdan, zekâca böyle kemiyet itibarıyla başka başka olduğu gibi zekâlarının herhangi bir fenni kavramak itibarıyla da başka başkadırlar. Meselâ riyaizyatta geri, edebiyatta ileri talebe nadir değıldir. Binaenaleyh, meselâ riyaizyata pek akli ermeyen fakat lisan derslerini pek seven ve bu derslerde büyük istidat gösteren bir şakirdi, riyaizyatta dahi aynı derece yüksek bir ehliyet hasıl etmesi için zorlamamalıdır. Sevmediğı şeyi zorla öğretmeye kalkmakla talebenin zekâsının terbiye edilemeyeceğı bugünkü pedagojinin kavlettiğı hakikatlerdendir. Bugünkü (terbiye)nin en mühim düsturlarından biri de: mümkün olduğu kadar az zamanda, şakirdin neye istidadı varsa o istidadı mümkün olduğu kadar iyi inkişaf ettirmektir. Bu da ancak meselenin psikolojik ciheti nazarı dikkate almak ve tatbik etmek ile mümkündür.” denmektedir.

Söz konusu broşürün “Büyük Adamlar Yetiştirmek” başlıklı bölümünde ise üstün zekâlıların eği-timine dair detaylar bulunmaktadır. Büyük adamların yetişmesinde üç önemli etkeni iklim, doğum öncesi ve doğum sonrası koşullar olarak sıralamaktadır. Doğum sonrası koşullar ise özetle şöyle sırlanmaktadır;

- **Ebeveyn (anne-baba):** Çocuğun inkişaf etmek üzere olan zekâsını terbiye edecek kişi an-nedir. Bir millette ebeveyn, bilhassa anneler, (terbiye) mesailinde ne derece ehil ise o ırktan o kadar ziyade büyük adamlar yetişmesi ihtimali kesirdir. Aksi takdirde o millette (zekâ), (üs-tün) değıl; vasatide bile kalamayarak gittikçe inhitat eyler. Bir millette zekâyı teali veya inhi-tat ettirecek en mühim amil, annelerdir. Bunun için genç kızlar, her hâlde (terbiye mesaili)ni öğrenmelidirler.
- **Mektep:** Büyük zekâlar yetiştirmeye en mühim avamilden biri de (mektep) dir. Fakat bugün yalnız bizde değıl, dünyanın ekser yerlerinde mektep, (büyük zekâlar) yetiştirecek şeraiti pek de cami değıldir. Filhakika bugünkü mektep, çocukların fitrî istidatlarını nazar-ı itibare almıyor.
- **Servet:** Bir ırktan büyük zekâlar çıkmasına o ırkın fakir veya zengin olmasının da mühim tesiri vardır. İnsan; yiyecek ve içecek kaygısından sonradır ki zekâsını yükseltecek şeylerle uğraşabilir. Ulum ve fününun gerek eskiden gerek şimdi, en ziyade zengin memleketlerde terakki etmiş olması da buna delildir. Çünkü zengin milletler zekâyı yükseltecek her vasıtayı elde edebilirler: Mükemmel mektepler, kütüphaneler, laboratuvarlar, müzeler, ilah.
- **Zekâyaya karşı hürmet ve lakaydı (zekâyaya hürmeti veya duyarsızlığı):** Bu da bir ırkta büyük zekâlar, yetişip yetişmemeğe bir âmildir. Bir memlekette zekâyaya karşı lakaydı ve hürmetsiz-lik varsa zekâsını tenmiye edecek kimseler pek nadir bulunur.



- **Hürriyet:** *Büyük zekâlar yetişmesine mühim avamilden biri de memlekette hürriyet-i fikriyenin teessüs etmiş olmasıdır. Hayat-ı içtimaiye ve Millîyeye dair herkes her bir suretle beyan-ı efkâr edebilmelidir. "Barika-i hakikat müsademe-i efkârdan çıkar." En geniş hürriyet ise halk hükûmeti usulündedir.*
- **Elsine-i ecnebiye (Yabancı diller):** *Ecnebi dillerinin intişarı memlekette büyük zekâlar yetişmeye sebep olan şeylerdendir. Bilhassa bizim gibi kütüphanesi fakir milletlere elsine-i ecnebiyenin lüzumu aşikârdır. Kemal-i memnuniyetle haber aldığımızı göre Maarif Vekâlet-i Celilesi bu sene teşkil edeceği talî mekteplerin lisan muallimlerini kısmen Avrupa'dan celbe karar vermiştir.*

**"Büyük zekâlar tesadüfi olarak rastgele orada burada yetişmez. Yetiştirecek esbap ve avamildir. Zikrolunan bu avamilerin ne kadar ihzar ve takviye edersek yarın o kadar büyük zekâlara malik oluruz. (Büyük zekâlar) milletin önünde meşale vazifesini görür."** (Rahmi, 1923) şeklinde ifade edilmektedir.

Tanzimat ile birlikte başlatılan yabancı dildeki ihtisas kitaplarının Türkçeye çevrilerek ilgili kamu kurumlarına ve personeline ulaştırılması çalışmalarına Cumhuriyet Dönemi'nde de devam edilmiş, ayrıca memleket aydınlarının telif eser üretmesi de teşvik edilmiştir. Bizzat dönemin cumhurbaşkanı tarafından teşvik edilen çalışmalarda zekâ ve yetenek tanılamalarına dair önemli çeviriler ve telif eserler de yayınlanmıştır. 1925'te 108 Sayılı Resmî Gazete'de Maarif Vekâlet'ince telif ve tercümesi yaptırılacak 95 eserin listesi ve eserlerin çeviri şartları yayımlanmıştır. Söz konusu listede Felsefe ve Terbiye başlığı altında 37 kitabın çevrilmesi öngörülmektedir. Bu başlık altında terbiye, zekâ, zihin, ilmi terbiye, psikoloji, ruhiyat, çocuk terbiyesi, akıl hastalıklarına dair kitaplar da bulunmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Resmî Gazetesi, 1925). İbrahim Alaeddin Bey'in 1912 İsviçre'de öğrenciyken çevirdiği Zekânın Mikyası Usulleri (Kömür, Türkiye'nin İlk Zekâ Testi Zekânın Mikyası Usulleri, 2020) 1915'te dönemin Maarif Vekâleti tarafından birkaç baskı yayınlanmıştır. Eserin tekrar baskıları kısa sürede tükenince 1920 ve 1925'te testin uygulanması ve içeriği yine İbrahim Alaeddin Bey imzasıyla Tedrisat Mecmuası'nda da yayınlanmıştır (Alaeddin, Mekteplerde Zekâ Muayenesi, 1920). Zekâ testlerinin uygulamalı eğitimi öğretmen okullarında (darümuallimin, darümuallimat) bizzat İbrahim Alaeddin Bey tarafından verilmiştir. İbrahim Alaeddin Bey İstanbul Darümuallimin ve Darümuallimatının yanında, Kastamonu, Konya ve Ankara Darümuallimin öğrencilerine de zekâ testi eğitimi verdiği anlaşılmaktadır. 1922 yılında Ankara Darümuallimininde İbrahim Alaeddin Bey ve eğitim verdiği son sınıf öğretmen adaylarının testleri Ankaralı öğrencilere uyguladıkları, testlerde bir katım düzenlemeler yapıldıktan sonra tüm Anadolu darümualliminleri ve numune mektepleri için tavsiye edileceği ifade edilmektedir (Anadolu'da Terbiye Mecmuası, 1922). 1927'de Çocuk Ruhu adlı telif eserini kaleme alan bu

eserinde de zekâ ve zekânın ölçülmesi konusuna geniş yer vermiştir. Bu eser aynı zamanda Millî Talim ve Terbiye Kurulu tarafından muallim mekteplerinde Ruhیات dersi ders kitabı olarak kabul edilmiştir (Alaeddin, Çocuk Ruhı, 1927). Bu eser düzeltmelerle birlikte 1940 yılında Çocuk Psikolojisi adıyla tekrar yayınlanmıştır. Eserin kapağında “Maarif Vekilliği tarafından Öğretmen Okulu kitabı olarak yazdırılmıştır.” ibaresi bulunmaktadır (Gövsâ, 1940). Elimizdeki nüshanın üzerine alına notlardan kitabın Balıkesir Necati Bey Öğretmen Okulu 864 no.lu öğrencisi Celal Üsterci olduğu anlaşılmaktadır. Üsterci meslek hayatına atıldıktan sonra uzun yıllar hizmet verecek ve ilkokullarda objektif bilgi testleri üzerine eserleri yayınlanacaktır.

İstanbul Darülfünunu Edebiyat Fakültesi Eftalliyat Müderrisi Ali Haydar Bey verdiği çocuk ruhiyatına dair ders ve konferanslarda zekâ araştırmalarına ve eğitimine yer vermektedir. İstanbul Üniversitesinde gelecekte açılacak tecrübi psikoloji bölümünün bir nevi altyapısını oluşturmaktadır. 1922’de Edebiyat Fakültesi Mecmuası’nda yayınlanan “Zekâ Tetkikleri Hakkında” adlı makalesi bu konuda Avrupa’da yapılan tüm çalışmaları çok detaylı olarak anlatmaktadır (Haydar, 1922). Ali Haydar Bey’in 1924 yılında yazdığı Tetkikat-ı Ruhiye Rehberi adlı eseri kendisinin de öğretmen ve idareci olarak görev yaptığı kız öğretmen okullarında (darümuallimat) uzun yıllar ders kitabı olarak okutulmuştur. Ali Haydar Taner’in 1950’li yıllarda Ruhbilim Psikoloji adıyla yayınladığı ders kitabı tüm liselerde okutulmuştur (Taner, 1950).

Hüseyin Cahid’in 1928’de Alfred Binet’ten çevirdiği “Çocuklar Hakkında Asri Fikirler” adlı 280 sayfalık eserde “Zekânın Ölçülmesi, Zekânın Terbiyesi, Hafızanın Zekâ ve Yaş ile Münasebeti, Talebelerin Hafızasının Ölçülmesi, Hafıza Bozuklukları, Kısmi Hafızalar, Hafızanın Terbiyesi, Kabiliyet, Bazı Mektep Kabiliyetleri Hakkında Mütalaat, Bazı Zekâ Numuneleri Hakkında Mütalaat” adlı başlıklardan oluşan bölümler 156 sayfalık yekûn oluşturmaktadır (Kömür, 20. Yüzyılın İlk Yarısında Türkiye’de Zekâ ve Yetenek Tanılama Çalışmaları, 2019).

Faik Reşad Bey 1927 tarihli 3 ciltlik *Maarif Düsturu* adlı çalışmasında okulların öğrenci seçimleri konusunda uyması gereken kanun, nizamname ve talimatnamelere tam metin olarak yer vermektedir. Ali Haydar Bey’in 1923 tarihli öğretmenler için hazırladığı *Tedkikat-ı Ruhiye Rehberi* adlı kitabında zekâ tanılamalarına detaylı yer verilmektedir. Döneme ait süreli yayınlardan; İbrahim Alaeddin Bey’in “Simon-Binet Zekâ Testini” çevirdikten sonra dönemin erkek ve kız öğretmen okullarında testin nasıl uygulanacağına dair eğitimler verdiği, yaptığı başarılı çalışmalardan dolayı Maarif Nezaretince ödüllendirildiği anlaşılmaktadır. Söz konusu zekâ testinin günümüzde Osmanlıca basılı eserler bölümüne sahip farklı vilayet kütüphanelerinde, üniversite kütüphanelerinde, köklü liselerimizin kitaplıklarında, şahıs kitaplıklarında, halkevi ve Türk Ocağı kütüphanede defterlerinde kayıtlarına rastlanıyor olması ülke genelinde yaygın bir kullanımının olduğunu açıkça göstermektedir.

Avrupa ve Amerika'da testlerin güncellenmesine bağlı olarak Türkiye'de testlerin güncel versiyonlarının takip edildiği yine ilgili alan yayınlarından anlaşılmaktadır. 1941'de Küçük Çocuklarda Zekâ Muayeneleri (Testler) adıyla dönemin İstanbul Üniversitesi Çocuk Hastalıkları ve Bakımı Kliniği Profesörü Dr. Şevket Salih Soysal tarafından çevrilen eserle birlikte Bühler-Hetzer Viyana Test Metodu Türkiye'ye kazandırılmıştır. Kitap ekinde sunulan özel basım 646 hücreli cetvelde çocuğun 1-6 yaş arası gelişimini izlemeye imkân sağlanmıştır (Soysal, 1941). 1944'te Zekânın Ölçülmesi adıyla dönemin Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Psikoloji Profesörü Dr. Muzaffer Şerif Başoğlu tarafından çevrilen eserde yeni tashih edilen (güncellenen) Stanford-Binet zekâ testlerinin tatbik tekniğini izah etmektedir. Bu kitapta Terman ve Merrill'in Stanford Üniversitesindeki 1937 güncellemesi esas alınmıştır (Başoğlu, 1944).

1937'de "Okul Çocuklarının Kabiliyetlerini Nasıl Teşhis Etmeli?" adıyla Dr. Claparede'den çevrilen ve İlkokul Öğretmen Kılavuzu olarak basılan kılavuz tüm ilkokullara gönderilmiştir. Eserde döneme ait yaygın kullanılan tüm zekâ ve yetenek testleri uygulamaları ile birlikte yer almaktadır. Ayrıca, diğer çeviri eserlerden farklı olarak üstün zekâlıların tanınmasının öneminden, 1905'ten itibaren Almanya'da Berlin ve Hamburg'ta, Avusturya'da, Belçika'da, İsviçre'de üstün zekâlı çocukların tanınması için yapılan uygulamalardan, bu çocuklar için açılan sınıf ve okullardan detaylı olarak bahsetmektedir (Çerçel, 1937). Maarif Vekâleti tarafından öğretmen okullarındaki öğrenciler için ve işbaşındaki öğretmenleri için ayrı ayrı hazırlanan bu eserlere öğretmenlerin ulaşabilmesi için talep formları oluşturulmuştur. Döneme dair resmî yazışmalarda öğretmenlerce yurdun dört bir tarafından kitap taleplerinin geldiği anlaşılmaktadır. Taleplerin topluca ulaştırılabilmesi için 1930'lu yıllarda gezici kütüphanelerin de oluşturulduğu kayıtlar arasındadır.

Maarif Vekâleti ve Kültür Bakanlığı tarafından öğretmen adaylarının eğitimi ve görev başındaki öğretmenler için telif ve tercüme eser yayınına Dr. Mazhar Osman'ın ekibinden de destek gelmiştir. Dr. Fahreddin Kerim tarafından 1925'te testler hakkında kaleme alınan ve öğretmenlere zekâ ve kabiliyet testlerinin nasıl uygulanacağını açıklayan eser dönemin tıp fakültesi mecmuasında yayınlanmıştır. Bakırköy Bimarhanesinin İstanbul Darülfünunu ile iş birliği hâlinde çalıştığı, ilgili bölüm hocaları ve öğrencilerinin bimarhane ziyaretleri yaptığı anlaşılmaktadır (Cumhuriyet Gazetesi, 1931).

Cumhuriyetin ilanından sonra yapılan en geniş tarama ve tanılama faaliyeti Dr. Afet İnan tarafından yürütülmüştür. 1936'da Cumhurbaşkanı Mustafa Kemal Atatürk'e teklif edilmiş ve 1937-1938 yıllarında Atatürk'ün desteği ve himayesinde antropolojik tekniklere dayalı 64.000 kişi üzerine uygulanmıştır. Yetişkinler üzerine Türkiye tarihinin en geniş tarama faaliyeti olma özelliğine sahip bu çalışma Dr. Afet İnan tarafından "Türkiye Halkının Antropolojik Karakterleri ve Türkiye Tarihi" adıyla yayımlanmıştır. Dr. İnan çalışmanın amacını Türklerin ırki köklerini ve karakterlerini ispat etmek için (İnan, 1947) ifade etse de İnan'ın İsviçreli Antropoloji uzmanı hocası Prof. Eugene

Pittard "Atatürk, antropolojik araştırmaları, sadece irki meseleler yönünden mütalaa etmiyordu. Çünkü Atatürk, içtimai adalet âşığı ve pratik sosyoloji yaratıcısı idi. Antropometri insan kuvvetlerini, en iyi şekilde kullanarak sevk ve idare ve onlardan en iyi şekilde istifadeyi temin edemez mi? Morfolojik vasıflarına göre intihap edilecek işçiler tarafından sarf edilecek kuvvet, onları, beyhude zahmetin en azı ile işe daha elverişli kılmaz mı? İyi yapılmış bir antropometri, hayatın her türlü sahalarında, fertlerin daha iyi bir şekilde tasnifini temin eder. Mektepler, fabrikalar, ordu ve spor, antropometrik araştırmalardan ayrı ayrı istifade edebilirler." demektedir, ayrıca İnan'ın kitabına yazdığı ön sözde yapılan taramanın okullarda, iş hayatında, orduda, sporda ve beşeri hayatta ne tür uygulamalara ve sınıflandırmalara kaynaklık edebileceğini açıkça ifade etmektedir. Çalışmaya dönemin savunma, sağlık ve eğitim bakanları olmak üzere üç bakanlık destek vermiştir. Dönemin Başbakanı Celal Bayar'da çalışma ile yakından alakadar olmuş Dr. Refik Saydam, Dr. Ş. Aziz Kansu, İstatistik Umum Müdürü Celal Aybar anketleri yürütecek ekiplerin eğitime katkı sunmuşlardır. Yapılacak anket çalışması için Türkiye 10 bölgeye bölünmüş ve çalışmalar askeri hekimlerin nezaretinde yürütülmüştür. Sırasıyla 1. Bölge Dr. Murtaza Soylu, 2. Bölge Dr. Sami Özyurt, 3. Bölge Dr. Fikret Esat Erkmen, 4. Bölge Dr. Aziz Doğan, 5. Bölge Dr. Fuat Bener, 6. Bölge Zühtü Akdöl, 7. Bölge Dr. Şefik Erman 8. Bölge Dr. Namık Emel, 9. Bölge Dr. Ramiz Gündoğdu, 10. Bölge Dr. İzzet Oykan rehberliğinde tarama için üretilen anket ve ölçekler uygulanmıştır. Bölgelerden gelen veriler Ankara'da İstatistik Umum Müdürlüğünde özel olarak bu iş için oluşturulmuş ekipler tarafından birleştirilmiş ve sınıflandırılmıştır. 1937-1939 yılları arasında çalışmayı Ankara'da oluşturulan ve dönemsel olarak sayıları 16 ile 53 arasında değişen bir ekip yürütmüştür. Verilerin tasnifinde ve analizinde Prof. Pittard, Türkiye'ye gelerek yardımcı olmuştur (İnan, 1947). Toplam 2.432.000 fiş kaydından oluşan veri yığını günümüzde mukayeseli istatistik çalışma yapacak araştırmacılar için hâlâ önemini korumaktadır.

II. Dünya Savaşı'nın sarsıcı siyasi ve ekonomik krizlerine rağmen bu dönemde de alana dair çalışmalar titizlikle yürütülmüştür. Dönemin en dikkat çekici özelliği 1937'de İstanbul Üniversitesinde psikoloji kürsülerinin kurulması, Tecrübi Psikoloji Enstitüsünün kurulması, Tecrübi Psikoloji Laboratuvarı'nın kurulması ve psikoloji kütüphanesinin kurulmasıdır. Aynı yıl psikoloji eğitime başlanmıştır. Eğitime başlayan öğrenciler laboratuvar uygulamaları ile birlikte ilk tezleri de hazırlamaya başlamışlardır. Enstitünün ilk hocaları arasında Ordinaryüs Prof. Dr. Wilhem Peters, Ordinaryüs Prof. Şekip Tunç, Prof. Mümtaz Turhan, Prof. Sabri Esat Siyavuşgil bulunmaktadır. Örgün öğretim ile birlikte açılan sertifika programları ve yaz kursları ile öğrencilerin dışındaki ilgililere de eğitimler verilmiştir. Enstitü, kurulduğu andan itibaren teorik ve uygulamalı zekâ araştırmalarına da başlamıştır. Üstün zekâlıların tespiti enstitünün ilk çalışma programından itibaren yer almaktadır. Üstün zekâlıların tespiti için enstitüde kullanılan ilk test Simon-Binet testinin Terman güncellemesidir. Güncelleme Türkçeye Sadrettin Celal Antel tarafından çevrilmiştir. Şuur sahası kavrama kabiliyetleri, hafıza ve öğrenme, zihni ve bedeni mesai, yorgunluk,

hareketler, fiiller, el mahareti, idrak, konuşma, emosyonel reaksiyonlar, zekâ ve beden ölçülerine dair kullanılan araç, gereç ve aletlerin laboratuvar için tedarik edildiği anlaşılmaktadır. Enstitüde kurulduğu andan itibaren yürütülmeye başlanan çalışmaların içinde dikkat çeken bazı çalışmalar şöyle özetlenebilir:

Prof. Sadrettin Celal Antel tarafından mektep kompozisyonu, kompozisyon başarılarına kıymet takdiri, kompozisyon başarısı ve umumi zekâ, umumi mektep muvaffakiyeti ve bunun tespiti, yüksek zekâlı ve geri çocuklar, kafatası ölçüsü ve mektep çağı (Asistan Dr. Mebuse Sürmeli ile birlikte) başarıları, dikkati zayıf çocukların pedagojik tedavisi, okul imtihanlarının kıymeti araştırmaları yapılmıştır.

Dr. Refia Şemin, İstanbul'da 1000 tane ilk ve orta mektep talebesinin ve Anadolu'da daha küçük bir grup bakımsız çocuk ve gencin Binet-Terman metoduyla zekâ testlerini yapmıştır. Zekâ ve sosyal muhit, başarı ve kelamı zekâ, başarı testleriyle zekâ testi, Ordu Alfa Testleriyle üniversite, mühendis mektebi, yüksek öğretmen okulu ve lise talebelerinin zekâlarının ölçülmesini sağlamıştır ve araştırmalarını yürütmüştür.

Doçent Mümtaz Turhan; şahsiyet vasıflarının tetkiki (asistan Kaya Kardaş ile birlikte), mizaç tiplerinin sual cetvelleri ve Rorschach metodu ile meydana çıkarılması (Asistan Kaya Kardaş ve talebeler ile birlikte), çocuklarda mizaç tipi, Mizaç ve dikkat temerküzü, mizaç ve zaman idraki, mizaç ve umumi zekâ, çocuklarda mizaç ve ahlaki davranışlar, erginlerde mizaç tipi uygulama ve araştırmalarını yürütmüştür.

Enstitü akademisyenleri 1940 yılından itibaren telif ve tercüme eserlerini de yayınlamaya başlamıştır. İlk yayımlanan üç kitap, Pedagoji Enstitüsü Psikoloji ve Pedagoji Çalışmaları (Enstitü Yayını), Yüz İfadelerinin Tefsiri Hakkında Tecrübi Bir Tetkik (Mümtaz Turhan), Alfa Testleri (Army Alfa Test)(Refia Şemin) adlı kitaplardır. Yine aynı yılda A. Binet ve Th. Simon: Anormal Çocuklar (Çev. Sabri Esat Siyavuşgil), Ernst Kretschmer: Beden Yapısı ve Karakter (Çev. Mümtaz Turhan), Paul Guillaume: Ruhbilim (Çev. Refia Şemin) adlı eserlerdir (Toğrol, 1972).

Enstitüde zekâ ve yetenek araştırmalarına dair önemli tez çalışmaları yapılmıştır. İncelenen tezlerde ilkokul, ortaokul, lise, yükseköğrenim öğrencilerinin, askerî birliklerin, bazı engellilerin üzerine ağırlıklı İstanbul olmak üzere Türkiye'nin farklı vilayetlerinde uygulamalar yapıldığı anlaşılmaktadır. Bölüm sonunda sunulan EK 1'de 1939-1968 yılları arasında Enstitüde yapılan zekâ ve yetenek araştırmalarına dair tezlerin listesi bulunmaktadır.

İstanbul Üniversitesinde 50'li yıllarda Edebiyat Fakültesine bağlı olarak açılan Pedagoji Enstitüsünde açılan Zekâ Testleri Praktiku'nda tanılama çalışmaları devam etmiştir. 1940'da Psikoloji Enstitüsünün ilk asistanlarından Refia Şemin 1958'de Zekânın Değerlendirilmesi (Bi-

net-Stanford Testlerinin İstanbul Çocuklarına Standartlanması) adlı eserini yayınlamıştır. Eserde söz konusu testin çevirisinin yanında kültürel uyarlaması yapılmış ve uygulamalardan gelen dönütlerle güncellenmesine devam edilmiştir. 1972'de ikinci ve güncellenmiş baskısı yapılan eser 80'li yıllara kadar kullanılmıştır. Testler İstanbul'daki binlerce öğrenciye uygulanmıştır. Bu testler okul öncesi çocuklarına da uygulanmıştır (Şemin R. , 1972). Refia Şemin, 1963'te WECHSLER Çocuk Zekâ Ölçeği'ni de İstanbul çocukları üzerinde çalışmaya başlamıştır. Bölüme devam eden 38 öğrencisi ile birlikte yürüttüğü projede 5-15 yaşları arasında birinci denemede 1100, ikinci denemede 2204 çocuk teste tabi tutulmuştur. Yürütülen projede testlere katılan öğrencilerin sosyo-ekonomik durumları ve cinsiyet faktörü gibi detaylarda araştırılmıştır (Şemin R. U., 1978). İstanbul Üniversitesinin özel yeteneklilerin araştırılması ve eğitimine dair çalışmalarının mirasını İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa'nın ilgili bölümleri devralmış ve başarıyla bu çalışmaları sürdürmektedir.

1960'ta yeni bir ulusal bireysel zekâ testi geliştirilmiştir. Gazi Eğitim Enstitüsü bünyesindeki Özel Eğitim Şubesi tarafından; 1953-1960 yılları arasında Indiana Üniversitesinden Prof. Dr. Dalton Beier'in desteği ile Stanford-Binet L-M Formları'nın, Wechsler Zekâ Testleri'nin, Porteus Alexander Performance Testleri'nin Türkiye kültürüne adaptasyonları yapılarak GAZİ- BEIER Testi adlı bir bireysel zekâ testi geliştirilmiştir. Geliştirilen test Türkiye'nin belli bölgelerinde uygulanmış, Test ve Araştırma Bürosunda istatistik işlemleri yapılarak normlar belirlenmiştir. 1961 yılında Millî Eğitim Bakanlığına teslim edilmiştir (Çağlar D. D., 2004)

İstanbul Üniversitesinde, Psikoloji Enstitüsünde başlayan bilimsel çalışmalar aynı zamanda alanla ilgili genç akademisyenlerin yetişmesini sağlamıştır. Gerek bu bölümden yetişen akademisyenler, gerekse yurtdışında eğitim alarak ülkeye dönen akademisyenlerin gayretleri ile 1960 sonrasında Ankara'daki üniversitelerimizde de alanla ilgili önemli çalışmalar başlamıştır. Ankara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesinin farklı bölümlerinde özel eğitim, psikoloji vd. alanlarda özel yeteneklilerin eğitimine dair araştırma, çalışmalar yapılırken diğer taraftan yetişen öğretmenler ve uzmanlar Millî Eğitim Bakanlığının merkez teşkilatının alanla ilgili politikalarına ve hizmetlerine etki ederek çalışmaların yurt sathına yayılmasına vesile olmuşlardır.

1925'te Darülfünunda zekâ tetkikleri hakkında ilk makale yayını ile başlayan akademik araştırmalar, 1937 yılında İstanbul Üniversitesi Tecrübi Psikoloji Enstitüsünde yazılan tezler ile bu alanda bilimsel üretimlerin kurumsallaşmasına başlangıç oluşturmuştur. 2004 yılında Millî Eğitim Bakanlığı ve Çocuk Vakfı tarafından İlk ulusal "Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi", 2010 yılında Millî Eğitim Bakanlığı, Koç Üniversitesi ve Türk Eğitim Vakfı tarafından ilk "Uluslararası Üstün Yetenekliler Eğitimi Sempozyumu", 2013 yılında İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından ilk ulusal "Üstün Zekâlıların Eğitimi Çalıştayı" düzenlenerek alandaki birikim

ulusal ve uluslararası statüde paylaşılmıştır. Benzer bilimsel toplantıların artarak devam etmesi memnuniyet vericidir. YÖK Tez Veritabanı ve Dergipark'ta alana dair yazın son on yılda azımsanmayacak birikime dönüşmüştür.

2015 yılında, Stanford-Binet testlerinin Türkçeye uyarlanmasıyla yaklaşık 100 yıl sonra Türkiye'nin ilk yerli zekâ ölçeği ASİS geliştirilmiştir. Anadolu Üniversitesi ve zekâ ölçeğinin prototipini geliştiren Prof. Dr. Uğur Sak'ın soyadını birleştirerek Anadolu-Sak Zekâ Ölçeği adı verilen (ya da kısa adıyla ASİS, İngilizce olarak Anadolu-Sak Intelligence Scale)(Anadolu-Sak Zekâ Ölçeği, 2021) testin pilot uygulaması tamamlandıktan sonra Millî Eğitim Bakanlığınca ülke genelinde bireysel tanılamalarda kullanılmaya başlamıştır.

Alan uzmanları zekânın tanınması için yapılan çalışmalar kadar zekânın geliştirilmesi için verilecek eğitim modelleri ve uygulamalara da önem verilmesi gerektiğini vurgulamaktadırlar. 1937'de üniversite düzeyinde başlayan zekâ araştırmaları ve üstün zekâ tanılama çalışmaları beraberinde özel yetenekli öğrencilerin eğitimine dair arayışları ve tartışmaları da beraberinde getirmiştir. Özel yetenekli öğrencilerin eğitimine dair model arayışları ve tartışmaları gündemdeki yerini korumakla birlikte son 60 yılda önemli projeler denenmiş ve kayda değer mesafe alınmıştır.

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından, 27 Ağustos 1964 gün ve 35836 Sayılı Onayı ile 222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu'nun 12. maddesi ve Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği'nin 4. maddesi uyarınca "Üstün Çocukların Eğitimi" için pilot proje uygulaması 1963-1964 eğitim-öğretim yılında başlatılmıştır. "Özel sınıf ve türdeş yetenek sınıfları" biçiminde girilen bu deneme için Ankara'daki bazı okullarda yapılan taramalarla seçilen ZB'leri "120 ve daha yukarı" olan 5 kız 18 erkek olmak üzere toplam 23 öğrenci ile Ergenekon İlkokulunda 15 Ekim 1964 tarihinde bir özel sınıf faaliyete geçmiştir (Şirin, 2004).

30 Haziran, 2002'de Millî Eğitim Bakanlığı ve İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü arasında imzalanan 311/640 sayılı protokol gereğince, Fatih Beyazıt İlköğretim Okulu uygulama okulu olarak tahsis edilmiş ve bu okulda İ.Ü. Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Üstün Zekâlılar Eğitimi Ana Bilim Dalı koordinatörlüğünde, üstün zekâlı ve yetenekli öğrenciler için Üstün Zekâlılar Eğitimi Projesi adı altında bir programın uygulaması başlatılmıştır. Bu protokol gereği 6-14 yaş grubundaki üstün zekâlı çocukların zihinsel, duygusal, sosyal özelliklerine ve ihtiyaçlarına göre eğitim-öğretim görmelerini sağlamak üzere üstün zekâlı öğrencileri normal yaşlılarından tamamen soyutlamadan farklılaştırılmış ve karma eğitim projesinin uygulanmasına karar verilmiştir. Böyle bir uygulama kapsamında benimsenen modelde, üstün zekâlı ve yetenekli olan öğrenciler normal yaşlılarından tamamen soyutlanmadan eğitim ve öğrenimlerine devam etmişlerdir. Yalnız, matematik, yabancı dil vb. gibi öğrenme hızının öne çıktığı derslerde, kendi hızlarına göre ilerle-



meleri ve dersleri hazır bulunuşluk düzeylerine göre daha kapsamlı ve derinlemesine incelemeleri için bu tür öğrencilere, bu ders saatlerinde normal yaşitlarından ayrı bir sınıfta destek eğitimi görme imkânı tanınmıştır. Genellikle bu derslerde, seviyelerine göre ayrı sınıflarda destek eğitim görmüşlerdir (Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu, 2009). İstanbul Üniversitesinden Prof. Dr. Ümit Davaslıgil bu proje kapsamında üstün ve özel yeteneklilere dair model araştırmaları yapmıştır (Davaslıgil, 2007).

30 Temmuz 1962 tarih ve 1214 sayılı Millî Eğitim Bakanlığı Resmi Gazete’de yayımlanan Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Yönetmeliği’nin 2 ve 13’üncü maddelerinde üstün yetenekli çocuklar için de özel eğitim okulları ve özel sınıflar açılacağı hükümleri yer almaktadır. Ayrıca aynı yönetmeliğin 15’inci maddesinin “a” fıkrasında üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklar için gezici özel eğitim öğretmenliği yöntemi önerilmektedir (Çağlar D. , 2004).

1963’te hükûmete bilim ve teknoloji alanında danışmanlık yapması amacıyla TÜBİTAK kurulmuştur. TÜBİTAK yaptığı kendi bünyesinde yaptığı çalışmalarla birlikte desteklediği bilimsel, toplantı, kongre, yarışma ve projelerle birlikte özel yeteneklilerin eğitimine dair katkı sağlamaktadır. 2007’de TÜBİTAK desteğiyle Anadolu Üniversitesi Üstün Zekâlıların Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığı tarafından üstün yetenekli öğrencilerin eğitimlerine yönelik üniversite tabanlı bir program olan Üstün Yetenekliler Eğitim Programı (ÜYEP) uygulamaya geçirilmiştir (Anadolu Üniversitesi ÜYEP, 2021). Proje başarıyla sürdürülmektedir. ASİS Zekâ Ölçeği ve özel yetenekli öğrenciler için geliştirilen örgün öğretim müfredatları da TÜBİTAK tarafından desteklenen önemli ulusal projelerdir. TÜBİTAK ayrıca verdiği proje ve başarı bursları ile özel yetenekli öğrencilerin akademik kariyerlerine de destekler sağlamaktadır. 2021 yılı itibari ile pek çok devlet ve vakıf üniversitemizde özel yeteneklilerin eğitimine dair projeler yürütülmektedir.

1990 yılında hayırsever iş adamı Mehmet Sezai Türkeş’in girişimleriyle İnanç Vakfı kurulmuştur. Vakıf senesinde, vakfın ana düşüncesi “Ailelerinin maddi olanaklardan yoksun olmaları nedeni ile ihtiyaç duydukları eğitim ve öğretim olanağını bulamayan iyi ahlak sahibi, üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklara muhtaç oldukları özel eğitim fırsatını verebilmek” (İnanç Vakfı, 1991) olarak tanımlanmıştır. 1991 Bakanlar Kurulu Kararı ile ECHA üyeliğine ve The World Council For Gifted and Talented Children Inc.’e başvurusu tasvip edilen vakıf bu alanda uluslararası kurum ve kuruluşlarla iş birliği yapmak için resmî izin alan ikinci sivil toplum kuruluşu olma özelliği taşımaktadır. Vakıf, 1993 yılında maddi olanakları sınırlı üstün zekâlı çocukların öğrenim göreceği özel öğretim kurumu olan “Özel İnanç Lisesi”ni açmıştır. Okul mali sıkıntılar nedeniyle Türk Eğitim Vakfı [TEV] tarafından 2001 yılında devralınmış ve Türk Eğitim Vakfı İnanç Türkeş Özel Lisesi [TEVİTÖL] adıyla eğitim ve öğretim hayatına devam etmektedir (Tevitöl, 2021).



1992 yılında Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Genel müdürlük özel yetenekli öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak üzere farklı ülkelerin modellerini inceledikten sonra 5 farklı ilde 1993 yılında bilim ve sanat merkezi kurma çalışmalarını başlatmıştır (Dönmez, 2004). Bilim ve sanat merkezleri yurt sathına yayılan eğitim ağı ile ülkemizde bu eserin hazırlandığı dönemde özel yetenekli öğrenciler için sunulan en önemli eğitim hizmetidir. Fakat örgün öğretim dışı program olduğundan özel yetenekli öğrencilere tam zamanlı eğitim hizmeti sunamamaktadır.

2006 yılında 2585 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nin 28’inci maddesi uyarınca “üstün yetenekli öğrenciler için özel araç gereçler ile eğitim materyalleri sağlanarak, özel eğitim için destek eğitim odası açılması” imkânı sağlanmıştır (Türkiye Büyük Millet Meclisi, 2012).

Türkiye Cumhuriyeti’nin kuruluşundan itibaren alanda çalışan uzmanlar ve dönem aydınları özel yetenekli öğrenciler için okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise düzeyinde örgün öğretim kurumları önerilerinde bulunmuşlardır. Günümüze değin okul öncesi, ilkokul, ortaokul düzeyinde yapılan girişimler bulunmakla birlikte 21. yüzyıla ulaşmayı başaran resmî örgün öğretim kurumlarından proje okulu statüsü verilen Anadolu liseleri, fen liseleri, sosyal bilimler liseleri, güzel sanatlar liseleri ve spor liseleri olmuştur.

İlkokul, ortaokul ve ortaöğretim çağındaki özel yetenekli bireylerin, ülke genelinde yaygınlaştırılabilecek olan çeşitli eğitim modelleri yardımıyla eğitim ve istihdamında sürdürülebilir bir devlet politikası belirlemek ve sorumlu kurumlar aracılığıyla kurumsal ve toplumsal farkındalık sağlayarak özel yetenekli bireylere, bu bireylerin yetenekleri doğrultusunda eğitim imkânı sunmak büyük önem arz etmektedir. 1 No’lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi’nin 308. maddesinin 1. fıkrasının (a) bendinde Genel Müdürlüğümüzün görevlerini; “İlgili bakanlıklarla iş birliği içinde, özel eğitim sınıfları, özel eğitim okulları, rehberlik ve araştırma merkezleri, iş okulları ve iş eğitim merkezleri ile aynı seviye ve türdeki benzeri okul ve kurumların yönetimine ve öğrencilerin eğitim ve öğretimine yönelik politikalar belirlemek ve uygulamak...” şeklinde belirlenmiştir.

Özel yetenekli öğrencilerin kendi potansiyellerini anlamaları, kendilerine ve topluma katkıda bulunabilmeleri için normal okullarda verilen eğitimin ötesinde bu öğrenciler için özel eğitim fırsatları sunmayı amaçlayan tam zamanlı okul ihtiyacını karşılamak amacıyla; 10 Ağustos 2017 tarih ve 1259633 sayılı Makam Onayı ile İstanbul İli Üsküdar ilçesi Kısıklı Mah. Büyük Çamlıca Caddesi Dışkapı No: 19 İçkapı No: B Üsküdar İSTANBUL adresinde “Araştırma Geliştirme Eğitim ve Uygulama Merkezi Ortaokulu/Lisesi” kurulmuştur. 2017-2018 eğitim öğretim yılında tamamı yatılı ortaokul ve lise kademeleri ile eğitim hizmetlerine başlamıştır (KÖMÜR, Araştırma Geliştirme Eğitim ve Uygulama Merkezi Ortaokulu/Lisesi Müdürlüğü, 2017).

Mutlu Çocuklar Güçlü Türkiye başlığı altında Millî Eğitim Bakanlığı 2023 Vizyon Belgesi özel yetenekli öğrencilerin eğitimi hakkında önemli içerikler sunmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2021).

2018 yılında Türkiye, Cumhurbaşkanlığı Hükûmet Sistemi'ni benimsemiş ve devlet teşkilatında yapısal değişimlere gitmiştir. 1 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile özel yetenekli vatandaşlarımızın tanı ve eğitimlerine dair bir dizi yenilikler getirilmiştir. Kararname, Madde 301-e ile "Özel yetenek sahibi kişilerin bu niteliklerini koruyucu ve geliştirici özel eğitim ve öğretim programlarını tasarlamak, uygulamak ve uygulanmasını koordine etmek" görev ve sorumluluğunu Millî Eğitim Bakanlığına vermektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2018).

Aynı Kararname Madde 527-a "8) Öğrenim amacıyla yurtdışına gönderilecek yetenekli öğrencilerin ve yetiştirilmek, eğitilmek, bilgileri artırılmak, staj, burs, öğrenim veya ihtisas yaptırılmak üzere yurtdışına ve/veya Dış İşleri Bakanlığınca bildirilen uluslararası kurum ve kuruluşlara gönderilecek kamu çalışanlarının; gönderilmeden önce seçilmesi, yurt dışı eğitime hazırlanması, üniversite seçiminde ihtimam gösterilmesi, yurt dışında buldukları süre boyunca ülkemiz için stratejik önemi haiz konu ve alanlarda uzmanlaşmaları ve performanslarının ölçülmesi konusunda ilgili kurum ve kuruluşların çalışmalarını izlemek ve ilgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon sağlamak. c) Özel yeteneklerin keşfini sağlamak ve yetenek yönetimi projelerini yürütmek" görevlerini Cumhurbaşkanlığı uhdesinde kurulan İnsan Kaynakları Ofisi'ne vermektedir. Bu ofise bağlı olarak 2019 yılında Madde 527'ye Ek yapılarak Yetenek Kazanımı ve Organizasyon Dairesi Başkanlığı kurulmuştur. Söz konusu Dairenin görevleri aşağıdaki gibidir:

*"b) Yetenek Kazanımı ve Organizasyon Dairesi Başkanlığı:*

*1) Kamu ve özel sektörde yetenek yönetimi süreçlerinin uygulanmasına yönelik çalışmalar yapılmasını teşvik ve takip etmek, Türkiye'nin vizyonu, hedef ve öncelikleri doğrultusunda özel yeteneklerin tespiti ve geliştirilmesi için ilgili kurumlarla iş birliği hâlinde çalışmak.*

*2) Bilim, kültür, sanat, spor, girişimcilik gibi alanlardaki nitelikli insan kaynağının tespiti amacıyla yurt içinde ve yurt dışında çalışmalar yaparak yetenek havuzu oluşturmak, havuzda yer alan adaylardan uygun görülenlerin geliştirilmesi için Ofis tarafından belirlenecek ihtiyaç ve şartlara göre bizzat veya ilgili kurumlarla iş birliği yaparak eğitim ve başarı bursu vermek ve destek sağlamak, yurt dışındaki uygun adayların ülkemizde değerlendirilmesi için projeler geliştirmek ve bu kapsamda faaliyetler yürütmek.*

*3) Millî projeler için ihtiyaç duyulan yetenek ve liyakatteki insan kaynağının yetenek havuzundan teminini sağlamak.*

4) Yetenekli çocuk ve gençlerin okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim döneminde keşfedilerek yetenek ve kişiliklerine uygun meslek seçimi yapmalarının sağlanması için ilgili kurumları teşvik etmek, uygun görülen projelerde iş birliği içinde çalışmak veya desteklemek.

5) Yetenek havuzunda yer alanların yetkinlik kazanmasına ve gelişimine yönelik eğitimler düzenlemek, diğer kurum ve kuruluşlardaki çalışmalarını desteklemek, koordine etmek ve takip etmek.

6) Yetenek yönetimi çalışmaları için kamuda ve özel sektörde analizler yaparak yetenek yönetimi süreçlerini geliştirmeye yönelik projeler önermek, kurum ve kuruluşları koordine etmek ve yönlendirmek.

7) Yükseköğretim Kurulu, Millî Eğitim Bakanlığı ve üniversitelerin kariyer birimleri vasıtasıyla projeler yaparak öğrencileri kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşları ile bir araya getirmek ve istihdam imkânlarını artırmak amacıyla ulusal ve uluslararası düzeyde çalışmalar yapmak.

8) Türkiye'nin, kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektör kuruluşlarının marka değerini artırmak amacıyla insan kaynaklarına yönelik ulusal ve uluslararası düzeyde organizasyonlar düzenlemek"tir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2019).

1 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi Madde 20-b'ye göre kurulan Eğitim ve Öğretim Politikaları Kurulu 20.11.2020 tarihinde toplanarak; Cumhurbaşkanlığı Eğitim ve Öğretim Politikaları Kurulu, Kültür ve Sanat Politikaları Kuruluyula birlikte hazırladığı "Özel Yeteneklilere İlişkin Cumhurbaşkanlığı Politika Belgesi Taslağı"nı Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'a sunmuştur. Sunulan belgede "...üstün zekâli ve yetenekli bireylerin erken aşamalarda tespiti; bütün kademelerde zihinsel, akademik, sosyal, duygusal gelişim ihtiyaçlarını karşılayan bireyselleştirilmiş, zenginleştirilmiş ve ileri düzeyli öğretim ortamlarının oluşturulması, bu bireylerin milletin ve insanlığın geleceğine katkı sağlayabilecek biçimde kabiliyetlerini en etkili şekilde kullanmalarının temin edilmesi ve beyin göçünün önüne geçebilmek amacıyla istihdam olanaklarının geliştirilmesi hususlarına yönelik önerilerin ortaya konulduğu ifade edilen açıklamada, şunlar kaydedildi: Ayrıca belgede sürecin her aşamasında ihtiyaç duyulacak nitelikli öğretim kadrosu ve insan kaynağının yetiştirilmesinin yanı sıra uygulamaların en etkili ve istikrarlı biçimde yürütülebilmesi için gerekli kurumsal yapılanmaya yönelik temel önerilere yer verildi." (Özel Yeteneklilere İlişkin Cumhurbaşkanlığı Politika Belgesi Taslağı Erdoğan'a sunuldu, 2020).

Bu bölümde İlk Çağ'dan günümüze insanlığın eğitim serüveninde özel yeteneklerin eğitimine dair önemli noktalar sergilemeye çalışıldı. İnsanın kendi yeteneklerini keşfi ve yeteneklerini ge-

liştirebilmek için öne sürdüğü eğitime dair düşünceler, gerçekleştirdiği uygulamalar, uygulamalardan elde ettiği tecrübeler ile yeni çıkarımlara ve ufuklara yönelişinin kısa hikâyesinin anlatıldığı bölümde mümkün olduğunca dikkat çekici örnekler seçildi. Ülkemizde özel yeteneklilerin tanınmasına ve eğitimine dair sistematik araştırma ve uygulamaların başlaması, hükümet politikalarına yansımaları, eğitim teşkilatı içinde kurumsal olarak yer edinmesi modern anlamda Cumhuriyet dönemi ile başlamaktadır. Yasal düzenlemeler, meclis araştırmaları, akademik araştırmalar, tanılama çalışmaları, temel eğitim ve orta eğitim çağındaki öğrenciler için özel yetenekli öğrencilerin eğitimine dair okul projeleri, ortaöğretim öğrencilerinin farklı yetenek alanlarına göre eğitim alabilecekleri şekilde yapılandırılması (güzel sanatlar, spor, mesleki-tek-nik eğitim, fen liseleri, tematik liseler, proje okulları), özel veya resmî okul dışı destek eğitim programlarının uygulanması, bilim ve sanat merkezlerinin yaygınlaşması, yurt içi-yurt dışı burs programları, yurt dışı eğitim destekleri, Cumhuriyet Dönemi'nin özel yeteneklilerin eğitimine dair önemli kazanımlarıdır. Son çeyrek yüzyılda Millî Eğitim Bakanlığı merkez teşkilatında Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü ve bünyesinde önce Üstün Yetenekliler Şubesi ardından Özel Yeteneklileri Geliştirme Dairesinin kurulması özel yeteneklilerin eğitimine yeni boyutlar kazandırmıştır. 2018 yılında yayınlanan **1 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'ne** bağlı olarak yapılan düzenlemeler ve devlet teşkilatına yeni eklenen birimler; özel yeteneklilerin tanı-lanması, eğitimi ve istihdamının ülkemizde kamusal anlamda en üst düzeyde ele alındığına dair önemli verilerdir. Özel yeteneklilerin eğitim politikalarının en üst mercide ele alınması milletimi-zin ve devletimizin bekası adına kuşkusuz en önemli teşebbüslerdendir.

## KAYNAKÇA

- Akyüz, Y. (1999). *Türk Eğitim Tarihi*. İstanbul: Alfa.
- Alaeddin, İ. (1334). Ailelerde Çocukluk Tedkikatı. *Terbiye Mecmuası*, 177-182.
- Alaeddin, İ. (1916). Meslek ve Kabiliyet. *Muallim*, 84-91.
- Alaeddin, İ. (1917). İyi Bir Tahsilin Miyarı. *Tedrisat Mecmuası*, 593-606.
- Alaeddin, İ. (1920). Mekteplerde Zekâ Muayenesi. *Tedrisat Mecmuası*, 881-890.
- Alaeddin, İ. (1925). Kabiliyetler Niçin Tayin Olunur? *Tedrisat Mecmuası*, 183-189.
- Alaeddin, İ. (1927). *Çocuk Ruhü*. İstanbul: Maarif Vekaleti.
- Anadolu Üniversitesi ÜYEP. (2021, 6 2). ÜYEP: <https://uyep.anadolu.edu.tr/hakkimizda>
- Anadolu'da Terbiye Mecmuası. (1922). Ankara Darümuallimini'nde Zekâ Dersleri. *Anadolu'da Terbiye Mecmuası*. Ankara, Türkiye: Yenigün Matbaası.
- Anadolu-Sak Zekâ Ölçeği. (2021, 6 2). *Anadolu-Sak Zekâ Ölçeği*. <https://www.projeiq.com/>: <https://www.projeiq.com/>
- Ata, T. (1291). *Tarih-i Ata*. İstanbul: Basiret Gazetesi Matbaası.
- Ataüenal, R. Ö.-A. (1977). *Türk Millî Eğitim Sisteminde Düzenleme Teşkilatı*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Atuf, N. (1333). *Fenni Terbiye Tarihi*. İstanbul: Maarif-i Umumiye Nezareti.
- Aytaç, K. (1992). *Avrupa Eğitim Tarihi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi İFVY.
- Başıoğlu, L. M.-M. (1944). *Zekânın Ölçülmesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih -Coğrafya Fakültesi Felsefe Enstitüsü Psikoloji Serisi.
- Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu. (2009, 8 2). *2009-2010 Eğitim Öğretim Yılında Beyazıt Ford Otosan ilköğretim Okuluna Alınacak Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocukların Başvuru İşlemleri*. Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu: <http://istanbul.meb.gov.tr> adresinden alındı.
- Bozkurt, N. (2021, Mayıs 17). *Medrese*. İslam Ansiklopedisi: <https://islamansiklopedisi.org.tr/medrese>
- Cicero. (1967). *De Oratore*. London: Harvard University Press.

- Cohen Ronald Jay, S. M. (2009). *Psychological Testing and Assessment. An Introduction to Tests and Measurement*. Newyork: McGraw-Hill.
- Cumhuriyet Gazetesi. (1931, 5 22). Felsefe Talebesinin Tedkikatı. *Cumhuriyet Gazetesi*. İstanbul, Türkiye: Cumhuriyet Gazetesi.
- Çağlar, D. (2004). 1953-1993 Yılları Arasında Üstün Zekâlı Çocuklar Konusunda Alınan Kararlar, Çalışmalar ve Uygulamalar. *Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı* (s. 63). İstanbul: Çocuk Vakfı.
- Çağlar, D. D. (2004). Türkiyede Üstün Yetenekli Çocuk Eğitiminin Dünü, Bugünü, Geleceği. 1. *Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi* (s. 105, 107, 117). İstanbul: Çocuk Vakfı.
- Çerçel), D. E. (1937). *Okul Çocuklarının Kabiliyetlerini Nasıl Teşhis Etmeli?* İstanbul: Devlet Basımevi.
- Çiçekli, A. (1970). *Kaşgarlı Mahmut Divan-ı Lügat-it Türk*. İstanbul: May Yayınları.
- Davaslıgil, Ü. (2007). Thinking Skills Programme. *World Council for Gifted and Talented Children 17th Biennial Conference* (s. 48). Warwick: World Council for Gifted and Talented Children.
- Dönmez, N. B. (2004). Bilim ve Sanat Merkezleri'nin Kuruluşu ve İşleyişinde Yapılması Gereken Düzenlemeler. *Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı* (s. 69-72). İstanbul: Çocuk Vakfı.
- Dubois, P. H. (1970). *A History Of Psychological Testing*. Boston: by Allyn and Bacon, Inc.
- DVNSMHH. (953). *Bab-ı Asafi/Divan-ı Hümayun Sicilleri/Mühimme Defterleri*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- DVNSMHH. (963). *Babı Asafi/Divan-ı Hümayun Sicilleri/Mühimme Defterleri*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- DVNSMHH. (H-04-05-978). *Babı Asafi/Divan-ı Hümayun Sicilleri/Mühimme Defterleri*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- DVNSMHH. (H-05-03-973). *Devşirilen Acemi Oğlanların İsimlerini ve Evsafını Havi Defter*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- DVNSMHH. (H-10-04-997). *Babı Asafi/Divan-ı Hümayun Sicilleri/Mühimme Defterleri*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- DVNSMHH. (H-13-02-973). *Babı Asafi/Divan-ı Hümayun Sicilleri/Mühimme Defterleri*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.

- DVNSMHM. (H-15-10-979). *Bab-ı Asafi/Divan-ı Hümayun Sicilleri/Mühimme Defterleri*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- Eren, E. (2007). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. İstanbul: Beta.
- Erkarlan, N. T.-Ö. (2013). *Leman Cevat Tomsu Türk Mimarlığında Bir Öncü 1913-1988*. Ankara: TMMOB Mimarlar Odası.
- Gövsa, İ. A. (1940). *Çocuk Psikolojisi*. İstanbul: Maarif Vekaleti.
- H., E. (1880). Çin İmtihanı. *Hazine-i Evrak*, 74-77.
- Halaçoğlu, Y. (1998). *Osmanlılarda Devlet Teşkilatı ve Sosyal Yapı*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Hamidullah, M. (2004). *İslam Peygamberi*. İstanbul: Beyan Yayınları.
- Haydar, A. (1922). Zekâ Tetkikleri Hakkında. *Darülfünun Edebiyat Fakültesi Mecmuası*, 140-143.
- Hazine-i Evrak. (1296). Çin İmtihanı. *Hazine-i Evrak*, s. 42-43.
- İ..MBH. (1328, 8 12). *Topkapı Sarayı tensikatında lağv edilen Enderun Mektebi*. İstanbul , Türkiye : Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- İçke, A. (2018). *Atatürk Dönemi Yurt Dışı Eğitimi*. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.
- İnalcık, H. (1958). Osmanlı Hukukuna Giriş : Örfi - Sultani Hukuk ve Fatih' in Kanunları. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 102-126.
- İnalcık, H. (tarih yok). Kanunname. *İslam Ansiklopedisi Cilt 24*. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- İnan, D. A. (1947). *Türkiye Halkının Antropolojik Karakterleri ve Türkiye Tarihi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- İnanç Vakfı. (1991). Başlangıç. *İnanç Vakfı Resmî Senedi ve Ekleri*. İstanbul, Türkiye: İnanç Vakfı.
- İpşirli, M. (2013). Enderun. *İslam Ansiklopedisi, Cilt 11* (s. 185). içinde İstanbul : Türkiye Diyanet Vakfı.
- İşmen, E. (2013). Tarihsel Kültürel ve Yasal/Etik Konular. E. Çeviri Editörü: Tavşancıl içinde, *Psikolojik Test ve Değerleme* (s. 42-43). İstanbul: Nobel.
- Kaşgari, M. (2006). *Divânu Lugâti't-Türk*. Bakü: Ozan Neşriyat.
- Kaşgari, M. (2006). *Divânu Lugâti't-Türk C.2*. Bakü: Ozan Neşriyat.
- Kemal, G. M. (1921, 7 16). Maarif Kongresi.

- Kerim, F. (1924). *Akli Hastalıklar*. İstanbul: Kader Matbaası.
- Koparal, C. (2003). *Yönetim Organizasyon*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Kömür, E. (2010). *Osmanlı Devleti'nde Enderun Mektebi ve Türk Eğitim Sistemine Etkileri*. İstanbul: İstanbul Sahaf LTD.
- KÖMÜR, E. (2017, 8 22). Araştırma Geliştirme Eğitim ve Uygulama Merkezi Ortaokulu/Lisesi Müdürlüğü. *Araştırma Geliştirme Eğitim ve Uygulama Merkezi Ortaokulu/Lisesi Müdürlüğü*. İstanbul, Üsküdar, Türkiye: Araştırma Geliştirme Eğitim ve Uygulama Merkezi Ortaokulu/Lisesi Müdürlüğü.
- Kömür, E. (2019). 20. Yüzyılın İlk Yarısında Türkiye'de Zekâ ve Yetenek Tanılama Çalışmaları. VI. *Ulusal Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi*. İstanbul. <http://erolkomur.com/wp-content/uploads/2020/01/uyek-2019-erol-komur.pdf>
- KÖMÜR, E. (2020). *Enderun Mektebi Talimatı - Enderun-u Humayun Mekteb-i Alisine Mahsus Talimatıdır*. İstanbul: Google Books.
- Kömür, E. (2020). *Türkiye'nin İlk Zekâ Testi Zekânın Mikyası Usulleri*. İstanbul: Google Books.
- Kramer, S. N. (1999). *Tarih Sümerde Başlar*. İstanbul: Kabalıcı.
- Maarif Vekaleti. (5. Sene). Orta ve Muallim Mekteplerinde Yapılacak İmtihanlara Dair Talimat. *Muallimler Mecmuası*. Türkiye: Maarif Vekaleti.
- Maarif-i Umumiye Nizamnamesidir*. (1869). İstanbul: Mabaa-i Amire.
- Mansel, A. M. (1999). *Ege ve Yunan Tarihi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- MBİ. (H-25-11-1298). *İmtihanla Öğrenci Yerleştirilmesine Dair Belge*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- Mektubi Kalemine Mahsus. (R 1323, 2 3). *Mektub*. İstanbul: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- Merkezi Ankara olmak üzere Emlak ve Eytam Bankası TAŞ'nin kurulması. (1928). *Kararlar Daire Başkanlığı*. Ankara, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivleri.
- Midhat, A. (1900). *Çocuk Melekat-ı Uzviye ve Ruhîyesi*. İstanbul: Tercüman-ı Hakikat.
- Miller, B. (1941). *The Palace School Of Muhammad The Conqueror*. London: Harvard University Press.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2021, 6 2). *2023 Eğitim Vizyonu*. 2023 Eğitim Vizyonu: [http://2023vizyonu.meb.gov.tr/doc/2023\\_EGITIM\\_VIZYONU.pdf](http://2023vizyonu.meb.gov.tr/doc/2023_EGITIM_VIZYONU.pdf)



- Müdafaa-i Millîye Vekaleti Sıhhiye Dairesi. (1927). *Gülhane Tababet-i Askeriye Tatbikat Mektebi ve Seririyatı*. İstanbul: Kader Matbaası.
- Müşir Nusret Paşa, B. M. (2020). *Nusretü'l-Hamîd Alâ Siyâseti'l-Abîd Sülûkü'l-Mâlik Tercümeleri*. İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı Yayınları.
- Naci, E. (1938). Enderunda Bir Külhanbeyi. *Resimli Ay Mecmuası*, 56-57.
- Nizamülmülk. (1941). *Siyasetname*. İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Nuri, M. (1923). Mektep Terbiyesi. *Trakya Bilgi Demeti*, 23.
- Osman, M. (1325). Çocukarda Zekâ- Kabiliyet- Natıka. *Musavver Şebab*, 9-10.
- Özaydın, A. (2014). Nizamiye Medresesi. *İslam Ansiklopedisi, Cilt 33* (s. 188-191). içinde İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Özel Yeteneklilere İlişkin Cumhurbaşkanlığı Politika Belgesi Taslağı Erdoğan'a sunuldu. (2020, 11 2020). Anadolu Ajansı: <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/ozel-yeteneklilere-iliskin-cumhurbaskanligi-politika-belgesi-taslagi-erdogana-sunuldu/2051316> adresinden alındı
- Pakalın, M. Z. (1993). *Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü, Cilt 1*. İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Platon. (1999). *Devlet*. İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Rahmi, M. (1923). *Asri Terbiye ve Maarif*. Ankara: Matbuat ve İstihbarat Matbaası.
- Raşit, D. K. (1928). Mekteplerde Fikir Kabiliyetinin Nemalandırılması. *Muallimler Mecmuası*, 1954-1957.
- Raşit, H. (1930). Ecnebi Memleketlerinde Tecrübe Mektepleri. *Terbiye*, 55-62.
- Reisi Cumhur Gazi Mustafa Kemal Paşa Hazretlerinin Sonbahar Gezileri*. (1341). Ankara.
- Resimli Ay. (1923). Kabiliyetinizi Anlamak İstermisiniz? *Resimli Ay*, 18-22.
- Resimli Ay. (1925). Çocuğunuzun Bir Dahi Olmasını İstiyorsanız Şubatta Doğmasını Temenni Ediniz. *Resimli Ay*, 2-3.
- Sadak, N. (1323). *İlm-i Terbiye-i Etfal*. İstanbul: Maarif-i Umumiye Nezareti.
- Sadık, M. (1926). Akıl Ve Seci' İmtihanı - Birazda Fenniyat (Amerikalıların İcadı - Akıl İmtihanı). *Servet-i Fünun*, s. 252-265.

- Sakaoğlu, N. (1985). Eğitim Tartışmaları. *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türkiye Ansiklopedisi C.2* (s. 480). içinde İstanbul: İletişim Yayınları.
- Sami. (1328). *İlm-i Terbiye-i Etfal*. İstanbul: İkdam Matbaası.
- Sarınay, Y. (2010). *Başbakanlık Osmanlı Arşivi Rehberi*. İstanbul: T.C. Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı.
- Servet-i Fünun. (1318). Musahabe-i Fenniyye Köylü Çocuklarında Güzellikten Anlama Kabiliyeti. *Servet-i Fünun*, 162-166.
- Sezgin, F. (2015). *İslam'da Bilim ve Teknik*. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.
- Sıdika, A. (1313). *Usul-ü Talim ve Terbiye Dersleri*. İstanbul: Ahmet İhsan Matbaası.
- Soysal, D. C.-D. (1941). *Küçük Çocuklarda Zekâ Muayeneleri (Testler)*. İstanbul: Maarif Vekâleti.
- Şemin, R. (1972). *Zekânın Değerlendirilmesi Binet-Stanford Testlerinin İstanbul Çocuklarına Standartlanması*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Şemin, R. U. (1978). *Wechsler Zekâ Ölçeğinin İstanbul Çocuklarına Uygulanması*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Şirin, M. U.-E.-M.-N.-M. (2004). *Üstün Yetenekli Çocuklar Durum Tespiti Komisyonu Ön Raporu*. İstanbul: Çocuk Vakfı.
- TBMM Zabıt Cerideleri. (1339). Umuru Maarif. *T.B.M.M. Zabıt Cerideleri C.1 İ.1*. Ankara, Türkiye: TBMM.
- T.C. Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı. (2014). *Arşiv Belgelerine Göre Osmanlı Eğitiminde Modernleşme*. İstanbul: Bion Matbaacılık.
- Tahsin, D. R. (1326). Berlin Emrazı Akliye ve Asabiye Kongresi. *Berlin Emrazı Akliye ve Asabiye Kongresi* (s. 2-20). İstanbul: Ahmet İhsan ve Şürekası.
- Taner, A. H. (1950). *Ruhbilim Psikoloji*. İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Tevitöl. (2021, 6 2). *Tarihçe*. Tevitöl: <https://tevitol.k12.tr/tarihce/> adresinden alındı
- Toğrol, B. (1972). *Psikoloji Bölümü ve Tecrübi Psikoloji Enstitüsü Çalışmaları Bibliyografyası*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- TRT Haber. (2021, Mayıs 9). *TRT Haber*. <https://www.trthaber.com>: <https://www.trthaber.com/haber/kultur-sanat/yunus-emrenin-bilinmeyen-divani-vatikanda-cikti-579575.html> adresinden alındı

- TS.MA.e. (1337, 2 4). *Enderun Talimatnamesinde Değişiklik*. İstanbul, Türkiye: Başbakanlık Osmanlı Arşivi.
- Tüfekçi, G. D. (1983). *Atatürk'ün Okuduğu Kitaplar*. Ankara: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Türkiye Büyük Millet Meclisi. (2012). *TBMM Meclis Araştırması Komisyonu Raporu*. Ankara: Türkiye Büyük Millet Meclisi.
- Türkiye Büyük Millet Meclisi Hükûmeti Maarif Vekaleti. (1923). *Çocuk Bahçesi Rehberi*. İstanbul: Türkiye Büyük Millet Meclisi Hükûmeti Maarif Vekaleti Neşriyatı.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Yardımcılığı. (2018, Ekim 25). *Türkiye Büyük Millet Meclisi*. <https://www2.tbmm.gov.tr/>: <https://www2.tbmm.gov.tr/d27/7/7-1875sgc.pdf> adresinden alındı.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı. (2018, 7 10). *Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi*. Mevzuat Bilgi Sistemi: <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat-Metin/19.5.1.pdf>
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı. (2019, 10 24). *Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinde Değişiklik Yapılmasına Dair Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi*. Resmî Gazete: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/10/20191024-1.pdf>
- Türkiye Cumhuriyeti Resmî Gazetesi. (1925, 6 1). *Ceride-i Resmîye. Maarif Vekaletince Telif ve Tercüme Edilecek Asar*. Ankara, Ankara, Türkiye: Matbuat Müdüriyeti Umumisi.
- Uzunçarşılı, İ. H. (1988). *Kapıkulu Ocakları I, II*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Ünal, U. (2014). *Osmanlı Eğitiminde Modernleşme*. İstanbul: Osmanlı Arşivi Daire Başkanlığı.
- Woodward, W. H. (1904). *Desiderius Erasmus concerning the Aim and Method of Education*. London: Cambridge University Press Warehouse.

## **EK-1: İstanbul Üniversitesi Tecrübi Psikoloji Enstitüsü ve Psikoloji Bölümü'nde 1939-1968 Yılları Arasında Hazırlanan Zekâ Araştırmaları Üzerine Seçilmiş Tezler Listesi**

(Tüm tezler listelenmemiştir. Zekâ üzerine yapılan çalışmalara dair fikir vermesi için hazırlanmış tezlerden bazıları seçilerek listelenmiştir.)

Akman, Muzaffer, (1939), Çocuklar üzerine zekâ araştırmaları (İki çocuk 10 yaşında, dört çocuk muhtelif yaşta). (Tez No. 3/ A, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü, Hazırlatan: Prof. W. Peters).

Alyanak, Maria Alike, (1939), Terman zekâ makyas ile zekâ yaşı araştırmaları. (Tez No. 7, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü, Hazırlatan: Prof. W. Peters).

Cankardaş, Aydın Sezai, (1938), 9-11 yaşlar arasındaki 25 çocuğun zekâ yaşları ile zihni harici kısımlerinin bulunması, (Tez No. 34, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü, Hazırlatan: W. Peters).

Okurer, Şadiye, (1940), Zekâ, el mahareti, dikkat arasındaki münasebete dair bir araştırma. (Tez No. 91-C, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: W. Peters).

Güler, Fevziye, (1942), Binet Terman zekâ testlerinin Adana ve İstanbul çocuklarına (11-12 yaşlarındaki kız çocuklara) tatbiki. (Tez No. 54, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. W. Peters).

Özgür, Mualla, (1942), Binet Terman zekâ testlerinin İstanbul çocuklarına (7-8, 11-13 kız ve erkek) tatbiki. (Tez No. 103, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. W. Peters).

Bütün, Münire, (1943), Binet-Terman zekâ testlerinin İstanbul çocuklarına (8-9 erkek ve 14-15, 15-16 yaşlarında kız) tatbiki. (Tez No. 33, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. W. Peters).

Atlı, Nigar, (1944), Ebbinghaus testleri ile lisani zekâ üzerinde bir araştırma. (Tez No. 15, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. W. Peters).

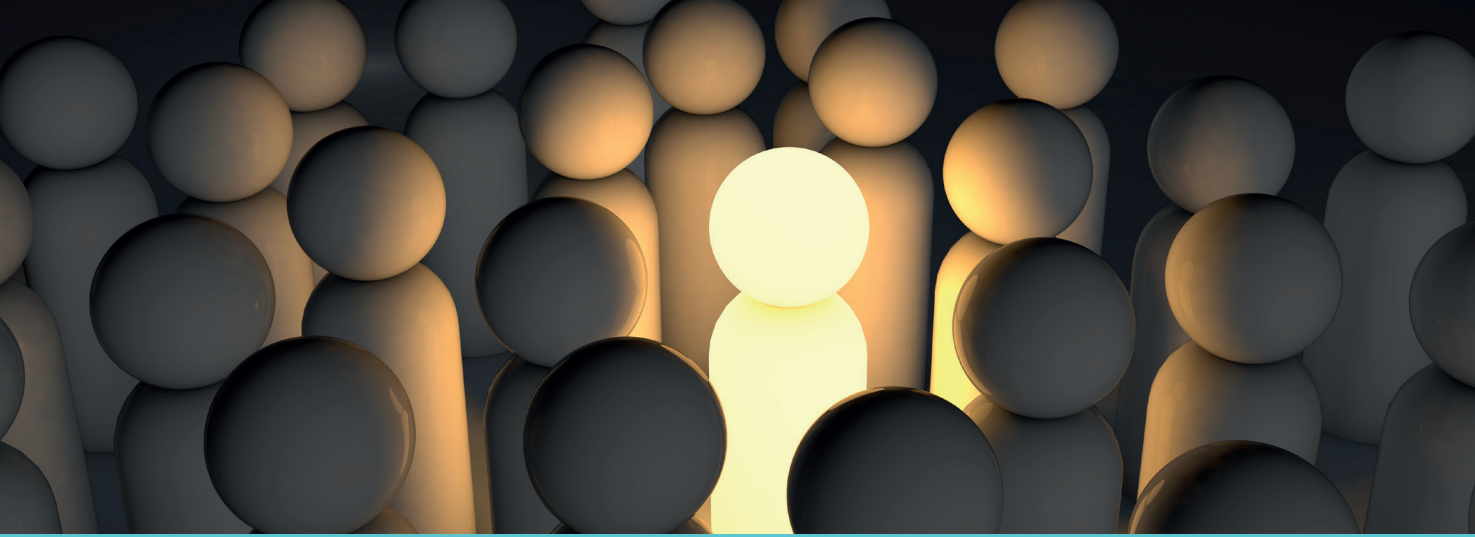
Zorlu, Reştan, (1944), Mizaç ve zekâ (mekteple çocukları ile kahillerde mizaçlar psikolojisine dair bir araştırma). (Tez No. 142, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. W. Peters).

Seçkin, Şecahat, (1945), 14, 16 yaşlarında 150 çocuk üzerinde zekâ ve zekânın genel mektep başarısı ile ve içtimai durumla münasebetine dair araştırma. (Tez No. 115, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. W. Peters).

- Akbayrak, Ulya, (1959), Fotoğraflara bakarak zekâ ve sevimlilik hakkında verilen kıymet hükümlerinin birbirlerine olan tesirinin üç çeşit tecrübeyle araştırılması. (Tez No. 145, Umumi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. S.E. Siyavuşgil).
- Keskin, Gökçen, (1966), 18-26 yaş arasındaki 100 Türk erkek üniversite talebesine tatbik edilen QUICK zekâ testi. (Tez No. 263 Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. B. Toğrol)
- Kasatura, İlkay, (1966), Rorschach zekâ sendromu ile Alexander pratik ve Cattell mücerred zekâ bölümleri arasındaki ilişkinin 18-25 yaşlarındaki 100 klasik üniversite talebesi üzerinde mukayesesine dair tecrübi bir araştırma. (Tez No. 249, Umumi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. S.E. Siyavuşgil).
- Yerasimos, Atina, (1966), Monozigot ikizlerde zekâ ve şahsiyet benzerliklerine dair bir araştırma. (Tez No. 251, Umumi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: S.E. Siyavuşgil).
- Akok, Kazım, (1967), 17-21 yaş arasındaki 100 Türk erkek lise öğrencisine tatbik edilen QUICK zekâ testi. Tez No. 313, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. B. Toğrol).
- Demirci, Halini, (1967), KIT-EXP zekâ testinin 10 yaşındaki yüz çocuğa tatbiki. (Tez No. 306, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Prof. B. Toğrol).
- Özişik, Kemal, (1968), Suçlu ve suçlu olmayan 800 çocuk üzerinde zekâ araştırması. (Tez No. 336, Tecrübi Psikoloji Kürsüsü. Hazırlatan: Doç. S. Özhaydar).



# ÖZEL YETENEKLİ BİREYLERİN TANILANMASI



Doç. Dr. **MARILENA Z. LEANA-TAŞÇILAR**

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa**  
**Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi**  
*Özel Eğitim Bölümü*





# GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde, özel yetenekli bireylerin tanılanması bu alanda belki de en çok tartışılan konulardan bir tanesidir. Bunun pek çok farklı nedene bağlı olduğu söylenebilir. Bunlardan bir tanesi, kabul edilen kuramsal alt yapı ile ilgilidir ve pek çok çalışmanın farklı kuramsal alt yapıları olduğu için de tanılama kriterleri buna göre değişebilmektedir. Bir diğer tartışma konusu ise sahip olduğumuz ölçüm araçları ile ilgilidir. Kullanılan tanılama araçlarının geçerli ve güvenilir olması, tanılamanın sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için büyük önem taşımaktadır. Tanılanacak yaş grubu da önemlidir. Erken yaşta tanılanmanın büyük avantajları bulunmaktadır, bununla birlikte erken dönemde tanılamanın da kendi içinde barındırdığı zorluklar vardır.

Tanılamanın her zaman belirli bir amaca hizmet etmek için yapılması büyük önem taşır. Aksi hâlde etiketlemenin ötesine geçmez ve etiketlemenin de kendi içinde çocuk üzerinde yarattığı olumlu ve olumsuz sosyal, duygusal ve psikolojik etkileri bulunmaktadır. Tanılamanın birincil amacı doğru bireyi doğru eğitimsel müdahale ile bir araya getirmektir. Bu nedenle sağlıklı bir şekilde yapılması, sonuçlarının doğru bir şekilde yorumlanması ve buna göre doğru yönlendirmelerin yapılması yani bireyin uygun eğitim programına dâhil edilmesinin sağlanması büyük önem taşır.

Bu bölümde tanılama yapmanın gerekliliği, farklı tanılama modellerine göre tanılamanın nasıl yapıldığı, bireysel tanılamada dikkat edilen noktalar, zekâ ve özel yeteneğin tanılanması için kullanılan araçlar, bilim ve sanat merkezlerindeki tanılama süreçleri ve son olarak da yukarıda bahsedilen "etiketleme"nin olası sonuçları üzerinde durulacaktır. Ayrıca dünyada ve Türkiye'de var olan tanılama çeşitlerinden de bahsedilecektir.

## 4.1. Özel Yetenekli Bireylerin Tanılanmasına İlişkin Modeller

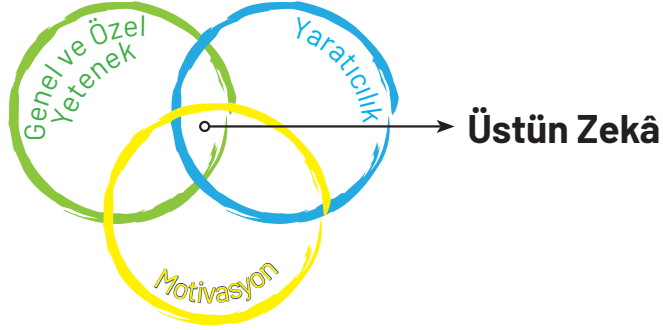
Özel yetenekli bireylerin tanılanma süreçleri zekâ kavramı, zekâyâ bakış açısı ve zekânın ölçülmesiyle ilişkilidir. Bu bağlamda iki farklı yaklaşımdan bahsetmek mümkündür: geleneksel ve çağdaş. Geleneksel yaklaşımlara göre zekâ tek bileşenli bir yapıdır. Ayrıca Galton ve Spearman gibi geleneksel kuramcılara göre zekâ, doğuştan gelen ve değişmeyen bir yapıya sahiptir. Belirli bir alanda yüksek bir performans sergiliyor olmak pek çok farklı alanda da daha yüksek bir performans sergileneceğinin göstergesi olarak kabul edilir. Bir diğer geleneksel kuramcı olan Terman da üstün zekâyı, zekâ testlerindeki üstün performans olarak kabul etmiş ve üstün bireylerle ilgili araştırmalarını bu bakış açısıyla yapmıştır.

Çağdaş yaklaşımları benimseyen kuramcılar ise zekâyâ daha farklı bir perspektiften bakmaktadır. Bu kuramcılara göre zekâ tek boyutlu değil, birden çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmış ve dinamik yani değişken bir yapıda olduğu savunulmuştur. Örneğin çağdaş kuramcıların belki de en çok bilineni Gardner (1983), kuramının ismini bunu vurgulayarak vermiş ve kurama "çoklu zekâ" adını uygun görmüştür. Bu kurama göre görsel-uzamsal, dilsel-sözel, mantıksal-matematiksel, bedensel-kinestetik, müziksel, kişiler arası, içsel, doğa ve varoluşsal zekâ türleri bulunmaktadır. İlerleyen zamanlarda Gardner (2016) kendi kuramına eklemeler yaparak espirüel zekâ ve aşçılık zekâsı gibi farklı alanlardan da bahsetmiştir. Buna göre bir kişi bu alanlardan herhangi bir tanesinde ya da kombinasyonlarında yaşlılarından ileri düzeyde olabilir. Bir diğer çağdaş kuramcı olan Sternberg (1999) ise başarılı zekâ kuramını geliştirerek analitik, pratik ve yaratıcı zekâ türlerinden bahsetmektedir. Buna göre analitik zekâ mantığı, sözel becerileri ve problem çözme becerisini temele alırken yaratıcı zekâ var olan bilgiyi yeni durumlara uyarlama becerisi olarak görülmektedir. Pratik zekâ ise çözülmesi gereken problemler için pratik çözümleri uygulayabilme becerisidir. Başka bir deyişle belirli durumlarda nasıl davranılması gerektiğini biliyor olmaktır. Bu kuramlara göre zekânın değerlendirilmesi öğretmen gözlem ve görüşleri ile mümkündür. Bunun yanı sıra kişilerin kendilerinin de doldurabileceği çeşitli ölçeklerle hangi alanlarda daha iyi performans sergilediklerini değerlendirmek mümkündür.

Buraya kadar bahsedilen kuramların hepsi zekâ ile ilgili kuramlardır. Bununla birlikte bu kuramların yanı sıra üstün zekâ kuramları da bulunmaktadır. Renzulli ve Gagne gibi kuramcılar üstün zekâyı açıklamak için bu kuramları ortaya atmışlardır. Renzulli'nin (1978) Üç Halka Modeli göre üstün zekâ, genel ve özel yetenek, yaratıcılık ve bir işi sonuna kadar götürebilme azmi, başka bir deyişle motivasyonun etkileşimi ile ortaya çıkar (bk. Şekil 1.)

Şekil 1

Renzullî'nin Üç Halka Modeli'ne göre Üstün Zekâ



Renzullî'nin genel yetenekten kastı bir zekâ testinden "üstün" sayılabilecek bir puan almış olmak, bir başka deyişle yaşitlarının ilerisinde bilişsel performans sergilemektir. Dolayısıyla yüksek IQ'ya sahip olmaktır. Özel yetenek ise fen, matematik, resim, müzik, edebiyat, liderlik, kinestetik motor beceriler (dans, spor gibi etkinlikler için gerekli olan) gibi herhangi bir ya da birkaç alanda yaşitlarının ilerisinde performans sergilemektir. Yaratıcılık, esnek düşünmek, yeni ve orijinal fikirler ortaya koyabilmek olarak değerlendirilirken son kümede yer alan motivasyon bileşeni ise yüksek ideallere sahip olmak ve başladığı işi sonuna kadar devam ettirme konusunda azme ve çalışma gücüne sahip olmayı gerektirmektedir. Azim, özellikle Duckworth'un (2018) çalışmalarından sonra uzun vadede yetenekten bile daha önemli bir özellik olarak kabul edilmektedir çünkü sabır, tutku ve kararlılığın gücü olarak görülmektedir. Renzulli özel yetenekli bireyi bu 3 kümenin kesiştiği yerde görmektedir. Dolayısıyla özel yetenekli bireyleri yaşitlarından farklı kılan şey bu üç kümenin her birinde yaşitlarından daha ileri bir performans sergilemeleri olarak kabul edilmektedir.

Gagne'nin Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek Kuramı (2004) ise üstün zekânın üstün yeteneğe dönüşürken süreç içinde etkilendiği faktörleri ortaya koymaktadır. Kuramda üstün zekâ, doğal yetenek ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır (Sak, 2010). Üstün zekâ, bireyi en az bir alanda, yaşitları arasında üst %10'luk gruba yerleştirecek derecede, kendiliğinden olduğu ifade edilen olağanüstü doğal yetenekleri ifade etmektedir. Yetenek ise en az bir alanda sistematik olarak geliştirilmiş yetkinliklerin (bilgi ve beceriler) olağanüstü ustalığını, yani yine akranları arasında üst %10'luk dilime girmesi durumunu içermektedir (Gagne, 2013).

Gagne'nin kuramına göre dört doğal yetenek alanı bulunmaktadır: Zihinsel (muhakeme, sözel, görsel becerileri bellek, metabiliş vb.), yaratıcı (yenilikçi, orijinal fikirler), sosyoduyuşsal (algısal, liderlik, empati) ve duyuşsal motor (görsel, işitsel, koordinasyon vb.) alanlardır. Doğal yetenek

alanları yani üstün zekâ, bireysel ve çevresel katalizörler sayesinde ve belirli bir gelişimsel süreç içinde, şansın da etkisiyle, üstün yeteneklere dönüşür. Gagne'nin bireysel katalizörlerden kastettiği: kişinin fiziksel özellikleri, sahip olduğu motivasyon düzeyi, azim, kararlılık ve irade gücü gibi özellikleri; odaklanabilme, çalışabilme, plan yapabilme gibi öz yönetim becerileri ve öz saygı, öz güven gibi kişilik özellikleridir. Çevresel katalizörlerden kast ettiği ise bireyin içinde bulunduğu fiziksel ortamın özellikleri, çevresinde bulunan öğretmen, mentor gibi bireyin hayatını etkileyebilecek kişiler, yararlanabileceği eğitimsel programlar ve etkinlik gibi olanaklar ve süreç içinde başından geçen olaylardır. Bu olaylar, aldığı ödüller, rastlantılar, kazalar gibi olumlu ya da olumsuz nitelikte olabilmektedir. Gagne'ye göre üstün yetenek gelişiminde önemli bir rolü olan "şans" hem kişisel hem de çevresel katalizörleri etkileyebilmekte ve kişinin doğal yeteneklerinin üstün yeteneğe dönüşmesinde katkı sağlamaktadır. İki katalizör türü de kişinin gelişimsel sürecini yani formal ve formal olmayan öğrenme deneyimlerini etkilemektedir. Tüm bunların yani doğal yetenek, bireysel ve çevresel katalizör, şans ve gelişimsel sürecin etkileşimi kişinin akademik, sanatsal, sosyal, spor, iş ve teknoloji gibi alanlarda üstün yetenek geliştirmesine destek olmaktadır.

Bahsedilen kuramlarda bireylerin tanınması için farklı araçların kullanılması söz konusudur. Örneğin Renzullı'nın bahsettiği genel yeteneği değerlendirmek için zekâ testleri, özel yeteneği değerlendirmek için ise başarı testleri ya da belirli alanlardaki yetenekleri değerlendirmek için yetenek testlerinin ya da ölçeklerinin kullanılması gerekmektedir. Yaratıcılık ve motivasyon bileşenleri için de ilgili alanlarda geliştirilmiş ölçeklerin kullanılması gerekmektedir. Benzer ölçekler ve değerlendirme araçları Gagne'nin Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek Kuramı için de geçerlidir. Bahsi geçen doğal yeteneklerin değerlendirilmesi için farklı farklı tanılama araçları, bireysel ve çevresel katalizörler için de hem bireyin hem de çevresindeki kişilerin doldurabileceği gözlem formları ve tutum ölçeklerinin kullanılması gerekmektedir.

Zekâ ile ilgili üzerinde durulması gereken bir diğer önemli kuram da Duygusal Zekâ Kuramı'dır. Duygusal gelişimi temele aldığı için ne yazık ki pek çok kaynakta diğer kuramlar kadar üzerinde durulduğu söylenemez. Daniel Goleman'a göre (1998), duygusal zekâ;

- a) Kişinin kendi duygularını fark etmesi, tanınması ve yönetmesi
- b) Kişinin diğerlerinin duygularını fark etmesi, tanınması ve etkilemesidir.

Başka bir deyişle, duyguların davranışları etkileyebileceğinin farkında olunması ve insanları olumlu ya da olumsuz şekilde etkileyebileceklerinin bilincinde olunmasıdır. Dolayısıyla duyguların nasıl yönetileceğinin bilinmesi gerekir. Duyguları yönetebilmek birey özellikle stres altındayken önemlidir. Örneğin bir konu hakkında eleştiri yaptığında ya da bir ödevi ya da projeyi zamanında bitirmesi gerektiğinde, zorlayıcı durumlarla karşı karşıya kaldığında, yeteri kadar kaynağa

sahip olmadığında, değişikliğe karşı tolerans göstermesi gerektiğinde, başarısızlıkla baş etmek zorunda kaldığında olduğu gibi.

Duygusal zekâ, diğer zekâ türleri kadar önemlidir çünkü duygular davranışları şekillendirir ve davranışlar da başkalarının nezdinde bizi biz yapar. Duygularımız önemli kararlar verirken başka insanlarla iş birliği içinde çalışmamız gerektiğinde bizi yönlendirir. Bu nedenle onları fark edebilmeli ve gerekli şekilde yönetebilmeliyiz. Bazı araştırmacılara göre duygusal zekâ, IQ'dan daha büyük önem taşımaktadır, özellikle de iş hayatında. Harvard Business Review'un 2003 yılında yayımladığı rapora göre iş ortamında kişileri başarılı kılan özelliklerin %80'i duygusal zekâ ile ilişkilidir (Goleman, 2019).

Duygusal zekâ konusunda çalışan uzmanlar, duygusal zekânın da diğer zekâ türleri gibi hem geliştirilebileceğini hem de çeşitli araçlarla ölçülebileceğini savunmaktadır. Örneğin Bar-On'un (1997) geliştirdiği duygusal zekâ ölçeği ile kişisel beceriler (kendine güven, öz saygı, kendini gerçekleştirme, bağımsızlık), kişiler arası beceriler (empati, kişiler arası ilişkiler, sosyal sorumluluk), sorumluluk (problem çözme, gerçeklik değerlendirme, esneklik), stresle başa çıkma (strese tolerans, dürtü kontrolü) ve genel ruh durumu (mutluluk, iyimserlik) boyutları ve kavramları ayrıntılı değerlendirilmektedir.

Tanılamada hangi model ya da kuramın temele alındığına göre kullanılan ölçme araçları farklılaşabilmektedir. Bununla birlikte burada önemli olan bu araçların güncel ve güvenilir olmalarıdır. Ayrıca tanılamamanın sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için bireyin kendisi dışında farklı kaynaklardan da (öğretmen, ebeveyn, akran vb.) bilgi alınması büyük önem taşımaktadır.

## 4.2. Özel Yetenekli Bireylerin Türkiye'de Tanılanması

Alanyazın incelendiğinde ülkemizde zihinsel değerlendirme süreçlerinin 1900'lü yıllara dayandığını görmek mümkündür. Bu süreç, İbrahim Alaattin Gövsa'nın Stanford - Binet zekâ testini Türkçeye kazandırması ile başlamıştır (Kömür, 2020). Millî Eğitim Bakanlığı tarafından kurulan rehberlik ve araştırma merkezleri, tanılama yapılan resmî kurumlar arasında yer almaktadır. Bununla birlikte 1960'lı yıllarda yabancı testlerin tercümelerinin yapılmaya başlandığını, uyarlama ve standardizasyon çalışmalarının çoğunlukla üniversitelerin psikoloji bölümleri tarafından yapıldığını görmekteyiz. Bu çalışmaların bazılarında ilerleyen dönemlerde Türk Psikologlar Derneği de destek vermiştir. Ayrıca Millî Eğitim Bakanlığı, Wechsler Sözel Olmayan Yetenek Testi (MNW) ve Kaufman Kısa Zekâ Testi'nin (KBIT) Türkiye norm çalışmalarını yürütmüştür (Akt. Öpengin, 2018). Ülkemizde yapılan en kapsamlı ve güncel çalışma ise Anadolu Üniversitesi ile Millî Eğitim Bakanlığı iş birliğinde gerçekleşen ve aşağıdaki bölümlerde ayrıntılı şekilde anlatılan ASİS ölçeğinin geliştirilme çalışmasıdır.

### 4.2.1. Bireysel Tanılama

Zihinsel kapasitenin belirlenmesi için bireysel ya da grup olarak uygulanabilen testler bulunmaktadır. Burada ülkemizde sıklıkla uygulanan bireysel testlerden bahsedilecektir. Bireysel testler uygulanırken hem uzmanların hem de ebeveynlerin dikkat etmesi gereken bazı önemli noktalar bulunmaktadır. Bu hususlara dikkat edilmediği zaman değerlendirme sonuçlarının doğruluğu ne yazık ki riske atılmaktadır.

#### *a) Hangi testin uygun olduğuna karar verirken dikkat edilmesi gerekenler*

Hangi testin daha uygun olduğuna genellikle uzmanın karar vermesi beklenir. Uzman, teste karar verirken özellikle hangi amaçla testin uygulandığını değerlendirmelidir. Örneğin eğer amaç çocuğun alacağı eğitim ve gideceği okul türü ile ilgiliyse başka bir test, çocuktaki herhangi bir öğrenme ya da dikkat sorununu değerlendirmekse başka bir test uygulamaya karar verebilir. Çocuğun yaşı hangi testin uygulanacağına karar verilirken dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli noktadır. Bununla birlikte testin güncel, güvenilir ve geçerli bir test olup olmadığı araştırılmalıdır. Ayrıca eğer belli bir eğitim kurumuna başvuru için uygulanacaksa bu kurumun hangi testle öğrenci alımı yaptığını bilmek de önemlidir.

#### *b) Test ortamı, uygulayıcı özellikleri*

Uygulan test sonuçlarına bakılarak çocuklarla ilgili ciddi kararların alınması söz konusudur. Bu nedenle uygulama sırasında herhangi bir aksaklığın yaşanmaması büyük önem taşımaktadır. Bu konuda en çok dikkat edilmesi gereken noktalardan bir tanesi de testin uygulandığı ortamdır. Ortamın yeteri kadar ışık alması, aşırı renkli ve çocuğun dikkatini dağıtıcı unsurlardan arındırılmış olması, gürültülü ortamlardan uzak olması büyük önem taşır. Oyuncakların ya da başka dikkat çekici materyallerin olduğu ortamlar test sırasında çocukların dikkatlerini dağıtabilmektedir.

Bunlara ek olarak uygulayan kişinin bu konuda sertifikaya ve deneyime sahip olup olmadığı araştırılmalıdır. Uzmanın uygulama, puanlama ve yorumlama konusunda deneyime sahip olması, çocukla iyi ve sıcak bir iletişim kurabilecek becerilere sahip olması, bununla birlikte test sırasında çocuğun verdiği yanıtlara tarafı yaklaşmayarak gereksiz açıklamalarda ya da motive edici ifadelerde bulunmaması gerekir. Bu bölümde bahsi geçecek olan testlerin hepsi standarttır. Başka bir deyişle tüm yönergeler, sorular ve soruların sıraları ve süreleri önceden belirlenmiştir ve yönergelerde ifade edilen kurallara istisnasız uyulması gerekmektedir. Ancak bazen uygulayıcıların değerlendirme sırasında aşırı kollayıcı ya da sevecen tutumu ya da tam tersi aşırı ciddi tutumu bu durumu etkileyebilmektedir. Uzmanın objektif olması büyük önem taşır.

### c) Test öncesi çocuğun hazırlanması

Çocuğun test uygulama sürecini bir sınav ya da değerlendirme gibi bir durum olarak algılamaması önemlidir. Bunun için eğer mümkünse testten önce testi uygulayacak olan uzman ile tanışması ve bir dahaki görüşmelerinde nasıl bir görüşme yapacakları konusunda bilgilendirilmesi iyi olacaktır. Özellikle yaşı küçük olan çocuklar oyun oynama beklentisinde olabilir ama öyle olmadığını fark edince hayal kırıklığına uğrayarak potansiyellerini ortaya koymaktan çekinebilirler. Daha büyük çocuklar bu değerlendirmeyi bir sınav olarak algılayabilmekte ve bu da onlarda kaygı yaratabilmektedir. Aşırı kaygı duyan öğrenciler baştan savma cevaplar vererek ya da cevap vermek yerine susmayı ya da "Bilmiyorum." demeyi tercih ederek potansiyellerini ortaya koyamayabilir.

Test günü öğrencinin sağıında herhangi bir sıkıntının olmaması, duygusal olarak da çalışmaya hazır olması sağlıklı bir değerlendirme yapılmasına yardımcı olacaktır. Ne yazık ki uygulamada bu tarz durumların her zaman dikkate alınmadığını, çocukların ateşli olduğu zamanlarda ya da isteksiz olduklarında teste anne baba baskısı ile zorla getirildiklerini görmekteyiz. Değerlendirmelerin mümkün mertebe sabah saatlerinde, çocuğun gece uykusunu iyi bir şekilde aldığından ve aç olmadığından emin olarak yapılması gerekir. Bu durumlar sağlanamadığında ise testin başka bir güne ertelenmesi en doğrusu olacaktır.

### d) Test sırasında dikkat edilmesi gerekenler

Uzmanın teste başlamadan önce çocukla iyi bir iletişim kurması, çocuğun ihtiyaçlarına (su içme, tuvalete gitme gibi) dikkat etmesi önemlidir. Bazı çocuklar anne babalarından ayrılma konusunda zorlanabilmektedir. Bu durumu da uzmanın doğru bir şekilde ele alması ve çocuğun bu konudaki kaygısını mümkün mertebe en aza indirmesi ve çocuğu rahatlatması büyük önem taşır. Bunların dışında test sırasında yukarıda ortam ile ilgili olarak bahsedilen noktaların dikkate alınması önemlidir.

### e) Test sonrasında geri bildirim

Test değerlendirilmesi yapıldıktan sonra, sonuçların ebeveynlerle çocuğun olmadığı bir ortamda paylaşılması ve raporda yazılanların gerçek hayatta ne anlama geldiğinin açıklanması gerekmektedir. Rapor dili genellikle teknik terimlerden oluşmaktadır. Bu nedenle ebeveynlerin genellikle raporda yazılanların pratikte ne anlama geldiğini anlamadıklarını görmekteyiz. Gerekli açıklamaların yapılması ve test sonuçlarının uzman tarafından yorumlanması, doğru yönlendirme için çok önemlidir.

#### 4.2.1.1. Zekâ ve Özel Yetenek Testleri

Türkiye’de kullanılan bireysel zeka testlerinden bazılarına ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur.

##### 4.2.1.1.1. Stanford – Binet Zekâ Testi

Stanford-Binet Zekâ Testi en eski zekâ testlerinden bir tanesidir. En büyük avantajlarından bir tanesi küçük yaşlarda uygulanabildiği için erken tanılama için kullanılıyor olmasıdır. Bununla birlikte ne yazık ki Türkçeye tercüme ve uyarlama çalışmaları 1970’li yıllarda yapıldığı için oldukça eskidir ve artık güncelliğini yitirmiş bir araçtır. Başka bir deyişle teknolojiyle bu kadar haşır neşir olmuş günümüz çocukları, neredeyse 50 yıl önceki çocuklarla kıyaslanmakta ve değerlendirme için eski normlara başvurulmaktadır. Bu da testin uygulandığı pek çok çocuğun üstün zekâlı olarak değerlendirilmesine neden olmaktadır.

Bu dezavantajına rağmen ülkemizde ne yazık ki hâlen yaygın olarak kullanılmaktadır. 2 yaşından yetişkinliğe kadar geniş bir yaş aralığına hitap etmektedir. Üstün bireyler için kronolojik yaşlarına göre zekâ yaşlarının ne kadar ileri düzeyde olduğunu belirleyebilmektedir. Test 90 madde ve analogiler, zıtlıklar, muhakeme, söz varlığı, benzerlikler, farklılıklar, resim örnekleri, anlamlı materyal ve rakam bellek gibi alt testlerden oluşmaktadır (Şemin, 1987).

Stanford Binet zekâ testinin en güncel formu SB-5’tir. Sözel olmayan akıcı muhakeme, sözel olmayan nicel muhakeme, sözel akıcı muhakeme, sözel nicel muhakeme alt boyutları ile akıcı zekâyı; sözel bilgi, sözel olmayan bilgi alt boyutları ile kristalize zekâyı; sözel olmayan görsel uzamsal işleme, sözel görsel uzamsal işleme alt boyutlarıyla görsel işleme; sözel olmayan işleyen bellek, görsel işleyen bellek alt boyutları ile de kısa süreli bellek alanlarını değerlendirmektedir (Öpengin, 2018). Ancak ne yazık ki bu güncel formun Türkiye’de geçerlik güvenirlik ve norm çalışmaları henüz yapılmamıştır.

##### 4.2.1.1.2. WISC- R Zekâ Testi

Türkiye’de Stanford-Binet zekâ testinden sonra, yaygın bir şekilde 6-16 yaş çocuklarına uygulanan bir başka test de Wechsler’in geliştirdiği ve yıllar içinde birçok kez yenilenen Wisc-R zekâ testidir. Bu test kişinin sözel ve performans yeteneklerine dair bilgi vermektedir. Toplam 12 alt testten oluşan bu test, Türkçeye Işık Savaşır ve Nail Şahin tarafından kazandırılmıştır (Akt. Gülgöz ve Kağıtçıbaşı, 2004).



WISC- R testinde sözel ve performans olmak üzere iki bölüm bulunmaktadır. Sözel bölümde genel bilgi, benzerlikler, aritmetik, sözcük dağarcığı, yargılama ve sayı dizisi alt boyutları bulunmaktadır ve sözel IQ puanını vermektedir. Performans bölümünde ise resim tamamlama, resim düzenleme, küplerle desen, parça birleştirme, şifre ve labirentler alt boyutları bulunmakta ve performans IQ puanını vermektedir. Sözel ve performans IQ puanları bir arada değerlendirilerek Toplam IQ puanını hesaplanmaktadır (Savaşır ve Nail, 1995).

Sözel ve performans puanları arasındaki istatistiksel olarak gözlemlenen farklılıkların öğrencide öğrenme güçlüklerine ya da dikkat sorunlarına işaret ettiği pek çok araştırma tarafından ortaya konmaktadır (Soysal, Koçkar, Erdoğan, Şenol ve Gücüyener, 2001).

WISC-R zekâ testi de tıpkı Stanford – Binet zekâ testi gibi eski olduğu için güncelliğini yitirmiş ancak hâlen yaygın şekilde uygulanan araçlardandır. Aşağıda bahsedilen ve Türkçeye kazandırılmış olan güncel formu WISC-IV'ün hem uygulayıcılar tarafından hem de çocuklarının değerlendirilmesini isteyen ebeveynler tarafından tercih edilmesi daha sağlıklı değerlendirmelerin yapılması için büyük önem taşımaktadır.

#### 4.2.1.1.3. Bilişsel Değerlendirme Sistemi (CAS)

CAS, Naglieri ve Das'ın (1997) öne sürdüğü planlama – dikkat – eş zamanlı bilişsel işlemler ve ardıl bilişsel işlemler yani PASS teorisine dayanılarak geliştirilmiştir. PASS teorisi, Luria'nın (1970) beyin çalışmalarına dayanmaktadır ve nörobilişsel psikoloji içinde ele alınmaktadır (Das, Naglieri ve Kirby, 1994). Bu teoriye göre biliş planlama, dikkat ve uyarılma olacak şekilde üç sistemde organize olur. İlk sistem olan planlama sistemi, davranışı düzenlemekten ve uygun strateji seçiminden sorumludur. Başka bir deyişle bir problemi çözmek için bir planın yapılması ve uygulanmasından sorumludur. İkinci sistem olan dikkat ise karmaşık dikkat ve seçici dikkat gibi alt boyutlardan oluşmaktadır. İkinci sistem, dikkati sürdürme ve dikkat çeldiricilerine rağmen çalışabilmeyi sağlayan konsantrasyonu sağlamaktadır. Üçüncü sistem olan uyarılma ise bilgileri kodlamak ve saklamak için kullanılan eş zamanlı ve ardıl bilişsel işlemlerden oluşmaktadır. Bu üçüncü sistem özellikle okuma ve okuduğunu anlamlandırma ile yakından ilişkilidir (Naglieri, 2001).

5-7 yaş ve 8-17 yaş olmak üzere iki ayrı formdan oluşmaktadır. Planlama alt testleri, sayıları eşleştirme, planlanmış kodlar ve planlanmış bağlantılardır. Eş zamanlı bilişsel işlemler alt testleri, matrisler, sözel-uzamsal ilişkiler ve şekil hafızasıdır. Dikkat alt

testleri ifade sel dikkat, sayı bulma ve algısal dikkatten oluşmaktadır. Ardıl bilişsel işlemler alt testleri ise kelime serileri, cümle tekrarı, konuşma hızı ve cümleye ilişkin sorulardır (Akt. Ergin, 2003). İstanbul için geçerlik, güvenilirlik ve norm çalışmaları Ergin (2003) tarafından yapılmıştır.

Bilişsel Değerlendirme Sistemi-CAS testinin avantajlarından bir tanesi de değerlendirme sonuçlarına göre özellikle eş zamanlı ve ardıl işlemlerde sorun yaşayan çocuklar fark edildiğinde Türkçeye de kazandırılmış PREP müdahale programının uygulanabilmesidir. Özellikle okuma ve matematikte sorun yaşayan öğrenciler için sertifikalı uzmanlar tarafından uygulanabilen iki farklı müdahale programı bulunmaktadır.

#### **4.2.1.1.4. WISC- IV Zekâ Testi**

Bu test Cattell- Horn- Carrol (C-H-C) kuramına dayandırılarak geliştirilmiştir ve 2013 yılında Türk Psikologlar Derneği liderliğinde Türkçeye uyarlanmış, norm, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

C-H-C kuramına göre, zekâ akıcı ya da doğuştan getirilen beceriler ile kristalize (öğrenmeden ve deneyimlerden etkilenen) becerilerden oluşmaktadır. Ayrıca kuram, insanın bilişsel becerilerini üç hiyerarşik katmanla açıklamaktadır: 1) dar beceriler, 2) geniş beceriler ve 3) genel zekâ ya da G. geniş beceri katmanı birçok beceriyi içermekte, 70 tane de dar beceri bulunmaktadır. C-H-C kuramındaki bilişsel beceriler, anlama-bilgi, akıcı mantık yürütme, görsel uzamsal düşünme, uzun süreli bellekten geri çağırma, işitsel işleme, işleme hızı ve kısa süreli çalışma belleği becerileridir.

WISC-IV testi 6-16;11 aralığındaki çocukları zihinsel açıdan değerlendirerek yaşitları ile kıyaslama ve her çocuğun sahip olduğu becerileri de kendi içinde değerlendirerek yaşitlarına göre ya da kendi içinde "kuvvetli" ve "zayıf" becerileri ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Wisc-IV testinde 4 adet alt boyut ve her birinin içinde de 3 ya da 4 alt boyut bulunmaktadır. Bu alt boyutlar sırasıyla sözel kavrama, algısal akıl yürütme, çalışma belleği ve işleme hızıdır (Weiss, Prifitera ve Saklofske, 2005).

Sözel kavrama, sözel olarak sorulan soruları yine sözel olarak cevaplama becerilerinin ne kadar iyi olduğunu ortaya koymaktadır. Sözel bilgiyi anlama, düşünme, sözcükler aracılığıyla muhakeme yapma ve düşüncelerini sözel olarak ifade etme becerileri değerlendirilmektedir.

Algısal akıl yürütme, şekiller ve resimler hakkında düşünme, kelimeleri kullanmadan problem çözme gibi becerileri değerlendirmektedir. Bu beceriler sözel olmayan problemleri çözmeyi, göz-el koordinasyonu kullanmayı, görsel malzeme üzerinde hızlı ve doğru bir şekilde çalışmayı gerektirir.

Çalışma belleği, bireyin bir görevi tamamlamak için öğrendiği ve hafızasından çağırdığı bilgileri eş zamanlı kullanma becerilerinde ne kadar iyi olduğunu ortaya koymaktadır. Dikkat, konsantrasyon ve zihinsel muhakemeyi değerlendirir. Başarı ve öğrenme ile yakından ilgilidir.

İşleme hızı, sembolleri hızlıca tarama ve bunlarla ilgili yargılarda bulunma konusunda ne kadar iyi olduğunu ortaya koymaktadır. Akıldan problem çözme, dikkat, el-göz koordinasyonunu değerlendirir. Okuma ve genel olarak hızlı düşünme gelişimiyle ilgilidir.

#### 4.2.1.1.5. Anadolu – Sak Zekâ Ölçeği (ASİS)

Ülkemizde Türk kültürü dikkate alınarak 4-12 yaş grubundaki çocukların zihinsel kapasitelerini değerlendirmeyi hedefleyen ilk zekâ ölçeğidir. Anadolu Üniversitesi ve Millî Eğitim Bakanlığının iş birliği ile geliştirilen bu ölçek, 26 farklı şehirden 4.641 çocuk ile çalışılarak geliştirilmiştir (Sak, Bal-Sezerel, Ayas, Tokmak, Özdemir, Demirel-Gürbüz ve Öpengin, 2016).

C-H-C teorisine dayandırılan ASİS 7 alt testten oluşmaktadır, bunlar: muhakeme, algı ve kavramayı değerlendiren görsel muhakeme, görsel algısal ayırt edicilik, sözel muhakeme ve sözcüksel anlamlar alt testleri ile, işleyen belleği değerlendiren görsel eş zamanlı işleme, görsel ardıl işleme ve sözel kısa süreli bellek alt testleridir. ASİS uygulamasından genel zekâ endeksi (7 alt testin standart puanları toplamı ile oluşturulmaktadır.), sözel IQ, görsel IQ, sözel potansiyel endeksi, görsel potansiyel endeksi ve bellek kapasite endeksi elde edilmektedir (Sak ve diğerleri, 2016).

ASİS ölçeğinin en önemli avantajlarından bir tanesi 4 yaştan itibaren uygulanabiliyor olması ve sadece 20-45 dakika sürmesidir. Ayrıca kısa form ve standart form olarak iki ayrı forma sahiptir. Şu an sadece Millî Eğitim Bakanlığına bağlı rehberlik ve araştırma merkezlerinde uygulanmaktadır, diğer kurumların uygulamasına henüz başlanmamıştır.

### 4.2.2. Bilim ve Sanat Merkezlerinde Tanılama

Bilindiği gibi ülkemizde ilk bilim ve sanat merkezi 1995 yılında kurulmuştur. Günümüzde 81 ilde 214 BİLSEM, yaklaşık 67 bin 375 öğrenciye hizmet etmektedir. Son 10 yılda hem BİLSEM sayısında hem de destek oldukları öğrenci sayısında ciddi bir artış olduğu görülmektedir (MEB, 2020). Hem öğretmenlerin hem de ebeveynlerin özel yetenekli çocuklar hakkında daha çok bilgi sahibi olmalarının ve BİLSEM'lere daha çok öğrenci yönlendirmelerinin de bunda etkisi olduğu düşünülebilir.

Bilim ve sanat merkezlerinde öğrenci seçim süreci il millî eğitim müdürlükleri tarafından öğretmenlere, özel yetenekli öğrenciler hakkında eğitim verilmesi ile başlamaktadır. Daha sonra 1, 2 ve 3. sınıf öğretmenlerinin, öğrencileri ile ilgili gözlem yapmaları ve gözlem formlarını doldurmaları beklenir. Gözlem tarama formu doldurulan tüm öğrenciler grup tarama uygulamasına alınır ve değerlendirilir. Bir sonraki aşamada ise grup taramasında Bakanlıkça belirlenen ölçütler doğrultusunda başarılı olan öğrenciler bireysel değerlendirmeye alınır (MEB, 2019-2020).

Bilim ve sanat merkezlerinde bireysel değerlendirme üç farklı kategoride yapılmaktadır. Bunlar genel zihinsel, müzik ve görsel sanatlar kategorileridir. Genel zihinsel alan öğrenci tanılama ve yerleştirme kılavuzunda (MEB, 2019-2020) şu şekilde ifade edilmektedir: *“Sorularda sorulara doğru ve hızlı yanıt veren, yeni bir konuyu öğrenmek amacıyla sorular soran, bağlantısız fikirler arasında alışılmadık bağlantılar kuran, verilen görevleri mükemmeliyetçi bir tutum sergileyerek tamamlamada ısrarcı olan öğrencileri ifade eden alandır.”* Bu alandaki değerlendirme her sene Millî Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenen farklı bir ölçme aracı ile yapılmaktadır.

Görsel sanatlar alanı ise *“Aktif, akıcı ve geniş bir hayal gücüne sahip olan, resimleri derinlik ve parçalar arasında uygun oranlar kullanarak planlayan, nesnelere ve ortamları ayrıntılarıyla algılayıp çeşitli malzemelerden değişik tasarımlar yapan, özgün tasarımlar üretebilecek potansiyele sahip olan öğrencileri ifade eden alandır.”*

Müzik alanı *“İşitsel ve ritmik olarak üst düzey performans gösteren, duyduğu bir ya da birden fazla sesi ve karmaşık müzik cümlelerini hatırlayıp seslendirebilen, çalgı çalma ve şarkı söyleme istekleri üst düzeyde olan ve müzikle ilgili alanlarda fark yaratan çalışmalar yapabilecek potansiyele sahip olan öğrencileri ifade eden alandır.”*

Tanılama sürecinde dikkate alınan bir diğer kriter de her öğrencinin en fazla iki alandan aday gösterilebiliyor olmasıdır. Hangi alandan aday gösterilirse gösterilsin öğrencilerin grup tarama uygulamasında başarılı olması gerekmektedir. Grup uygulamasında öğrencilere sınıf düzeylerine uygun sorular sorulmaktadır (MEB, 2019-2020). Genel yetenek alanında değerlendirme öğrencilerin sınıfına uygun zekâ ölçekleri ile, görsel sanatlar yetenek alanında Bakanlık tarafından belirlenen ölçütler doğrultusunda; müzik yetenek alanında ise müziksel işitme/bellek ve müziksel farkındalık alanlarında sınıf seviyelerine göre sorulan sorularla ölçülmektedir (MEB, 2019-2020).

#### 4.2.2.1. Bilim ve sanat merkezlerine yerleşemeyen öğrenciler

Millî Eğitim Bakanlığına bağlı olan bilim ve sanat merkezlerinin tanılama prosedürleri yukarıda anlatılmıştır. Bununla birlikte yaşlarına göre ileri düzeyde zihinsel kapasiteye sahip olduğu hem öğretmen yönlendirmesi ile hem de başka testlerle belirlenmiş ancak bilim ve sanat merkezlerinin birinci ya da ikinci aşamasında başarısız olduğu için kayıt yaptıramayan öğrenciler bulunmaktadır. BİLSEM öğrenci seçme ve yerleştirme sürecinin birinci ya da ikinci aşamasında başarısız olmanın çeşitli nedenleri olabilir. Bu nedenlerin ayrıntılı olarak incelenmesi ve çocuğun doğru bir şekilde yönlendirilmesi gelişimi için yararlı olacaktır.

Üstün zekâyâ sahip olup da BİLSEM öğrenci seçme ve yerleştirme sürecini geçememenin altında yatan olası nedenler aşağıdaki gibidir:

- a) Öğrencinin sınav için yeteri kadar motive olmaması ya da yanlış şekilde motive edilmiş olması
- b) Öğrencinin değerlendirme günü bir sağlık sorunu yaşıyor olması
- c) Öğrencinin iki kere farklılık durumu yaşıyor olması ve bundan kaynaklanan sorunlar
- d) Öğrencinin sınava girdiği ortamla ilgili beklenmedik durumlar
- e) Tanılama kriterlerinin örtüşmemesi

Tüm bu olası nedenleri ayrı ayrı ele alacak olursak:

- a) Öğrencinin seçme ve yerleştirme süreci için yeteri kadar motive olmaması ya da yanlış şekilde motive edilmiş olması: Bilim ve sanat merkezleri için tanılama sü-

reci en erken birinci sınıfın ikinci dönemine denk gelmektedir. Dolayısıyla 6-7 yaşlarında olan öğrenciler değerlendirme kavramına genellikle aşına olmadıkları için öğretmenleri ya da ebeveynleri onları motive etmeye çalışır. Ancak ne yazık ki bu, bazı çocukların değerlendirmeye ve değerlendirme ortamına karşı olumsuz tavır sergilemelerine neden olabilmektedir.

Değerlendirmeye girecek çocuklar bazen bununla ilgili kaygı yaşamaktadır. "Nereye gidiyoruz? Neden gidiyoruz? Sonrasında ne olacak? Beni kim değerlendirecek? Neden bu değerlendirmeye girmem gerekiyor? Neden bu kadar erken gidiyoruz?" gibi pek çok soruları olabilmektedir. Bu noktada çocuklara karşı anlayışlı ve dürüst olmak büyük önem taşır. "Öğretmenin ve biz bazı konularda yaşitlarından daha hızlı öğrendiğini düşünüyoruz. Bazen okuldaki derslerde sıkıldığını söylediğini hatırladın mı? (Gerçekten bu tarz cümleler kuruyorsa ifade edilmeli). Bunu ve daha pek çok yeteneğinin düzeyini tam olarak öğrenmek istiyoruz. Bu senin eğitimin ve gelişimin için önemli. Bu nedenle yarın/haftaya senin bir uzmanla çalışabileceğin bir etkinliğe gideceğiz. Uzman daha sonra senin gelişiminle ilgili bilgi verecek ve belki de okuldan sonra ya da hafta sonları boş zamanlarını daha verimli geçirebileceğin bir kuruma gitmen konusunda bizi yönlendirecek. Bu nedenle gireceğin değerlendirmede kendin gibi davran ve sorulan soruları yanıtlamaya çalış." şeklinde bir bilgilendirme iyi olacaktır.

Bu bilgilendirmeye karşın tepkisel ya da isteksiz çocuklar olabilir. Bu durumda çocukla bir kez de öğretmeni konuşmayı deneyebilir ancak çocuk hâlâ isteksiz ise değerlendirmeye girme konusunda zorlanmamalıdır. Bazı ebeveynlerin zorlamaktan kaçındıkları ancak bunun yerine çocukların motivasyonlarını artırmak için farklı yollar denediklerini görmekteyiz. Bunlardan bir tanesi de değerlendirmeye girmesi koşulunda onlara bir ödülün ya da hediye alınmasıdır. Bazı çocuklar buna uyum gösterirken bazılarının da değerlendirmeden sonra gelecek ödül/hediye için bir an önce değerlendirmeye girdikleri ancak soruları düşünmeden rastgele yanıtladıkları dolayısıyla da başarısız oldukları görülmektedir.

Özetle değerlendirmenin nasıl bir süreçte yapılacağı konusunda çocuğa bilgi verilmeli, aşırı tepkisel ve isteksiz çocuklar zorla değerlendirmeye götürülmemeli, değerlendirme konusunda daha istekli olmaları için ödül/hediye tarzı yaklaşımlardan mümkün olduğunca kaçınılmalı ya da bunlar doğru şekilde

sunulmalıdır. Değerlendirmenin önemi, olduğundan çok daha fazla abartılarak çocukta kaygı yaratılmamalıdır.

- b) *Öğrencinin değerlendirme günü bir sağlık sorunu yaşıyor olması*: Bilim ve sanat merkezilerindeki değerlendirme sürecinin gerek birinci ayağında gerekse ikinci ayağında öğrencinin daha önceden belirlenmiş tarih ve zaman aralıklarında değerlendirmeye alınması söz konusudur. Ancak bazı durumlarda tam da değerlendirmenin yapılacağı gün çocukta baş ağrısı, karın ağrısı, mide bulantısı, kusma, baş dönmesi, ateş gibi bazı sağlık sorunları oluşabilir. Bu durumların bazısı psikosomatik tepkiler olabilir. Yani öğrenci yaşadığı kaygı durumunu karın ağrısı varmış gibi hissedebilir. Bu gibi durumlarda öğrencinin rahatlatılması ve kaygı düzeyinin sağlıklı bir zemine çekilmesi önemlidir.
- c) *Öğrencinin iki kere farklılık durumu yaşıyor olması ve bundan kaynaklanan sorunlar*: Başka bir değerlendirmeye göre üstün zekâlı olarak tanılanan bir öğrencinin BİLSEM’i kazanamamasının altında yatan bir diğer olası neden de öğrencinin iki kere farklı olmasıdır. İki kere farklı çocuklar bir yandan üstün zekâyâ sahipken diğer yandan yaşitlarından fiziksel ya da zihinsel olarak farklılıklar sergilemektedir. **Fiziksel farklılıklar**, işitme yetersizliği ya da kaybı, görme yetersizliği ya da kaybı, bedensel engellilik durumu iken; **zihinsel farklılıklar** öğrenme güçlüğü, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, otizm spektrum bozukluğu ya da Asperger sendromu gibi bir farklılığa sahip olmak olarak ifade edilebilir.

İki kere farklı öğrencilerin iki kere farklılık durumu fiziksel ise fark edilmeleri ve tanılanmaları nispeten daha kolaydır. Ancak zihinsel olarak iki kere farklı olan çocukları üç grupta incelemek mümkündür:

1) Sadece üstün zekâlı olarak tanı almış çocuklar, bu çocukların diğer farklılık alanları tanılanmamıştır, bir başka deyişle gözden kaçmıştır.

2) Sadece ikinci farklılık durumları fark edildiği ve tanılandığı için sadece o kategoride değerlendirilen çocuklar. Örneğin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı almış ancak üstün zekâsı fark edilmemiş ya da tanılanmamış çocuklar. Bu çocukların sorun yaşadıkları alanlar ön plandadır, üstün zekâyâ sahip olabilecekleri çoğunlukla akla bile gelmemektedir.

3) Durumları birbirini maskeleyiği için her iki farklılık alanı da fark edilmeyen ve normal bir öğrenci gibi değerlendirilen öğrenciler. Bazı üstün zekâlı çocukların öğrenme problemleri ile yaratıcı şekillerde baş edebildikleri görülmektedir. Bu durumda olan öğrencilerin ne üstün zekâları ne de öğrenme problemleri fark edilmez ve ortalamada bir öğrenci olarak ele alınırlar.

İki kere farklı öğrenciler bilim ve sanat merkezlerinin tanılama süreçlerinde yaşadıkları zorluklar fark edilmediği için dikkatini odaklama, sürdürme, zamanı yönetme, aşırı hassas oldukları için bazı durumlardan etkilenme (Sınıfta aşırı ışığın olması, tanımadık insanların ortamda olması, ortamın kalabalık olması bunlardan sadece bazılarıdır.) gibi sorunlar yaşayabilmekte ve bu da performanslarına yansiyabilmektedir. Dolayısıyla bilim ve sanat merkezlerinin değerlendirme sürecinde daha önce belirlenmiş ya da belirlenmemiş olan farklılıklarından ötürü başarısız olabilmektedirler.

- d) *Öğrencinin BİLSEM seçme ve yerleştirme sürecinde değerlendirmeye girdiği ortamla ilgili beklenmedik durumlar:* Daha önce de belirtildiği gibi özellikle küçük yaştaki çocuklar; değerlendirme ortamında, kalabalık ortamda ya da anne baba ayrı olduğu ortamda rahat olamamaktadır. Bu nedenle önceden ortam ve süreçle ilgili bilgilendirilmeleri, rahatlatılmaları büyük önem taşımaktadır. Bazı çocukların okullarındaki kendi sınıf arkadaşlarıyla aynı ortamda değerlendirmeye girmeleri, tanıdık yüzler görmek anlamında onları rahatlatırken bazen de diğer sınıf arkadaşlarını aynı ortamda görmeleri onları rahatsız edebilmektedir. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin bu konuda duyarlı olmaları, durumu aileler ile paylaşmaları; ebeveynlerin de çocuklarına uygun bir şekilde durumu ifade etmeleri önemlidir.

BİLSEM değerlendirme süreçlerinin ikinci aşamasında daha önce de değinildiği gibi yapılan değerlendirme bireyseldir. Dolayısıyla çocuğun ilk defa tanışacağı bir uzmanla görüşeceği, sürenin ne kadar süreceği ile ilgili yaklaşık bir bilgi verilmesi ve ebeveynin dışarıda onu bekleyecekleri çocuğa söylenmelidir. Soruları dikkatli dinlemesi ve elinden geldiğince düşünerek yanıtlaması, uzmanın ona vereceği yönergeleri takip etmesinin de önemli olduğu vurgulanmalıdır.

Bu aşamada bazı öğrenciler ebeveynlerinden ayrılmak istemeyebilir, uzmanla olumlu bir frekans tutturamayabilir ve bireysel değerlendirmeyi erken bitirmek



isteyebilir. Bu da başarısız olmalarına neden olabilmektedir. Bu nedenle süreç hakkında önceden bilgilendirilmeleri önemlidir.

- e) *Tanılama kriterlerinin örtüşmemesi*: Daha önce farklı kurum, kuruluş ya da özel psikologlar tarafından yapılan değerlendirmelerle tanı almış öğrencilerin BİLSEM'in değerlendirme süreçlerinde başarısız olmalarının altında yatan bir diğer olası neden de daha önce tanılanmaları için kullanılan araçların güncel ya da geçerli ve güvenilir araçların olmaması olabilir. Örneğin öğrenci üstün zekâ tanısını 3,5 yaşında daha önce bahsedilen ve artık eskidiği için güncelliğini yitiren Stanford-Binet testi ile aldıysa bu testin sonucu ile BİLSEM değerlendirme sonucu örtüşmeyebilir ve öğrenci BİLSEM'e yerleştirelemeyebilir.

Bununla birlikte bazı durumlarda güncel, geçerli ve güvenilir araçlarla daha önce tanı almış öğrencilerin de bazı durumlarda BİLSEM değerlendirme sürecinden geçemediklerini görmekteyiz. Böyle bir durumda yukarıda bahsedilen değerlendirme günü yaşanan bir olumsuzluğun olması, herhangi bir sağlık sorunu yaşıyor olması ya da iki kere farklı bir öğrenci olması olası nedenler olarak düşünülebilir.

### 4.2.3. Tanılama ve Etiketleme Sorunu

Etiketleme konusunda önemli görüşleri ve araştırmaları olan Becker'ın (1964) gündeme getirdiği bazı sorular bulunmaktadır. Bu sorular, üzerinden bu kadar zaman geçmesine rağmen hâlâ sorulmakta ve farklı bakış açılarına göre farklı değerlendirilmektedir. Örneğin Becker (1964) kimin kimi etiketlediğini, etiketlemenin ne gibi sonuçlar doğurabileceğini ve ne gibi durumlarda başarılı bir etiketlemeden bahsedebileceğimizi sorgulamaktadır. Etiketlemenin kısa dönemli ve uzun vadeli etkileri bulunmaktadır, diyebiliriz. Kısa dönemli etkilerini deneyimlemek mümkün olmakla birlikte uzun dönemli etkilerini hemen görmek ne yazık ki mümkün değildir. Dahası üzerine çok çalışılmış bir konu da değildir (Reynolds ve Ramsay, 2003).

Etiketleme ile en çok ilişkilendirilmiş konu kuşkusuz **beklentilerdir**. Bu alanda çalışan uzmanlar, etiketlemenin hem ebeveynlerin hem de öğretmenlerin bu çocuklar için besledikleri beklentileri arttırdığını ve bundan dolayı da özel yetenekli çocukların baskı altında hissettiklerini dile getirmektedir (Clark, 2002). Özel yetenekli çocuklar hakkında bazı ön yargılar bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi de her alanda başarılı ya da yetenekli olduklarıdır. Oysa bu tam olarak doğru bir bilgi değildir. Özel yetenekli çocukların yaşitlarına göre daha iyi oldukları bazı alanlar bulunmakla birlikte bu her alanda yaşitlarının çok daha ilerisinde performans sergi-

leyecekleri anlamına gelmemektedir. Örneğin 10 yaşındaki Engin entelektüel bilgi birikimi ile herkesi şaşırtmaktadır ama konu futbol oynamaya geldiğinde aynı performansı sergileyememektedir. Benzer şekilde Alara piyanoda ve matematikte yaşlarının çok ilerisindedir ancak söz konusu tarih gibi bir ders olduğunda performansı sınıf ortalamasındadır. Özellikle üstün olarak etiketlenen ve hızlandırma uygulanan öğrenciler (yani üst sınıflardan ders alan, sınıf atlatılan ya da okula erken yaşta başlayan çocuklar) her alanda iyi değillerse sıkıntılar yaşayabilmektedirler. Çünkü herkesin onlardan beklentisi her konuda iyi olmalarıdır ancak bazı konularda beklendiği kadar iyi olmayabilirler. Benzer şekilde etiketlenen çocukların hem entelektüel kapasite anlamında hem de yetenek anlamında farklı olmaları beklenir. Örneğin akademik olarak başarılı bir öğrencinin müzik alanında ya da sanatın başka bir alanında da mutlaka göz kamaştırıcı bir performans sergilemesi beklenebilir. Bu nedenle de çocukların yetenekli olmamalarına rağmen beklenti sonucunda kurstan kursa götürülmeleri ne yazık ki çok olasıdır (Gusking, Okulo, Zimmerman ve Peng, 1986). Bu durumun çocuklar üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır.

Küçük yaşlarda ebeveynlerinin ve öğretmenlerinin yüksek beklentilerini karşılayamayan öğrencilerde, zamanla başka sorunların baş gösterdiğini görmek mümkündür. Öz güven problemleri, başarısız olacağına ilişkin aşırı kaygı duyma, okula karşı ilgisizlik, motivasyon düşüşleri bu sorunlardan bazılarıdır. Tüm bu sorunlar bir araya geldiğinde ve uzun süre boyunca öğrencinin zihnini meşgul etmeye başladığında öğrencinin **beklenmedik başarısızlık sendromunu** sergileme riski de artmaktadır. Bu sendroma göre öğrenci, gerçek potansiyelinin çok daha altında performans sergilemeye başlar. Okula ve öğrenmeye karşı motivasyonu düşer, isteksiz hâle gelir ve bu durum uzun vadede akademik başarısını da olumsuz etkiler. Bu nedenle söz konusu beklentiler olduğunda çocuklarımızı iyi tanımaya çalışmalı ve beklentilerimizi sağlıklı bir zeminde tuttuğumuzdan emin olmalıyız.

Özel yetenekli çocukların zekâ düzeyleri, etiketlemeye bakış açılarını da etkilemektedir. İleri düzey üstün olarak tanılanmış öğrenciler, üstün öğrencilere göre üstünlüğe karşı daha olumlu bir bakış açısı sergilemektedirler (Berlin, 2009). Etiketlemeye karşı olumlu bakış açıları:

- *Özel deneyimler yaşamak*
- *Daha çok fırsat elde etmek*
- *Farklı eğitim programlarına dâhil olabilmek*
- *Sınıflardaki farklılaştırılmış etkinliklerden daha çok keyif almak*
- *Daha iyi öğretmenlere sahip olmak şeklinde sıralanabilir.*

Öte yandan etiketlemeye karşı olumsuz bakış açısına sahip öğrenciler ise

- *Aileleri memnun etme kaygısı yaşamak*
- *Daha çok ödev yapmak zorunda olmak*
- *Hep daha iyisini yapmaları gerektiğiyle ilgili baskı hissetmek*
- *Öğretmenlerin yüksek beklentilerine maruz kalmak*
- *Genel anlamda insanların onlardan daha yüksek beklentilere girmeleri şeklinde görüşlerini sıralamışlardır (Berlin, 2009).*

Berlin'in araştırmalarından da anlaşılacağı gibi aslında etiketlenme algısı oldukça görecelidir. Bazı öğrenciler özel yetenekli olmayı ya da BİLSEM öğrencisi olmayı havalı bir şekilde algılayan bazıları ise bundan ve genel anlamda farklı olmaktan rahatsız olabilir. Nitekim yaklaşık 200 öğrenci ile yapılan bir araştırmada özel yetenekli bireylerin %37'si yaşlılarından daha farklı hissettiğini ifade etmişlerdir (Janos, Fung ve Robinson, 1985). Farklı hisseden çocukların benlik algılarının da yaşlılarına göre daha düşük olduğu görülmektedir. Bununla birlikte farklı hissetmelerine rağmen uygun eğitim alan ve aile/öğretmen desteğini hisseden çocukların benlik algıları bu durumdan olumsuz etkilenmiyor (Lindth, Rutherford, 2021).

Etiketlenmeye bakış açısı göreceli olmakla birlikte yukarıda bahsedilen sorunların meydana gelmemesi ya da meydana gelme olasılığının en aza indirilmesi için öğrenciye ve aileye sunulacak rehberlik hizmetleri çok önemlidir. Bireyin kendisini tanımasına yardımcı olacak, ailenin çocukları ile ilgili sağlıklı beklentiler geliştirmesine destek olacak bir uzmanın bulunması çok değerlidir. BİLSEM bünyesinde bu konularda ebeveynlere ve öğrencilere destek verebilecek rehber öğretmenlerin bulunması büyük bir şanstır. Bu gibi durumlarda rehber öğretmenlerin yanı sıra öğrencilerin sahip olabileceği mentorler de destek sunabilmektedir. Mentorler bir konunun uzmanı olmakla birlikte, kendi yaşadıkları zorlukları çocuklarla paylaşarak ve çözüm ile ilgili deneyimlerini paylaşarak öğrencilere rol model olabilirler.

Etiketlemenin hem öğrencilerin buldukları kurumlar içinde (okul, BİLSEM) hem de toplum içinde avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

#### **4.2.3.1. Etiketlemenin avantajları**

- \* *Uzmanların ortak bir dil kullanabilmesi*
- \* *Öğrencilerin uygun eğitimsel müdahale programına dâhil olabilmeleri*
- \* *Sosyal dayanışma sağlamak*

- \* *Özel yetenekli bireylerin aileleri tarafından kurulan vakıf, dernek gibi kuruluşların hem aileleri hem de öğrencileri desteklemelerinin kolaylaştırılması söz konusudur.*

#### 4.2.3.2. Etiketlemenin dezavantajları

- \* *Öğrencinin arkadaşları tarafından dışlanmasına neden olabilmektedir.*
- \* *Kendisini farklı olarak algılayan özel yetenekli öğrencilerin bazılarının benlik algılarında düşüşler görülmektedir.*
- \* *Diğer çocuklar, özel yetenekli çocuklara lakaplar takabilir; tanı almış olmak ya da etiketlenmek bu durumun tescillenmesidir.*
- \* *Etiketlenme, çevredeki yetişkinlerin de beklentilerinin artmasına neden olabilmektedir.*
- \* *Özel yetenekli öğrencinin kendi potansiyelini ortaya koymasına engel olabilir. Bazı çocuklar "Ben nasıl olsa üstün zekâlıyım, çalışmama/çaba sarf etmeme gerek yok." gibi yanlış bir algıya kapılabilirler. Böylece sınırlarını zorlamadan kolaylıkla sınıflarını geçmeye alışabilir ancak işler zorlaştığında ve disiplinli çalışarak çaba sarf etmelerinin gerekli olduğu zamanlarda zekâya atfettikleri anlamla ilgili hayal kırıklığı yaşayabilirler.*

Tanılama ve dolayısıyla da etiketlenmenin çocuğun bulunduğu ortamlarda nasıl ele alındığı, çocuğun hem zekâ olgusuna hem de kendisine bakış açısını etkilemektedir. Bununla birlikte çocuğun bulunduğu ortamlarda "farklı" olmanın nasıl algılandığı da önemlidir. Bu açıdan bakıldığında özel durumun çocuğun sınıf arkadaşlarına ya da okuldaki diğer öğrenci ve öğretmenlere nasıl aktarılacağı da büyük önem taşımaktadır. Öğretmenin özel yetenekli öğrenciye karşı tutumu ve kabul edici tavrı sınıftaki diğer çocukların da kabul edici olmaları konusunda örnek teşkil edeceği için oldukça kıymetlidir.

#### 4.2.4. Öneriler

Tanılama süreci oldukça hassas bir konudur. Öğrencilerin belki de hayatlarını büyük oranda değiştirecek olan bir süreçtir. Bu nedenle dikkatli bir şekilde ele alınması ve titizlikle yürütülmesi gerekmektedir. Bu konuda uzmanların üzerine düşen önemli bir sorumluluk bulunmaktadır. Bununla birlikte özellikle BİLSEM sürecine aday gösterecek öğretmenlerin ve bu sürece çocuklarını dâhil edecek ailelerin de dikkat etmesi gereken önemli konular bulunmaktadır. Bu konular hakkındaki öneriler aşağıda listelenmiştir.

#### 4.2.4.1. Bilsem değerlendirme sürecine öğrencileri aday gösterecek öğretmenlere öneriler

1. Sınıftaki öğrencileri gözlemlemek, kuvvetli ve zayıf yönleri hakkında bilgi sahibi olmak doğru yönlendirme için önemlidir.
2. BİLSEM değerlendirme kılavuzlarında yer alan özel yetenekli çocukların özellikleri ile sınıftaki öğrencilerin özelliklerinin örtüşüp örtüşmediği üzerine düşünülmesi, kararsız kalınan durumlarda çocuğu iyi tanıyan başka öğretmenlerin de fikri alınmalıdır.
3. Ayrıca anne babanın da bu konudaki görüşünü almak ve onların gözlemlerinin öğretmen gözlemleriyle örtüşüp örtüşmediğine dikkat etmek gerekir.
4. İki kere farklı öğrenciler tanılama sürecine dâhil edilme konusunda diğer öğrencilere göre daha dezavantajlı durumdadır. Bu nedenle okulda sorunlar yaşayan öğrencilerin de BİLSEM'e aday öğrenciler olabilecekleri unutulmamalıdır.
5. Benzer şekilde kız özel yetenekli öğrenciler de kendilerini ortaya koymakta daha çekingten bir tavır sergileyebilmektedirler. Bu nedenle kız öğrencilerin özelliklerinin de dikkatlice incelenerek karar verilmesi doğru olacaktır.
6. Özel yetenekli öğrencileri sınıf ortamında ön plana çıkaran, entelektüel bilgi birikimi, bitmek bilmeyen sorular, belirli konulara karşı aşırı duyarlık sergilemeleri, yaratıcı fikirler gibi özelliklerin aday öğrencilerde olup olmadığı özellikle incelenmelidir.
7. Ebeveynleri kırmamak adına yukarıda bahsedilen özelliklere sahip olmayan öğrencilerin aday olarak gösterilmemesine, gerçekten bu özellikleri taşıyan öğrencilerin de gözden kaçmamasına dikkat edilmelidir.

#### 4.2.4.2. Ailelere öneriler

1. Tanılama, çocuğun potansiyelini ortaya koymak için yapılmaktadır. Bu nedenle çocuğun tanılama için hazırlanması söz konusu değildir. Tanılama ya da BİLSEM'i kazanmak için çocuğun önceden hazırlanmasına gerek yoktur. Bilakis bu durumda bir hazırlık yapıldığında çocuk için bu endişe yaratan bir durum hâline gelebilmektedir. Ayrıca gerçek potansiyeline uygun bir yerde olmamanın uzun vadeli başka sorunlar yaratabileceği de unutulmamalıdır.
2. Tanılama sürecinden ya da BİLSEM değerlendirmesinden önce çocuğa süreç hakkında bilgi vermek, bunun bir sınav olmadığını, sizlerin yakınlarda bekliyor olacağınızı vs. söylemeniz çocuğun değerlendirmeye rahat girmesine yardımcı olacaktır.

3. Değerlendirmeden sonra çocuğu sorulara boğmamak önemlidir. Değerlendirmeyle ilgili merakınızı daha sonraya erteleyebilir, çocuğun iyi hissettiği bir anda anlatmasını isteyebilirsiniz.
4. Farklı bir değerlendirmede özel yetenekli olarak tanılanan çocuğunuz, eğer BİLSEM süreçlerinde başarılı olamazsa bunun nedenlerini araştırılmalı, çocuğunuzun desteğe ihtiyacı olduğu bir konu olup olmadığını incelemelisiniz. Bu konuda bir uzman desteği almak gerekebilir.
5. Çocuğun BİLSEM değerlendirmesinde başarısız olması nasıl ki dünyanın sonu değilse BİLSEM değerlendirmesini geçmesi de çok abartılmamalıdır. Ne yazık ki bu sonuçları çevrelerine böbürlenerek anlatan ailelerin çocukları, ilerleyen dönemlerde kendilerini çok baskı altında hissedebilmektedir. Bu da çocuğun duygusal gelişimini olumsuz etkilemektedir.
6. BİLSEM değerlendirmesinden ya da tanılama sürecinden sonra sonuçların çocukla paylaşılmaması büyük önem taşımaktadır. Farklı olmakla ilgili yukarıda belirtilen açıklamalara benzer açıklamalar yapılabilir. Çocuk, yaşı itibarıyla sorular soruyorsa yanıt verilebilir ama bu durumun aşırı abartılmasından ebeveynler imtina etmelidir.
7. Tanılama sonuçları, çocukla çalışan başka uzmanlar varsa onlarla da paylaşılmalıdır. Ayrıca çocuğun devam ettiği okul rehberlik ve psikolojik danışma servisine de çocuğun durumuyla ilgili bilgi verilmesi, öğrencinin bulunduğu diğer ortamlarda da ihtiyaçlarının karşılanmasına yardımcı olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Baron, R. (1997). *The BarOn emotional quotient inventory (BarOn EQ-i)*. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- Becker, H. S. (1964). Introduction. In H. S. Becker (Ed.), *The other side: Perspectives on deviance*. NY: The Free Press.
- Berlin, J. E. (2009). It's all a matter of perspective: Student perceptions on the impact of being labeled gifted and talented. *Roper Review*, 31, 217-223.
- Clark, B. (2002). *Growing up the gifted*. USA: New Jersey: Merrill Prentice Hall Press.
- Das, J. P., Naglieri, J. A., & Kirby, J. R. (1994). *Assessment of cognitive processes: The PASS theory of intelligence*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Duckworth, A. (2018). *Azim: Sabır, tutku ve kararlılığın gücü*. İstanbul: Pegasus Yayınları.
- Ergin, T. (2003). *Bilişsel Değerlendirme Sistemi (Cognitive Assessment System - CAS): Beş yaş çocukları üzerinde geçerlik, güvenilirlik ve norm çalışması* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Gagne, F. (2004). Transforming gifts into talents. The DMGT as a developmental model. *High Ability Studies*, 15, 119-147.
- Gagné, F. (2013). The DMGT: Changes within, beneath, and beyond. *Talent Development & Excellence*, 5(1), 5-19.
- Gardner, H. (2016). Intelligence isn't black and white: There are 8 different kinds. Big Think.
- Goleman, D. (1998). *Duygusal Zekâ*. İstanbul: Varlık Yayınları.
- Goleman, D. (2019). *Duygusal Zekâ ve Liderlik*. İstanbul: Optimist Yayınevi.
- Guskin, S. L., Okolo, C., Zimmerman, E., ve Peng, C. J. (1986). Being labeled gifted or talented: Meanings and effects perceived by students in special programs. *Gifted Child Quarterly*, 30(2), 61-65.
- Gülgöz, S., Kağıtçıbaşı, Ç. (2004). Intelligence and Intelligence Testing in Turkey. In Robert Sternberg (Ed.) *International Handbook of Intelligence*, (pp.248 – 269). USA: Cambridge Press.

- Janos, P. M., Fung, H. C., & Robinson, N. M. (1985). Self-concept, self-esteem, and peer relations among gifted children who feel "different". *Gifted Child Quarterly*, 29(2), 78-82
- Kömür, E. (2020). *Türkiye'nin İlk Zekâ Testi: Çocuklarda Zekânın Mikyası*. Google Books.
- Lindt, S., Rutherford, E., ve Wagner, H. (2021). Social and emotional needs of gifted elementary students: understanding the development of self-concept identification. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 8(1), 1-10.
- Luria, A. R. (1970). The functional organization of the brain. *Scientific American*, 222-3, 66- 79.
- MEB, (2019-2020). Bilim ve Sanat Merkezleri Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu. <https://orgm.meb.gov.tr/www/2019-2020-bilim-ve-sanat-merkezleri-ogrenci-tanilama-ve-yerles-tirme-kilavuzu-guncellendi/icerik/1384>
- MEB, (2020). Bilim ve Sanat Merkezleri Güçleniyor. <https://www.meb.gov.tr/bilim-ve-sanat-merkezleri-gucleniyor/haber/21827/tr>
- Naglieri, J. ve Das, J. P. (1997). *Cognitive Assessment System Administration and Scoring Manual*. Itasca, Illinois: Riverside Publishing.
- Naglieri, J. A. (2001). Using the Cognitive Assessment System (CAS) with learning-disabled children. A. S. Kaufman & N. L. Kaufman (Ed.), *Specific learning disabilities and difficulties in children and adolescents: Psychological assessment and evaluation*. Cambridge child and adolescent psychiatry (ss. 141-177). New York: Cambridge University Press.
- Öpengin, E. (2018). Zekâ Testleri. Sak (Ed.) *Üstün Yeteneklilerin Tanılanması* içinde (s. 33-53). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60(3), 180.
- Reynolds, C. R., ve Ramsay, M. C. (2003). Bias in psychological assessment: An empirical review and recommendations. In L. Graham, J. A. Naglieri ve B. Weine (Eds.), *Handbook of psychology* (Vol. 10). Canada: Wiley & Sons.
- Sak, U. (2010). *Üstün Zekâlılar: Özellikleri Tanılanmaları Eğitimleri*. Ankara: Maya Akademi.
- Sak, U., Bal-Sezerel, B., Ayas, B., Tokmak, F., Özdemir, N. N., Demirel-Gürbüz, Ş. ve Öpengin, E. (2016). *Anadolu Sak Zekâ Ölçeği: ASİS uygulayıcı kitabı*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi ÜYEP Merkezi.



- Savaşır, I., Şahin, N. (1995). *Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği (WISC-R) uygulama kitapçığı*. Türk Psikologlar Derneği, Ankara.
- Soysal, A., Koçkar, A., Erdoğan, E., Şenol, S., ve Gücüyener, K. (2001). Öğrenme güçlüğü olan bir grup hastanın WISC-R profillerinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri*, 4, 225-231.
- Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General psychology*, 3(4), 292-316.
- Şemin, R. U. (1987). *Stanford - Binet Ölçeğinin İstanbul Çocuklarına Uygulanması*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Weiss, L. G., Prifitera, A. ve Saklofske, D. H. (2005). *Interpreting the Wisc-IV index scores. Wisc-IV Clinical Use and Interpretation içinde*. USA: Adademic Press.



# ○ BİLİM VE SANAT MERKEZLERİ



**Prof. Dr. Mustafa Serdar KÖKSAL**

**Hacettepe Üniversitesi**  
**Eğitim Fakültesi**  
*Özel Eğitim Bölümü*



# GİRİŞ

Kitabın bu bölümünde Bilim ve Sanat Merkezlerinin (BİLSEM) genel olarak hangi amaca hizmet verdikleri, tarihçeleri, bağlı bulunduğu kuruluşun özellikleri, okuldan farkları, BİLSEM öğretmenlerinin niteliği, topluma katkıları konuları ele alınmaktadır. Bu bölümün tanılama ve öğretimle ilgili bölümlerin arasında yer alması, tanılanan öğrencilere yönelik öğretimle ilgili konuşmadan önce tüm eğitim hizmetlerinin verildiği kurum olan BİLSEM'lerin farklı özelliklerinin tanınması gerektiği fikrinden kaynaklanmıştır. Dolayısıyla bu bölümün içeriği, takip eden bölümde ifade edilen BİLSEM'lerde eğitim-öğretime yönelik içeriğin hangi şartlarda, nasıl bir kurumda, kimler tarafından ve hangi programlar dâhilinde sunulacağına yönelik temel bilgi sunmaktadır.

# BİLİM VE SANAT MERKEZLERİ

## **Bilim ve Sanat Merkezleri Nedir?**

Ülkemizde uzun zamandır özel yetenekliler eğitimi için vazgeçilmez bir alternatif olan BİLSEM'ler, tanınmış öğrencilere okul dışı bir uygulama olarak destek eğitim hizmeti sağlayan bir resmî kuruluştur (Sezginsoy, 2007). BİLSEM'lerde özel yetenekli öğrenciler, okuldaki eğitimleri tamamlandığında, haftanın birkaç gününde yaşlarıyla beraber eğitim almaktadırlar. BİLSEM'ler bir destek eğitim kurumudur, çünkü burada verilen eğitim resmî müfredatın içerik kazanımlarına erişmekten ziyade, özel yetenekli öğrencilerin gereksinimlerine göre ilerlemektedir. BİLSEM Yönergesi'nde, BİLSEM'lerin okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve lise çağındaki özel yetenekli öğrencilere yönelik bir eğitimin söz konusu olduğunu, genel amaçlarının ise bu öğrencilerin bireysel yeteneklerinin farkına varmalarını ve kapasitelerini geliştirerek, en üst düzeyde kullanmalarını destekleyecek deneyimlerini sağlamak olduğunu ifade edilmektedir (MEB, 2015). Bu amaçlar doğrultusunda 19 branş bazında hazırlanan farklılaştırılmış öğretim programları BİLSEM'lerde uygulanmaktadır. Fakat bu programlara ek olarak öğretmenler ek atölyeler yapabilmektedir (Özer, 2021). BİLSEM'ler eğitim hizmetlerini sunarken bazı ilkeleri temel almaktadırlar, bunlar kısaca şu şekilde izah edilebilir:

- *BİLSEM'de öğrencilerin bireysel özellikleri ve eğitsel gereksinimleri doğrultusunda bir eğitim deneyimi sağlanmalıdır.*
- *BİLSEM'de öğrencilerin eğitimi, devam ettikleri resmî okuldaki eğitimleri ile bütünlük oluşturacak şekilde planlanmalıdır.*
- *BİLSEM'de eğitim çıktıları içerisinde üst düzey düşünme becerilerine, bilimsel düşünme becerilerine ve Türkçeyi etkin ve doğru kullanmaya ağırlık verilmelidir.*
- *BİLSEM'de yürütülen tüm eğitsel faaliyetlerde veli, okul ve BİLSEM iş birliği etkili olarak yapılmalıdır.*

- BİLSEM öğrencilerinin eğitiminde tüm gelişimsel alanlar dikkate alınarak eğitim ve öğretim planlanmalıdır.
- BİLSEM’lerde yapılan öğretim, öğrenci merkezli ve disiplinler arası özellikte olmalıdır.
- BİLSEM’ler öğretim mümkün olduğunca bireysel öğrenme deneyimleri sağlayacak şekilde planlanıp yürütülmelidir.
- BİLSEM’lerde yürütülen öğretimde, öğrenci performanslarını dikkate alarak uyarlamalar yapılmalıdır (MEB, 2020).

Bu ilkeler doğrultusunda beş aşamada planlanmış eğitim programları BİLSEM’lerde uygulanmaktadır. İleriki bölümlerde detaylıca ele alınacak olan bu programlar; uyum, destek eğitim, bireysel yetenekleri fark ettirme, özel yetenekleri geliştirme ve proje üretimi/yönetimidir. Bu eğitim programlarını başarı ile tamamlayan öğrencilere BİLSEM tarafından “tamamlama belgesi” verilmektedir (MEB, 2020). Özer (2021), BİLSEM’lerin 81 ilde yaygın olarak hizmet verdiğini ve şu an 2021 yılı itibari ile ilçelerdekiler de dâhil 211 BİLSEM’in ülkemizde hizmet vermeye devam ettiğini ifade etmiştir. Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğüne bağlı olarak hizmet veren BİLSEM’ler, hem ulusal hem de uluslararası yarışmalardaki başarıları, ürettikleri ürünlerin bağımsız kuruluşlarca değerli bulunması, bilimsel araştırma ve proje etkinliklerine verdikleri çaba ile ülkemizin gözde bir kurumu olmaya devam etmektedir. Kısacası BİLSEM’ler süreç zenginleştirme, konu hızlandırma ve proje tabanlı gerçekçi deneyimleri sağlama konusunda özel yetenekli öğrencilere destek eğitim hizmetleri sağlayan resmî bir okul dışı kurumdur.

## **Bilim ve Sanat Merkezlerinin Tarihçesi**

BİLSEM’lerden önce ülkemizde farklı uygulamalarla özel yetenekli öğrencilerin eğitimine yönelik girişimlerde bulunulmuştur. Fakat önceki uygulamaların hiç biri BİLSEM’ler kadar yaygınlaştıramamıştır. BİLSEM’ler 1992 yılında Millî Eğitim Bakanlığınca bir pilot uygulama projesi olarak kurulmuştur. 1993 yılında Ankara, İstanbul, İzmir, Denizli ve Bayburt’ta toplam 5 pilot uygulama hayata geçmiştir. 17.09.1995 tarihinde ise bu pilot uygulamalardan sadece birisi resmî olarak hayata geçirilmiştir. Bu resmîleşen kurum, Ankara Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi adını almıştır (Sezginsoy, 2007; Özer, 2021). Eğitim gönüllüsü Emel Karakaya’nın kızı olan ve küçük yaşta hayatını kaybeden Yasemin Karakaya’nın adı, ailenin eğitime verdikleri desteklerden dolayı BİLSEM’e verilmiştir. Şu an 49 öğretmen ve 2020 öğrenciyle hizmet vermeye devam etmektedir (Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi, 2021). Yasemin Karakaya BİLSEM kurulduktan sonra İstanbul Ataşehir’de İstanbul BİLSEM 15.02.1996 yılında, sonrasında ise 09.12.1997

yılında Bayburt BİLSEM kurulmuştur. 90'lı yıllarda son kurulan BİLSEM ise Bursa Cevdet Nerse BİLSEM olmuştur. Bu BİLSEM ise 14.09.1999'da kurulmuştur (Baykoç Dönmez, N., 2004). Yasemin Karakaya BİLSEM'den sonra 2005 yılında 25'e çıkan BİLSEM sayısı 2021 yılı itibarı ile 214 sayısına ulaşmıştır. Özer (2021), BİLSEM'lerde görev yapan öğretmen, öğrenci ve personel sayısında da hızlı bir artışın son 10 yılda özellikle göze çarptığını belirtmiştir. 2020 yılında 320 yönetici, 2.223 öğretmenin görev yaptığını ve kayıtlı 63.093 öğrenciye bu personel sayısı ile hizmet verildiğini rapor etmiştir. MEB 2021 güncel sayıları itibarı ile ise BİLSEM'lerde eğitim veren kadrolu öğretmen sayısı 2634, yüksek lisans mezunu öğretmen sayısı 1039, yüksek lisans öğrenimine devam eden öğretmen sayısı 350, doktora mezunu öğretmen sayısı 161, doktora öğrenimine devam eden öğretmen sayısı ise 260'tır. Öğretmenlerin 1220'sinin yüksek lisans, 129'unun ise doktora mezunu olduğunu yani BİLSEM öğretmenlerinin %61'inin lisansüstü eğitim mezunu olduğunu da belirtmiştir. MEB 2021 güncel sayıları itibarı ile ise BİLSEM'lerde eğitim veren kadrolu öğretmen sayısı 2634, yüksek lisans mezunu öğretmen sayısı 1039, yüksek lisans öğrenimine devam eden öğretmen sayısı 350, doktora mezunu öğretmen sayısı 161, doktora öğrenimine devam eden öğretmen sayısı ise 260'tır. Bu bağlamda 2021 yılında lisansüstü eğitim gören öğretmen sayısı oranı %61 olmuştur. 2021 yılı itibarı ile BİLSEM'de öğrenim gören güncel öğrenci sayısı ise 67.375'tir.

Baykoç Dönmez (2005), ilk BİLSEM'ler kurulduğunda "Ek Ders Uygulama Okulu" olarak tasarlandığını ve kendi dönemindeki "özel okul" ve "kaynaştırma" alternatiflerine göre daha avantajlı bir model olduğunu ifade etmiştir. Baykoç Dönmez (2005), BİLSEM'lerin kurulduğu zamanda etkili olan avantajlarını şu ifadelerle anlatmaktadır:

“

"BİLSEM'ler eğitim bütçesine fazla ek maliyet getirilmeden, gerektiğinde mevcut okullar bünyesinde de çeşitli düzenlemelerle hazırlanabilen, ülkenin her bölgesinde ve ilinde uygulanabilirliği kolay bir model olarak yaygınlaştırılma başarısını yakalamıştır. Ayrıca bu modelin en büyük avantajlarından biri, çocukların kendi okullarında, yaşlılarından, sınıf arkadaşlarından soyutlanmamalarıdır. İleride toplum adına yapacakları çalışmalarda toplum bireylerini zihinsel, sosyal, kültürel, duygusal açıdan tanıyabilme olanağına sahip olmalarıdır. Çünkü sonuçta, üstün ve özel yetenekli bireyler, yeteneklerini, insanlık adına kullanmaktadırlar ve toplumu onlar yönlendirmektedirler."

”



Başlangıçta hem ekonomik hem de toplumsal entegrasyon boyutlarının ön planda olduğu bir kaygı sürecinden daha öğrenci odaklı ve profesyonel eğitim-öğretim sürecine odaklı bir gelişimin gözlemlendiği BİLSEM modeli, günümüzde her kademedeki öğrencilerin hedeflediği bir kurum hâline gelmiştir. Bu durum aynı zamanda öğrencilerin BİLSEM'lerle ilgili görüşlerinden de kaynaklanabilir. Epçaçan ve Oral (2019)'a göre BİLSEM öğrencisi özel yetenekli öğrencilerin BİLSEM'e yönelik oldukça olumlu görüşleri söz konusudur. BİLSEM'leri öğrenme beklentilerinin karşılandığı bir yer, huzurlu bir yer, kendilerini özel hissettikleri bir yer ve yeteneklerini keşfettileri bir yer olarak görmektedirler. Bu görüşlerin altında yatan nedenler olarak Baykoç Dönmez (2005) aşağıdaki özelliklerden bahsetmektedir:

“

“Üstün yetenekli çocuklar, toplumla bütünleşme sürecini okullarında yaşarken, yeteneğinin bilincinde olarak Bilim Sanat Merkezlerinde kendi ilgi ve yetenekleri doğrultusunda, çalışma, üretme olanağına sahip olmaktadır. Bu çocuklar, kendi sınıflarında tek veya az sayıda olabilirler. Bu onları bazen huzursuz kılabilir ancak kendilerine benzeyen diğer üstün ve özel yetenekli çocuklarla bir arada olabilecekleri ortamı (BİLSEM) bularak zihinsel, sosyal ve duygusal paylaşımı sağlayarak mutlu olmaktadır.”

”

1992 yılından günümüze farklı gerekçeler ve ihtiyaçlar doğrultusunda evrilerek gelen BİLSEM'ler artık kendi öğretim programları, öğretmen nitelikleri, öğretim materyalleri ve kurumsal amaçları ile daha sistematik ve kanıt temelli olarak gelişimini sürdürmektedir.

## **Bilim ve Sanat Merkezlerinin Bağlı Olduğu Kuruluş**

Bilim ve Sanat Merkezleri, Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde yer alan Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğüne bağlı olarak hizmet vermektedir. Genel müdürlüğe bağlı yedi daire başkanlığından “Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığına” bağlı olarak BİLSEM'ler görevlerini yürütmektedir. Daire başkanlığı; BİLSEM'lerin değerlendirilmesi, denetlenmesi, desteklenmesi ve koordinasyonunu yürüten yegâne bakanlık birimidir. Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığının hizmetlerinin genel çerçevesi, Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün birim çalışma yönergesi ile çizilmiştir (MEB, 2020). Yönergeye göre Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığı; özel yetenekli bireylerin belirlenmesi, yönlendirilmesi ve yerleştirilmesi ile ilgili işler ve işlemleri yürütmekle, özel yeteneklilerin eğitim hizmetle-

rini erişimini sağlamakla, gerekli eğitim modellerini geliştirmek ve yaygınlaştırmakla, personele yönelik mesleki gelişim programlarını geliştirmek ve uygulamakla, özel yeteneklilere ilişkin araştırma ve geliştirme çalışmaları yapmakla, ilgili sektör ve sivil toplum kuruluşları ile koordineli bir işbirliği yürütmekle ve önemli projelere destek vermekle görevlidir. Fakat sadece bu genel görevlerle sınırlı bir durumdan ziyade diğer daire başkanlıklarının destekleri ve iş birlikleri ile daha geniş çaplı bir yetki alanında hizmet sağlandığını ifade etmekte fayda vardır. Daire başkanlığı bünyesinde 2 millî eğitim uzmanı, bir millî eğitim uzman yardımcısı ve 16 görevli öğretmen çalışmaktadır (Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığı, 2021). Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığı ülkemizde özel yetenekli öğrencilerin tanınması, eğitilmesi ve takibi sürecinde bağlı bulunduğu genel müdürlük ve bakanlık ile beraber hem etkili politika üretimi hem de etkili uygulamaların sağlanmasında kilit rol oynamaktadır.

## **Uluslararası Örnekler ve Bilim ve Sanat Merkezleri**

BİLSEM'ler, bir okul sonrası destek eğitim kurumudur. BİLSEM'ler dışında da ülkemizde özel yetenekliler eğitimine yönelik uygulamalar söz konusudur. Bunlar sınıf atlatma ve destek eğitim odası uygulamalarını içermektedir. Destek eğitim odası uygulamaları ve sınıf atlatma birçok ülkede sıklıkla kullanılan uygulamalar arasındadır (Kulik, 2004; Steenbergen-Hu & Moon, 2011; Hong, Greene & Higgins, 2006). Fakat BİLSEM'ler diğer ülkelerdeki okul sonrası programlardan hem resmî olarak tanınması hem de ülke çapında kendine ait düzenli mekân ve personel yapısına sahip olmasıyla ayrılmaktadır. Ayrıca BİLSEM'ler gibi ülke çapında 63.000'in üzerinde öğrenciye destek eğitim hizmeti veren bir başka kurumsal yapı diğer ülkelerde söz konusu değildir. Mönks ve Pflüger (2005) Avrupa ülkelerinde yer alan okul sonrası programların olduğu bir liste hazırlamıştır. 21 ülkenin ele alındığı çalışmada mentorlük, bireysel çalışma, yaz kampları, yarışmalar, gösteriler ve müfredat dışı etkinliklerin tüm ülkelerde olmasa da bazı ülkelerde işe koşulduğu rapor edilmiştir. Bu uygulamalarda dikkat çeken nokta, hiçbirinin kurumsal süreklilik gösteren yapıda olmaması ve personel, mekân ve materyaller açısından kendine özgü bir yapısının olmamasıdır. Fakat BİLSEM'ler mentorlük, bireysel çalışma, yaz kampı ve diğer etkinliklerin yapılması açısından her türlü donanıma sahip olması yanında süreklilik arz eden bir kurumsal yapıya sahiptir. BİLSEM'lerin diğer Avrupa ülkelerindeki okul sonrası uygulamalardan eksik kalan bir yönü, okul öncesi öğrencilere yönelik herhangi bir eğitim veremiyor olmasıdır.

Brezilya açısından özel yetenekliler eğitimine bakıldığında 2005 yılı önemli bir dönem noktası olmuştur. Brezilyalı yetkililer, üstün zekâlılar için tasarlanan etkinlik merkezlerini (27 adet) hayata geçirmişlerdir. Merkezlerde öğrenciler tanıldıktan sonra bilişsel ve duyuşsal özelliklerini ge-

liştirmeye yönelik planlamış dersleri almaktadır. Aynı zamanda kütüphane kullanımı, araştırma becerilerini geliştirme, proje deneyimi, seminerler ve yarışmalara hazırlanma gibi etkinliklere katılma deneyimleri de etmektedirler bu merkezlerde. Ülke Eğitim Bakanlığı düzenli olarak merkezleri denetlemekte ve desteklemektedir (de Soriano Alencar, de Souza Fleith & Arancibia, 2009). Fakat bu uygulama hem sayısı hem ulaştığı öğrenci sayısı hem de öğretim sürecinin tanımlılığı açısından BİLSEM'ler kadar yaygın ve programlı olamamıştır.

Güney Kore açısından özel yetenekliler eğitimine bakıldığında Gyeonggi Fen Lisesinin 1983'te kurulması ile başlayan ivme sonrasında 17 fen bilimleri/matematik lisesinin kurulmasıyla devam etmiştir. Okullaşma anlamında Kore Fen Bilimleri Akademisi ve Kore Münjok Liderlik Akademisinin de eklenmesiyle 19 özel ve resmî okul hizmet verir hâle gelmiştir (Choi & Hong, 2009). Kore'de aynı zamanda üniversiteler öncülüğünde işlev gören, özel yetenekliler eğitimine yönelik merkezler (Örn; Chongju National University) söz konusudur (Park, 2004). Fakat bu okullar ve merkezler, özel seçim süreçleriyle belirledikleri öğrencilere eğitim verirken BİLSEM'ler, öğrencinin kaydediği okul ister bir fen lisesi ister bir olağan okul olsun, bunu dikkate almaksızın zenginleştirilmiş eğitim ve proje uygulamalarını okul sonrası yapan bir kurum olarak hizmet vermektedir.

Çin açısından özel yetenekliler eğitimi ise 1978'li yıllarda daha belirgin hâle gelen uygulamalarla ivme kazanmıştır. Öncelikle üniversitelerde "gençlik sınıfları" açılmıştır, öğrenciler burada farklı konularla ilgili ders almaktadır. Bu uygulamanın dışında olimpiyat okulları, çocuk sarayları, yaz ve kış kampları gibi okul dışı uygulamalar hayata geçirilmiştir. Fakat okul sonrası programlar Çin'de uygulanmamaktadır. Okul dışı programlarda ise mevcut müfredatın dışındaki konular ele alınmaktadır (Stevenson, Lee & Chen, 1994). Dolayısıyla, BİLSEM'lere benzer bir yaygın uygulama Çin'de benimsenen bir uygulama türü değildir.

Tayvan'da özel yetenekliler eğitimine yönelik programlar ve eğitim planlamalarının ilk adımları 1962 yılında atılmıştır. Tayvan'da ilk uygulamalar lise düzeyindeki öğrencilere, üniversite öğretim üyelerince destek sağlanması veya sınıf atlatılmasını içermektedir. 1990'lı yıllardan günümüze kadar hizmet eden bir fen lisesi uygulaması da söz konusudur. Aynı zamanda okullarda sanat alanlarında yetenekliler için sınıflar söz konusudur. Zihinsel alanda tanınmış öğrenciler için de özel homojen sınıflar oluşturulmaktadır. Kaynak oda uygulaması, hafta sonu programları ve yaz kampları uygulamaları da Tayvan'da işe koşulmaktadır (Stevenson, Lee & Chen, 1994). Burada da diğer ülkelere benzer şekilde müstakil bir kurum olarak proje üretimi vurgulu BİLSEM gibi bir okul sonrası programın varlığından bahsetmek mümkün değildir.

## **Bilim ve Sanat Merkezlerinin Okuldan Farkları**

BİLSEM'lerle ilgili en önemli yanılgılardan biri, bir okul şeklinde yapılandırıldığını veya okulun tekrarı olduğunun düşünülmesidir. Resmî okullardan BİLSEM'lerin önemli farkları bulunmaktadır. Öncelikle öğrencilerini adrese dayalı sistem üzerinden doğrudan belirleyen bir kurum değildir, belirli değerlendirme aşamalarından geçen ve şartları sağlayan öğrencilerin kabul edildiği bir kurumdur. Bu kabul sürecinde öğrenciler, hem grup hem de bireysel zekâ testleri ile değerlendirilmektedir. Sonrasında ikametlerine en yakın BİLSEM'de destek eğitim hizmeti almaktadırlar (MEB, 2020). Ayrıca BİLSEM'ler resmî okullardaki gibi herkese uygulanan bir öğretim programı ve öğretim sürecinden ziyade, farklılaştırılmış bir programın ve küçük grup ya da bireyselleştirilmiş öğretimin uygulandığı bir kurum özelliği göstermektedir. BİLSEM'lerde öğrencilere üç alanda destek eğitim hizmetleri sağlanmaktadır, bunlar; genel zihinsel yetenek, görsel sanatlar ve müziktir (MEB, 2020). Destek eğitim faaliyetleri sürecinde proje tabanlı öğretim, küçük grup çalışması, bireysel araştırma ve tasarım gibi öğretim modelleri ve yaklaşımları işe koşulmaktadır. Yani resmî okullarda kullanılan yöntem ve yaklaşımlardan farklılaştırılmış ve zenginleştirilmiş bir yol kullanılmaktadır (Sezginsoy, 2007). Bu uygulamalar, dört basamakta yapılandırılmış olup en üst düzeyde bir proje ve bağımsız araştırma uygulaması yer almaktadır (MEB, 2015). Fakat resmî okullarda hem bu şekilde bir basamaklandırma hem de bağımsız proje ve araştırma gibi uygulamalar yer almamaktadır. BİLSEM'leri diğer resmî okullardan ayıran bir diğer özellik, kurumda çalışılan öğretmenlerin seçilme şeklidir. BİLSEM Öğretmen Seçme ve Atama Kılavuzu'na (MEB, 2021) göre, BİLSEM öğretmeni olmak isteyen öğretmenlerin en az 3 yıl öğretmen olarak görev yapmış olması, özel yetenekliler ile ilgili bir bölümden mezun olmuş olması, yüksek lisans veya doktora yapmış olması, ödül almış olması, projelerde görev almış olması ve bilimsel yayınlar yapmış olması önemli seçilme kriterlerini oluşturmaktadır. BİLSEM'ler, aynı zamanda okul dışı kalan zamanlarda eğitim vermesi ve okuldaki programa uymak zorunda olmaması ile de resmî okullardan ayrılmaktadır. Öğrenciler BİLSEM'lerde sınav odaklı bir değerlendirmeye tabii tutulmamaktadırlar. Öğrenciler genel olarak dönem boyunca gösterdikleri performanslar açısından, öğretmenler kurulunca değerlendirilmekte ve bu değerlendirmede başarılı buldukları sürece eğitimlerine devam etmelerine izin verilmektedir (Sezginsoy, 2007). Ayrıca BİLSEM'lerde proje aşamasında öğrenciler, bir proje üretmeli ve bunu sunmalıdır. Dahası zorunlu olmasa dahi, bu projeleri ile ulusal ve uluslararası yarışmalara katılması gibi farklılıklar söz konusudur. BİLSEM'lerin atölye ve uygulama alanları şeklinde yapılandırılmış olması ve olağan sınıf görüntüsünden farklı bir fiziksel ortama sahip olması da bu kurumları olağan sınıflardan ayırmaktadır. Aşağıda BİLSEM'lerde eğitim verilen atölye ortamları ve BİLSEM'lere ait görsellere yer verilmiştir.



## Şekil 1

(a) Etimesgut BİLSEM Koridorları (b) Biyomedikal Cihaz Teknolojileri Atölyeleri (c) Nanoteknoloji Atölyesi







## Bilim ve Sanat Merkezlerinde Öğretmen Niteliği

Bilim ve sanat merkezlerinde görev yapacak öğretmenlerin, özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde farklılaştırma ve değerlendirme konusunda uzman olmaları gerekmektedir. Bu iki özelliğin dışında özellikler ele alındığında liste daha da uzamaktadır. Heath (1997) etkili özel yetenekliler öğretmenlerinin, öğretme konusunda heyecanlı olmaları, esnek olmaları, öz güveni yüksek kişiler olmaları, empatik olmaları, açık fikirli olmaları, motive edici olmaları, kolaylaştırıcı rolünü etkili yapmaları, etkili uygulayıcılar olmaları, başarı odaklı olmaları, derin bilgi sahibi olmaları ve göreve adanmışlık sergilemeleri gerektiğini ifade etmiştir. Bu listeyi Frevert (1993), sorgulamayı destekleme, risk almayı destekleme, eleştirel düşünmeyi destekleme, yaratıcı düşünmeyi gerektiren sorular sorma, üst düzey düşünme odaklı olma, interdisipliner düşünme, zorlayıcı içerik sağlama, öğrencinin sürece dâhil olmasını sağlama ve çeşitli öğrenme fırsatları sağlama kriterlerini de ekleyerek daha da genişletmiştir. Bu listedeki özelliklerin tümü olmasa da bir kısmının dikkate alındığı bir öğretmen niteliği kriter sistemi, ülkemizde önemli bir gerekliliktir. Çünkü özel yetenekliler eğitimine ilişkin önemli çıktıların birçoğu öğretmen nitelikleri ile ilişkilendirilmektedir.

Ülkemizde BİLSEM'lere öğretmen seçimi ve atama işlemleri, BİLSEM Öğretmen Seçme ve Atama Kılavuzunca özetlenmektedir (MEB, 2021). Kılavuzun öğretmen nitelikleri ile ilgili kısmı, değerlendirme kriterleri formunda ifade edilmektedir. Bu kriterlere bakıldığında "üstün zekâlılar öğretmenliği mezunu olmak", "tezli yüksek lisans yapmış olmak", "doktora yapmış olmak", "başarı belgesi, teşekkür belgesi ya da aylıkla ödüllendirme gibi niteliklere sahip olmak", "ulusal projelerde görev almak", "uluslararası projelerde görev almak", "yarışmalarda danışmanlık yapmak", "kitap, bildiri ya da makale gibi yayınlar üretmiş olmak", "yabancı dil yeterliliği olması", "iletişim ve ikna kabiliyeti", "ifade ve muhakeme yeteneği", "gelişmelere açıklık" ve "güncel bilgi, yaratıcılık ve motivasyon yeterliliği" açısından öğretmenlerin değerlendirildiği görülmektedir. Adaylar arasından belge yeterliliği ve sözlü sınav yeterliliği açısından yüksek puan alan öğretmenler, BİLSEM öğretmeni olarak seçilmekte ve atanmaktadır. Özkan ve Tay (2012), kılavuzdaki özellikleri de kapsayan daha sistematik bir çerçeve sağlamıştır. BİLSEM öğretmenlerinin alan bilgisi, eğitim-öğretim bilgi ve becerisi, genel kültür ve rehberlik yeterlilikleri ve kişisel yeterlilikler konusunda yeterli olunması gerektiğini, BİLSEM'e öğretmen seçiminde bu bileşenlerin de olması gerektiğini ima etmiştir.

Hem kılavuz içeriği hem de Özkan ve Tay (2012) tarafından önerilen nitelikler dikkate alındığında BİLSEM öğretmenlerinin öğretim açısından çok yönlü yeterliliklere sahip olmaları, kurumsal temsil açısından yeterli olmaları, iletişim ve sosyal beceriler açısından yeterli olmaları, iyi bir alan bilgisine sahip olmaları, iyi bir genel kültüre sahip olmaları ve araştırmacı yeterliliklerini sergilemeleri gerektiğini söyleyebiliriz. Özkan ve Tay (2012), bu özelliklerden BİLSEM'deki öğretmen performansı üzerinde etkili olanların hangileri olduğunu araştırmıştır. Elde ettikleri bulgular; pedagojik yeterliliğin, lisansüstü eğitim almış olmanın, proje tabanlı öğrenmede yetkin olmanın, özel yeteneklilerle ilgili bilgi ve becerilere sahip olmanın ve yeniliklere açık olmanın BİLSEM öğretmenlerinin performansı üzerindeki etkili özellikler olduğunu göstermiştir. Diffily (2002) ise proje destekli öğretim yeterliliğinin de önemli olduğunu ifade etmiştir, bu durum BİLSEM'ler gibi proje üretimi ve yönetimi odağında ilerleyen programlara sahip kurumlarda da önemli bir öğretmen niteliği olarak karşımızda durmaktadır.

Özer (2021), kısmen yukarıda ifade edilen özellikler odağında seçilip atanan BİLSEM öğretmenlerinin 1220'sinin yüksek lisans, 129'unun doktora mezunu olduğunu ifade etmiştir. Dahası 231 öğretmenin yüksek lisans, 219 öğretmenin ise doktora eğitimlerine devam ettiklerini de rapor etmiştir. Özer (2021), öğretmenlerin TÜBİTAK 4004, 4005 ve 4007 kategorilerinde toplam 50 proje tamamladıklarını, TEKNOFEST 2020'de öğrencileri ile birlikte çok sayıda birincilik elde ettiklerini ifade etmiştir. Aynı çalışmada ayrıca BİLSEM'lerde öğretmenlerce hazırlanan projelerin, 1 milyon 512 bin 984 Euro hibe desteği almaya hak kazandıkları ve 6 ürünün de Fikri Mülkiyet Hakkını elde ettikleri ifade edilmiştir. Burada ifade edilen başarılar, BİLSEM öğretmenlerinin öğrencileri ile birlikte etkili çalışabildiklerinin, proje üretkenliklerinin yüksek olduğunun, daha motive şekilde ilerlediklerinin ve uygulamada etkili süreçleri öğrencilerine deneyimlettiklerinin göstergesi sayılabilir. Bunun dışında BİLSEM öğretmenlerinin görevlerine ilişkin farkındalıkları da oldukça yüksek düzeydedir. Altun ve Vural (2012) 20 BİLSEM öğretmenine yönelik yaptığı çalışmada öğretmenlerin "kendi alanı ile ilgili araştırma yapma", "kişisel gelişimini destekleme", "güçlü iletişim ve empati", "yaptığı işe adanmışlık", "okulun ve öğrencilerin gelişimini destekleme" ve "eğitim öğretim sorumluluklarını yerine getirme" şeklinde sorumluluklarını ifade ettiklerini belirlemiştir. Bu tür bir farkındalık, üst düzey eğitim-öğretim faaliyetleri açısından öncüdür. Dolayısıyla BİLSEM'lerde öğretmen başarısının altında yatan bir diğer önemli nedenler grubu bu faktörlerle ilgili farkındalık düzeyiyle ilişkili olabilir.

## **Bilim ve Sanat Merkezlerine Öğrenci Seçimi**

BİLSEM'lere öğrenci seçim süreci en fazla merak edilen konulardan birisi olagelmıştır. BİLSEM'lere öğrenci seçimi konusunda daha önce hangi sınıf düzeyinden ne kadar öğrencinin seçileceği ve hangi ölçme araçlarıyla nasıl bir süreç sonunda tanılamaya ilişkin karara varılacağına dair oldukça değişken uygulamalar gözlenmiştir. Fakat güncel tanılama ve yerleştirme uygulamalarına baktığımızda son 3 yıldır daha istikrarlı bir sürecin izlendiği görülmektedir. Öğrenci seçimi sürecinde ilk olarak il tanılama sınav komisyonları kurulmaktadır. Bu komisyonlar öğretmen ve uygulayıcı bilgilendirme toplantılarını planlamak, aday öğrenci randevularını planlamak, tanılama sürecini yönetmek, uygun teknik ve fiziki şartları sağlamak, tanılama sonuçlarını takip ve kontrol edip itirazları değerlendirmek gibi görevlere sahiptir (MEB, 2020). Genel olarak öğrenci seçimine 1, 2 ve 3. sınıf düzeyinde eğitim görmekte olan öğrencilerin aday gösterilmesi ile başlanmaktadır. Dolayısıyla doğrusal bir tanılama ile aday gösterme, grup taraması ve bireysel değerlendirme süreçlerinin ardıl şekilde izlendiği bir model söz konusudur. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, genel zihinsel, görsel-sanatsal ve müzik alanlarında yetenekli olan öğrencilere odaklanıldığına bilinmesidir. Öğretmenler aday gösterirken bu üç alanda değerlendirme yapmaktadırlar, bu değerlendirme için ise gözlem formu kullanmaktadırlar. Genel zihinsel alan için formdaki örnek bir madde "Sebepler-sonuç ilişkisini hızlı kurar." ifadesini içerirken, görsel sanatlar alanı için formda "Özgün tasarım üretebilir." şeklinde bir madde yer almaktadır. Müzik alanı için ise "Dinlediği müzikleri kolayca hatırlar ve tam olarak tekrar eder." şeklinde bir örnek madde formda yer almaktadır (MEB, 2020). BİLSEM tanılama sürecinde giriş kapısı özelliği sergileyen uygulamada



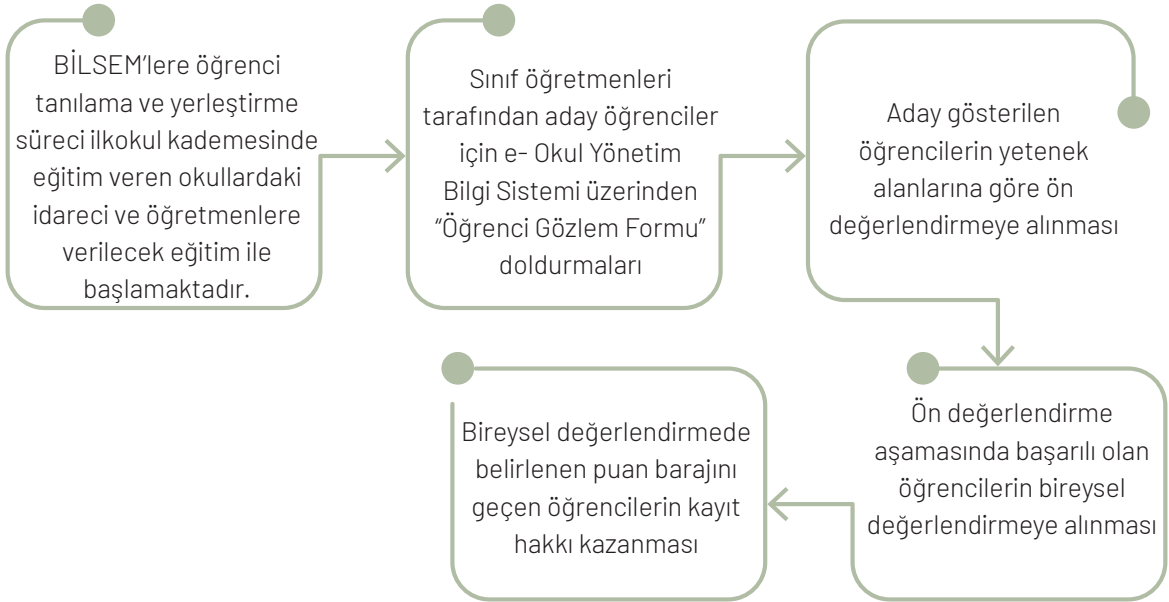
öğretmenler kilit rol oynamaktadır. Gözlem formunu dolduran sınıf öğretmenleri, sonraki tüm süreçleri etkilemektedir. Öğretmenlerce sınıftaki öğrencilerden uygun görülenler daha sonraki değerlendirmelere aday gösterilmektedir, fakat bu süreç kendi içerisinde öğrenci performans örneklerinin eklenmesiyle öğretmenler tarafından daha etkili hâle getirilebilmektedir.

Görsel sanatlar alanında bireysel değerlendirme yapabilmek için her biri 40 dakika süren iki oturumda, sorulara cevap verme ve çizim yapma süreçlerinin içerildiği bir süreç izlenmektedir. Müzik yetenek alanı için ise adayların “müziksel işitme ve müziksel farkındalıklarına” yönelik sorular içeren bir bireysel değerlendirme süreci işe koşulmaktadır. Özer (2021), BİLSEM’lerde 2020 yılı itibari ile 63.000’in üzerinde öğrencinin eğitim almakta olduğunu rapor etmiştir. Her ne kadar son yıllarda 1, 2 ve 3. sınıflarda tanılama yapılmaya başlasa da BİLSEM’lerde ilkokuldan liseye kadar her düzeyde öğrencinin eğitim aldığı ifade etmek gerekmektedir.

2021-2022 eğitim öğretim yılında BİLSEM’lere öğrenci seçim kriterlerinde değişikliklere gidilmiş olup öğrenci tanılama ve yerleştirme sürecine ilişkin Bakanlıkça kılavuz hazırlanmıştır. Yeni süreçte sınıf öğretmenleri tarafından genel zihinsel, görsel sanatlar ve müzik yetenek alanlarında aday gösterilecek öğrencilere yetenek alanlarına göre ön değerlendirme yapılacak olup bu aşamada belirlenen baraj puanını aşan öğrenciler yine yetenek alanlarına göre bireysel değerlendirmeye alınacaklardır. Bilim ve Sanat Merkezleri Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu’na göre aşağıdaki süreç izlenerek öğrenci tanılama süreci sağlanacaktır.

## Şekil 2

### BİLSEM’lere Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Süreci



## Bilim ve Sanat Merkezleri Mezun Takip Sistemi

BİLSEM mezunlarının izlenmesine yönelik detaylı bir doküman 2020 yılında Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığınca hazırlanmıştır (ÖYGDB, 2020). 2015 yılından önce BİLSEM mezunlarına ve öğrencilerine ilişkin bilgiler her BİLSEM tarafından farklı şekillerde tutulmaktadır, bu farklılığı ortadan kaldırmak ve sistematik bir yol sağlamak için daire başkanlığı 2015 yılında e-BİLSEM Modülü'nü geliştirmiştir. Bu modüle o tarihten itibaren detaylı bir şekilde mezun bilgileri aktarılmaktadır. Bu modülle hem BİLSEM öğrencilerinin kurumlarıyla hem de arkadaşlarıyla iletişimi kolaylaştırılmıştır. 2020 yılı itibari ile iletişim kurulan BİLSEM mezunu, meslek sahibi yetişkin sayısı raporda 200 olarak ifade edilmiştir. Mezun raporunda 2021 yılında BİLSEM mezunlarından üniversiteye yerleşen öğrenci sayısının 806 olduğu ifade edilmiştir. Üniversitede %30 oranında tıp fakültelerinde, %34 oranında mühendislik fakültelerinde öğrenim gördükleri belirtilmiştir. BİLSEM öğrencilerinin büyük bir çoğunluğunun saygın üniversiteleri tercih ettikleri belirlenmiştir. Mezun izleme raporunda ifade edilen bir diğer önemli gelişme 113 kişilik bir mezun koordinasyon ekibinin kurulmuş olmasıdır. Buna ek olarak mezunlardan meslek sahibi olanlarla, üniversitede öğrencilikleri devam eden BİLSEM mezunlarının bir araya getirildiği "Deneyimli Mezun Seminerleri" hayata geçirilmiştir. 2021 yılında mezun olan toplam öğrenci sayısı 4796 olarak rapor edilmiştir (ÖYGDB, 2020). Tüm gelişmeler ışığında şu rahatlıkla ifade edilebilir ki BİLSEM mezunlarının hem kurumla ilişkileri hem de mezuniyet sonrası yapabileceklerinin önünü açmak ve gerekli ağırları kurmak amacıyla yapılan girişimlerin meyvelerini vermesi kısa bir zaman sonra başlayacaktır.

## Bilim ve Sanat Merkezi Öğrencilerinin Aileleri

BİLSEM öğrencilerinin ailelerinin özellikleri toplumumuzdaki aile bireylerinin özelliklerinden demografik anlamda farklılık göstermektedir. Ögen (2019) yaptığı çalışmada 76 BİLSEM öğrencisi velisi ile bir çalışma yürütmüştür. Araştırma bulguları ebeveynlerin büyük çoğunluğunun üniversite mezunu olduğunu göstermiştir. Ayrıca ebeveynlik yaklaşımının daha çok izin verici-hoşgörülü olduğu ve gelir durumlarının ise orta, orta üstü ve yüksek gelir grubunda olduğu rapor edilmiştir.

Bir diğer çalışmada (Erdem, 2015) özel yetenekli BİLSEM öğrencilerinin (n=303) babalarının %97'den fazlasının ve annelerinin %60'dan fazlasının bir işte çalıştığı rapor edilmektedir. Babaların büyük bir çoğunluğunun (%70) üst düzey yönetici, profesyonel meslek mensubu veya yardımcı profesyonel meslek mensubu oldukları; annelerin ise %40'ından fazlasının üst düzey yönetici, profesyonel meslek mensubu veya yardımcı profesyonel meslek mensubu oldukları belirlenmiştir. BİLSEM öğrencilerinin babalarının %70'den fazlasının üniversite ya da lisansüstü eğitim mezunu oldukları, annelerinin de %65'den fazlasının üniversite ya da lisansüstü eğitim mezunu oldukları belirlenmiştir. Hatta dedelerinin de %19'dan fazlasının üniversite ya da lisansüstü eğitim mezunu oldukları belirlenmiştir. BİLSEM öğrencilerinin birinci derece akrabalarının yükseköğrenim mezuniyet oranı %76,9 olarak rapor edilmiştir. Aynı çalışmada anne ve babaların %75'inin kültürel aktivitelere her zaman katılım gösterdikleri belirlenmiştir. Anne ve babaların

gazete ve kitap okuma alışkanlıklarının %80'ler kadar yüksek bir değerde olması da manidardır. Ailelerde sıklıkla konuşulan konuların ise televizyon, filmler ve bilim olduğu belirlenmiştir. Köksal ve Boran (2015) ise çalışmalarında, 442 özel yetenekli öğrencinin aile gelir düzeyi ve anne-baba eğitim düzeyini incelemişlerdir. BİLSEM öğrencilerinin baba eğitim düzeylerinin %68 oranla üniversite ve üstü düzeyde olduğu, anne eğitim düzeylerinin ise %47,8 oranla üniversite ve üstü düzeyde olduğu belirlenmiştir. Aile geliri açısından ise BİLSEM'de çocukları eğitim alan ailelerin genel olarak orta ve yüksek gelir grubunda buldukları belirlenmiştir. Bir diğer önemli aile özelliği ise ailelerdeki çocuk sayısıdır. Coşkun, Sağır ve Girli (2019) 280 BİLSEM'de çocuğu olan anne ile yaptıkları çalışmada, ailelerin %89'unun tek ya da iki çocuklu olduklarını rapor etmişlerdir. Ayrıca araştırmacılar özel yetenekli çocuğu olan annelerin çocuklarının gelişimlerini desteklemede duygusal sorunlar, sağlık sorunları, disiplinle ilişkili sorunlar ve boş zaman yönetimi açılarından ortaya çıkabilecek problemleri çözebilecek yeterlilikte olduklarını rapor etmişlerdir.

Aileler özellikle çocukları BİLSEM tanılmasında "özel yetenekli" tanısı aldıklarında, gurur, övünç ve şaşkınlık gibi davranışlar sergileyebilmektedir. Fakat bu durum onların olumlu yönde çocuklarının öz güvenini artırmalarını ve daha iyi eğitim olanağı sağlamaya yönelik girişimlerini engellemekte, tam aksine ailelerin çocukları için daha iyi eğitim ve daha olumlu destek arayışlarını artırmaktadır (Öpengin ve Sak, 2012).

BİLSEM öğrencilerinin genelde öğrenmeleri ve neler kazandıkları ile ilgilenen çalışmalara rastlamakta fakat bundan daha önemlisi BİLSEM öğrencilerinin diğer aile bireylerinin bu eğitimden nasıl etkilendiklerinin ortaya konulmasıdır. Yıldırım (2012) özel yetenekli çocuğu olan ailelerin çocukları tanıdıktan sonra, ailelerinin daha birbirine bağlı ve ilgili bir aile yapısına sahip olduğunu ifade etmiştir. Çalışkan (2017) ise yaptığı çalışmada özel yetenekli öğrencilerin ailelerinin işlevselliğini incelemişlerdir. Üç aile ve dokuz aile üyesi ile yürütülen çalışmada özel yetenekli çocukların aile üyelerinin birbirine daha bağlı oldukları, aile içi ilişkilerin özellikle tanıdıktan sonra daha olumlu yönde ilerlediği, aile içinde bilişsel etkileşimin daha da arttığı, eğitici aktiviteler yapma konusunda daha farkında oldukları rapor edilmiştir.

Yukarıda bahsi geçen tüm bulgular dikkate alındığında BİLSEM öğrencilerinin ailelerinin hem eğitim düzeylerinin, hem de sosyoekonomik durumlarının ortalamanın üzerinde olduğu ifade edilebilir. Kültürel etkinliklere katılım oranlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Dahası çocuklarının BİLSEM'ler için tanı almasından sonra gözlenen gelişimler sadece öğrencilerin değil ailelerinin de olumlu yönde değişimler yaşamasına neden olmaktadır.

## ***Bilim ve Sanat Merkezlerinin Ulusal Problemlere Sunduğu Çözümler***

BİLSEM'ler sadece bir eğitim kurumu olma özelliğinin dışında ülkemizin problemlerine çözüm üretmek için aktif olan bir merkez hâline gelmiştir. Özer (2021) BİLSEM'lerde 3D yazıcılar kullanılarak yüz koruyucu siperlikler (350.000 adet) üretildiğini, sağlık çalışanlarının ihtiyaç duyduğu

ürünler konusunda üretim sağlandığını ve ihtiyaç noktalarına ulaştırıldığını ifade etmiştir. Millî Eğitim Bakanlığı verilerine göre 2021 yılının ilk dört ayında BİLSEM'ler 70 patent, 141 faydalı model, 886 tasarım ve 6 marka başvurusunda bulunmuştur. 2019 yılında başlatılan bir uygulama ile patent, faydalı model, tasarım ve marka çalışmalarına ağırlık verilmeye başlanmıştır. Sadece 2020 yılı içerisinde 12 patent, 8 faydalı model, 109 tasarım ve 59 marka tescili olmak üzere 188 ürünün tescilli BİLSEM'lerce alınmıştır. 2021 yılında ise toplamda 166 patent, 313 faydalı model, 1715 tasarım ve 12 marka olmak üzere 2206 başvuruda bulunulmuştur. Sonuç olarak ise 9 patent, 20 faydalı model, 915 tasarım ve 6 marka olmak üzere 950 başvuru ise tescil edilmiştir. Bu çalışmaların koordinasyonunu kolaylaştırmak için Fikri Mülkiyet Ofisleri kurulmuştur (URL 1).

BİLSEM'lerde üretilen ve ulusal problemlere yönelik geliştirilen ürünler, aynı zamanda AR-GE niteliği taşımakta ve geliştirilebilir olmaktadır. Örneğin BİLSEM'lerde geliştirilen yüz koruyucu siperlikler plastik gövde üzerine yerleştirilen asetat kısmın tak-çıkart yapısında olması ve kullanılan malzemenin uzun ömürlü olması ile hem kullanma kolaylığı sağlamakta hem de üretimde sınırlamaları ortadan kaldırmaktadır (URL 2). Şekil 3'de üretilen bir koruyucu siperliğin fotoğrafı görülmektedir.

### Şekil 3

#### Yüz koruyucu siperlik

(<https://orgm.meb.gov.tr/www/bilsemlerden-polislerimize-250-bin-yuz-koruyucu-siperlik/icerik/1321>)



Yine BİLSEM'lerce üretilen bir diğer projede Türk İşaret Dilini kullanan özel gereksinimli bireylerin önemli ihtiyaçlarını daha kolay ifade edebilmesini sağlayan bir program geliştirmişlerdir. Diğer önemli projeler "akıllı diş fırçası üretimi", "güvenli bisiklet tasarımı", "akıllı madenci bareti tasarımı" ve "ağaçları yapraklarından tanıyan uygulama" gibi ulusal problemlere odaklı ödül alan çalışmaları içermektedir (URL 3).

Son zamanlarda birçok problemin çözümünde ilk akla gelen uygulamalardan biri robotlardır. BİLSEM'ler bu konuda da aktif projeler üreten kurumlardır. Makeblock çizgi izleyen robot kategorisinde Avrupa'da dereceye giren tasarımlar BİLSEM'lerce üretilmiştir. Örneğin robot olarak BİLSEM'lerde 85x80 cm ebatlarında kutuları taşımak için ilgili komutları yerine getirebilen robot geliştirilmiştir (URL 4). Robotlar hem yazılım becerisi hem de mekanik ve elektronik becerisi gerektiren araçlardır. Dolayısıyla robotların geliştirilmesi çoklu becerilerin kullanılmasını ve yanı zamanda robotun çözüm olacağı problemlerin iyi anlaşılması gerektirmektedir. BİLSEM'ler bu doğrultuda deneyimlerin sağlandığı kurumlardır (URL 5). Şekil 4'te BİLSEM'lerde geliştirilen bir insansı robota ait fotoğraf sunulmaktadır.

#### Şekil 4

#### BİLSEM'lerde geliştirilen insansı robot

(<https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/insansi-robot-yigido-nisan-alip-atis-yapabiliyor/1151111>)



Sağlık alanında belki de en önemli sorunlardan biri görüntüleme ve görüntü kalitesidir. BİLSEM'ler özellikle pandemi döneminde gerekli olan bir uygulama olarak entübasyon sürecini kolaylaştıracak bir video laringoskop üretmeyi başarmışlardır. Bu araç yardımıyla entübasyon



esnasında kullanılması gereken diğer cihazların vücut içinde hareketi izlenebilmektedir. BU aynı zamanda hasta ile sağlık çalışanı arasındaki mesafenin de korunmasını kolaylaştırmaktadır (URL 6). Şekil 5'te geliştirilen video laringoskopun fotoğrafı görülmektedir.

### Şekil 5

#### Video laringoskop

(<https://orgm.meb.gov.tr/www/bilsem-ler-saglik-calisanlarini-korumak-icin-video-laringoskop-uretmeye-basladi/icerik/1316>)



Kısacası BİLSEM'ler oldukça üretken ve ulusal sorunlara duyarlı merkez olma yolunda ilerlemektedir. Bu durum ülkemizin insan sermayesinin toplumsal katkıya dönüşmesi yönünde oldukça olumlu sonuçlar vermeye başlamıştır. BİLSEM'lerin ulusal sorunlara odaklı geliştirdiği projeler ve sonrasında geliştirecekleri uluslararası projelerin ülkemizin dünyaya katkısı anlamında da çıktılar sunacağı rahatlıkla ifade edilebilir.

## KAYNAKÇA

- Altun, T., & Vural, S. (2012). Bilim ve sanat merkezinde (BİLSEM) görev yapan öğretmen ve yöneticilerin mesleki gelişim ve okul gelişimine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 152-177.
- Baykoç Dönmez, N. (2004). Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimlerinde Bilim Sanat Merkezlerinin Kuruluşu ve İşleyişinde Yapılması Gereken Düzenlemeler. *Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı*, Çocuk Vakfı Yayınları, 69-73, İstanbul.
- Baykoç Dönmez, N. (2005). Üstün yeteneklilerin eğitimleri ve Bilim Sanat Merkezleri, *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 1(2), 84-89.
- Choi, K. M., & Hong, D. S. (2009). Gifted education in Korea: Three Korean high schools for the mathematically gifted. *Gifted Child Today*, 32(2), 42-49.
- Coşkun, U. H., Sağır, T. M., & Girli, A. (2019). Üstün zekâlı ve yetenekli çocuğu olan annelerin problem çözme becerilerinin bir yordayıcı olarak ebeveyn yetkinliği. *Uluslararası Eğitim Spektrumu Dergisi*, 1(2), 106-130.
- Çalışkan, M. (2017). Üstün yetenekli çocuklara sahip ailelerin aile işlevselliği, Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep, Türkiye.
- de Soriano Alencar, E. M., de Souza Fleith, D., & Arancibia, V. (2009). Gifted education and research on giftedness in South America. *In International handbook on giftedness* (pp. 1491-1506). Springer, Dordrecht.
- Diffily, D. (2002). Project-based learning: Meeting social studies standards and the needs of gifted learners. *Gifted Child Today*, 25(3), 40-43.
- Epçaçan, U. & Oral, B. (2019). Özel yetenekli öğrencilerin BİLSEM'deki öğretim uygulamalarına ilişkin görüşleri, *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13, 139-166.
- Erdem, S. (2015). Üstün yetenekli çocukların eğitim süreçlerinde kültürel ve sosyal sermaye: Ankara BİLSEM örneği. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Frevert, A. E. (1993). Elementary principals' ratings of the most important personal characteristics and teaching behaviors of teachers of the gifted (Unpublished doctoral dissertation). University of Houston, TX.

- Heath, W. J. (1997). What Are the Most Effective Characteristics of Teachers of the Gifted? ERIC Document: ED 411 665
- Hong, E., Greene, M. T., & Higgins, K. (2006). Instructional practices of teachers in general education classrooms and gifted resource rooms: Development and validation of the instructional practice questionnaire. *Gifted Child Quarterly*, 50(2), 91-103.
- Köksal, M. S., & Boran, A. İ. (2015). Üstün Yetenekli Öğrencilerin IQ Puanlarının Anne-Baba Eğitimi ve Aile Geliri Değişkenleri Açısından Karşılaştırılması. *Journal of Social Sciences Eskisehir Osmangazi University/Eskisehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 109-121.
- Kulik, J. A. (2004). Meta-analytic studies of acceleration. In N. Colangelo, S. G. Assouline, & M. U. M. Gross (Eds.), *A nation deceived: How schools hold back America's brightest students* (Vol. II, pp. 13-22). Iowa City, IA: Connie Belin and Jacqueline N. Blank International Center for Gifted Education and Talent Development.
- MEB (2020). *Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye.
- MEB (2020). *Bilim ve Sanat Merkezleri Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye.
- MEB (2021). *BİLSEM Öğretmen Seçme ve Atama Kılavuzu*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye.
- Mönks, F. J. & Pflüger, R. (2005). *Gifted education in 21 European Countries: Inventory and perspective*. Nijmegen: Radboud University.
- Öpengin, E., & Uğur, S. A. K. (2012). Üstün zekâlı öğrencilerin bakış açısıyla üstün zekâ etiketinin öğrencilerin çeşitli algıları üzerindeki etkileri. *Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi*, 2(1), 37-59.
- ÖYGDB (2020). *BİLSEM Mezun İzleme Raporu*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Özer, M. (2021). Türkiye'de özel yeteneklilere yetenek geliştirme desteğinde bilim ve sanat merkezleri: Mevcut durum ve iyileştirme alanları. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(33), 727-749. DOI: 10.26466/opus.810856
- Özgen, M. (2019). Yönetim bilimi açısından üstün yeteneklilerin eğitiminde aile ortamının demografik değişkenler açısından incelenmesi: Sinop BİLSEM örneği, Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Özkan ve Tay (2012). Yönetici Görüşleri Çerçevesinde Bilim ve Sanat Merkezleri Öğretmenlerinin Seçimlerine Bağlı Olarak Performans Düzeyleri, *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 52-69.



- Park, K. (2004). Gifted education in Korea. *The report on mathematics education in Korea. Copenhagen: The Korean presentation at ICMI*, 10.
- Sezginsoy B. (2007). *Bilim ve Sanat Merkezi Uygulamasının Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Stevenson, H. W. (1994). *Education of Gifted and Talented Students in China, Taiwan, and Japan*. ERIC Document Number: ED372582
- Steenbergen-Hu, S., & Moon, S. M. (2011). The effects of acceleration on high-ability learners: A meta-analysis. *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 39-53.
- Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi (2021). <https://ykbilsem.meb.k12.tr/>
- Yıldırım, F. (2012). Üstün yetenekli çocuklar ve ailelerinde duygusal ve davranışsal özellikler. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığı (2021). <https://orgm.meb.gov.tr/www/ozel-yeteneklerin-gelistirilmesi-grup-baskanligi/icerik/111>
- URL 1: <https://www.meb.gov.tr/bilim-ve-sanat-merkezleri-bu-yil-1103-patent-basvurusu-yapti/haber/22990/tr>
- URL 2: <https://www.haberturk.com/bilsem-ler-saglik-calisanlari-icin-yuz-koruyucu-siper-uretmeye-basladi-2624126>
- URL 3: <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/bilisim/turkcell-zekâthonda-kazananlar-belli-oldu/663703>
- URL 4: <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/bilsem-ogrencilerinden-kutu-tasiyan-robot-40757641>
- URL 5: <https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/kadikoy-bilsemli-cocuklar-robot-olimpiyatinda-dunya-sampiyonu-oldu/1662451>
- URL 6: <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/bilsemlerden-saglik-calisanlari-icin-video-laringoskop-41491496>



# BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE EĞİTİM VE ÖĞRETİM



Dr. Derya YÜREĞİLLİ GÖKSU

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri  
Genel Müdürlüğü  
Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi  
Daire Başkanlığı



# GİRİŞ

Kitabın bu bölümünde BİLSEM eğitim programları, BİLSEM öğretim programları, BİLSEM çerçeve öğretim programları, BİLSEM atölyeleri ve atölye modülleri, BİLSEM’lerde proje tabanlı öğretim, BİLSEM’lerde en çok başvuru yapılan proje programları, BİLSEM’lerde rehberlik uygulamaları ve BİLSEM’lerin eğitim çıktıları konuları ele alınmaktadır.

## ***BİLSEM’lerde (BİLSEM) Eğitim ve Öğretim***

BİLSEM’ler Türkiye genelinde özel yetenekli öğrencilerin tanınmasının ardından öğrenim görüyor oldukları genel örgün eğitim kurumlarına ek olarak eğitim ve öğretimlerinin gerçekleştirildiği kurumlardır. Bu sebeple özel yetenekli öğrenciler BİLSEM’lerdeki tüm eğitim ve öğretim etkinliklerine, örgün eğitim gördükleri okul saatleri dışında olmak üzere hafta içi ya da hafta sonu devam edebilmektedirler.

BİLSEM’lerde özel yetenekli öğrencilerin genel olarak başta Atatürk ilke ve inkılaplarını benimsemelerine; ailesine, vatanına, milletine ve ülkesine karşı görev ve sorumluluklarını bilmelerine, bu sorumlulukları davranış hâline getirebilmelerine yönelik bir yetiştirme politikası uygulanmaktadır. Öğrencilerin ülkelerinde millî, insani, manevî, ahlaki ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip; lider, yapıcı, yaratıcı ve ülke kalkınmasına katkıda bulunan bireyler olarak yetiştirilip geliştirilmesi de BİLSEM’lerin genel amaçları arasında yer almaktadır. Bu kurumlarda özel yetenekli öğrencilerin bilimsel davranış ve düşünceler ile estetik değerleri birleştiren, üretken, sorunları çözebilen, kendini gerçekleştirmiş bireyler olarak yetişmelerine katkı sağlanmaktadır. Özel yetenekli öğrencilerin beceri, yetenek ve yaratıcılıklarını erken yaşlarda fark

ettirerek bu unsurları en doğru şekilde ve üst düzeyde kullanmalarına destek olunmaktadır. BİLSEM’lerde öğrencilerin yaratıcı düşünce, keşif, icat, sosyal ilişki başarıları, inovasyon, liderlik, iletişim ve sanatsal beceriler kazanmalarının yanı sıra onların özel yetenekleri doğrultusunda bilimsel çalışma disiplinine sahip olarak disiplinler arası düşünme, sorunları çözme ve öngörülmuş ihtiyaçları karşılamalarına dair projeler gerçekleştirmelerine katkı sunulmaktadır (MEB, 2020).

BİLSEM’lerde öğretim programları ve etkinlikleri, eğitim ve öğretim yılı içinde Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan ortak yıllık çalışma takvimine göre yürütülmektedir. Bu kapsamda genel olarak oluşturulan çerçeve niteliğindeki programlar dışında özel yetenekli öğrencilerin tek bir alanda uzmanlaşmasını sağlayan atölye modülleri de oluşturulmaktadır. Seçmeli olarak uygulanan bu atölyeler, kayıt güncelleme döneminde öğrencinin ilgisi doğrultusunda veli iş birliği ile seçilmektedir. Seçmeli alanların her birine ait eğitim ve etkinlik programları, öğrencilerin yaş ve bilişsel düzeylerine uygun olarak atölye açmaya yetkili ve o alanda uzman öğretmenler tarafından hazırlanmaktadır. Hazırlanan atölye planları Millî Eğitim Bakanlığı kontrolleri ve izinleri doğrultusunda BİLSEM müdürlükleri yönetimince de onaylandıktan sonra uygulanmaktadır.

BİLSEM’lerde ara tatil, yarıyıl ve yaz tatillerinde yaz okulları, kış okulları, bilimsel öğrenci kamp- ları düzenlenebilmektedir. Buna ek olarak tarihî mekânlar, müzeler, üniversiteler, festivaller, fuarlar, sanayi tesisleri, yakın çevre ziyaretleri, konferanslar, konser ve dinletiler, sergiler, imza günleri ve çeşitli sosyal etkinliklere katılımlar da gerçekleştirilmektedir. Kurum içi ve dışı olmak üzere bilimsel ve kültürel faaliyetlerin yanı sıra sanatsal ve sosyal faaliyetler de eğitim ve öğretim etkinlikleri kapsamında yürütülmektedir.

BİLSEM’lerde genel anlamda özgün ürün, proje ve üretimlerin gerçekleşmesi için öğrencilerin yeteneklerine uygun proje tabanlı, disiplinler arası ve farklılaştırılmış çerçeve niteliğinde eğitim öğretim programları uygulanmaktadır. Bu doğrultuda ise farklılaştırılmış eğitim etkinlikleri düzenlenmektedir. Özgün eğitim kurumlarındaki eğitim ve öğretim programları hedef kitlenin öğrenim ihtiyaçları dikkate alınarak hazırlanmadığından, normal gelişim süreci içindeki bireylere ek olarak özel yetenekli bireylerin de eğitsel ihtiyaçlarını tam anlamıyla karşılamamaktadır (Özekin, 2006). Farklılaştırılmış bir müfredata sahip olmak demek, zenginleştirme ile ilgili deneyimi olan ve iyi eğitilmiş öğretmen unsurunu da birleştirerek özel yetenekli öğrencilerin bireysel anlamdaki akademik algılarına dair olumlu bir etkiye sahip olunması demektir (Preckel ve Brüll, 2010). Bu sebeple BİLSEM’lerde öğrenim hakkı kazanan öğrenciler, farklı yetenek ve becerileri kazandırmayı amaçlayan ve farklılaştırma stratejilerinden biri olan zenginleştirme içerikli ders ve atölyelerde isteklerine göre ek olarak eğitim görebilmektedirler (MEB, 2020). Zenginleştirme konu bazında derinliğe inilerek derinleştirme yapılmakla beraber, bireyin ilgi ve ihtiyaçları çerçevesinde konulara destekleyici ve zenginleştirici eklemeler yapılarak sürdürülmektedir (Karasu, 2010).

Birçok örgün eğitim kurumu, üstün yetenekli çocuklara hâlihazırdaki program içinde bazı düzenlemeler yapmakta ve onlara normal gelişim gösteren bireylerin devam ediyor oldukları sınıf ortamlarında eğitim vermeyi seçmektedir. Fakat uygulama ve pratik bağlamda edinilen deneyimler genel eğitim sürdürülen bir sınıfta değişim yapılmasının basit bir uygulama olmadığını göstermektedir (Johnsen, Haensly ve Ryser,2002).

## ***BİLSEM'lerde Uygulanan Eğitim ve Öğretimin Temel İlkeleri***

BİLSEM'lerde uygulanan eğitim ve öğretim programlarının öğrenci merkezli ve disiplinler arası yapıda olmasına özen gösterilmektedir. Programlar, bireysel öğrenmeye uygun, öğrencilerin etkin problem çözme, karar verme ve yaratıcılık gibi becerilerini geliştirme odaklı, öğrencilerin gerçek yaşam süreci içinde ihtiyaç duyabilecekleri üst düzey zihinsel, sosyal, kişisel ve akademik becerileri kazanmalarını sağlayacak şekilde planlanmaktadır. Öğrenciler beceri, yetenek, ilgi ve potansiyellerine göre farklılaştırma ve zenginleştirme süreçlerinden geçirilerek hazırlanmaktadır. Programların planlama, uygulama ve değerlendirme aşamaları öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenme metoduyla gerçek yaşam problemlerine çözüm üretebilmelerini, yaratıcı düşünebilmelerini, çevresi ile iletişim kurabilmelerini, bilimsel araştırma ve buluş yapabilen bireyler olarak yetişmelerini sağlayacak şekilde yürütülmektedir. Öğrencilerin özel yeteneklerini geliştirmeye yönelik çerçeve programlar, disiplinler arası yaklaşımlar dikkate alınarak herhangi bir disiplinde derinlemesine ve ileri düzeyde bilgi, beceri davranış kazandırma amacıyla hazırlanıp yürütülmektedir. Eğitim ve öğretim programları hazırlanırken üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesini sağlayan etkinliklerin planlanmasına ve uygulanmasına dikkat edilmektedir. Uygulanacak eğitim programlarının her aşamasında uygun olan branşlar bazında, değerler eğitimine de yer verilmektedir. BİLSEM'lerde gerçekleştirilen bütün etkinliklerin temelinde, ilerleyen düzeylerde öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda proje üretme ve geliştirme çalışmalarına yönlendirilmeleri yer almaktadır. Eğitim programlarının uygulanma aşamalarında üniversiteler ve ilgili kurumlarla bilimsel, sanatsal, kültürel ve önem verilen benzer hususlarda iş birliği ve protokoller yapılmaktadır.

# BİLSEM EĞİTİM PROGRAMLARI VE DEĞERLENDİRMELERİ

BİLSEM’lerde 2. sınıf seviyesinden 12. sınıf seviyesine kadar öğrenci bulunmaktadır. Alt seviyeden itibaren öğrenci seviyesi arttıkça sırası ile eğitim görülen programlar aşağıdaki gibidir. Bu bölümde BİLSEM’lerdeki eğitim programlarının aşamaları ve süreleri ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

- › *Uyum Programı*
- › *Destek Eğitim Programı*
- › *Bireysel Yetenekleri Fark Ettirme Programı*
- › *Özel Yetenekleri Geliştirme Programı*
- › *Proje Üretimi ve Yönetimi Programı*

## **Uyum Programı**

BİLSEM’lere yeni kayıt yaptırmış olan genel zihinsel yetenek alanı ile müzik ve görsel sanatlar yetenek alanı öğrencilerinin BİLSEM’lere uyum sürecini hızlandırmak amacıyla kurumu, öğretmenlerini, diğer öğrencileri ve programları tanımalarını sağlamak için gerçekleştirilen kısa süreli eğitim programıdır.

Uyum programı başladığında öğrencilere öncelikle BİLSEM’lerin misyon, vizyon ve temel değeri tanıtılmaktadır. Uyum programı doğrultusunda yapılacak etkinlikler, öğrencilerde BİLSEM kültürü oluşturacak şekilde hazırlanıp, planlanarak uygulanmaktadır. Program genel bağlamda öğrenciyi tanımayı amaçlamaktadır. Etkinlikler öğrencilerin kişisel, sosyal ve psikolojik gelişimlerine katkı sağlayan, bilimsel düşünceyi ve estetik duyguları geliştiren, her öğrenciye hitap ede-



bilecek etkinliklerden oluşmaktadır. Uyum programını kapsayan etkinlikler sınıf öğretmenleri ile rehberlik öğretmenleri öncelikli olmak üzere tüm branş öğretmenleri tarafından bireysel ya da gruplar hâlinde uygulanabilmektedir. Uyum programları etkinliklerinde daha çok BİLSEM imkânları, laboratuvarları, yetenek geliştirme atölyeleri ve görev yapan tüm personelin tanıtılmasına yönelik uygulamalar yapılmaktadır.

Uyum programını tamamlamış olan ve genel zihinsel yetenek alanından tanılanan özel yetenekli öğrenciler, normalde bir üst eğitim programı olan destek eğitim programına devam ederlerken görsel sanatlar ve müzik yetenek alanlarından tanılanarak BİLSEM’lerde öğrenim hakkı kazanan öğrenciler, uyum programı sonunda tanıldıkları alanda son aşama olan “proje üretimi ve yönetimi programı”ndan bir önceki eğitim programı olan “özel yetenekleri geliştirici eğitim programı”na devam etmektedirler. Uyum programı süresi içinde öğrencilerle ilgili elde edilen veriler, etkinlik planları dâhilindeki değerlendirme formu ve öğretmen gözlemleri doğrultusunda kurul toplantıları yapıp her öğrenci için özel olarak değerlendirilmektedir. Değerlendirme sonuçları rehberlik birimine ulaştırılarak dosyalanmaktadır.

Uyum programı toplamda iki aylık süreyi geçmeyecek şekilde ve bu sürede ortalama 40 ders saati olacak şekilde planlanıp uygulanmaktadır. Bu süre sonucunda genel zihinsel yetenek alanı öğrencilerinin destek eğitim programına, görsel sanatlar ve müzik yetenek alanı öğrencilerinin özel yetenekleri geliştirici programa geçişleri gerçekleştirilmektedir (MEB, 2020).

## **Destek Eğitim Programı (DEP)**

Destek eğitim programı, BİLSEM’lerde ikinci aşamada yer alan programa verilen isimdir. Bu eğitim programına, uyum programını tamamlamış olan genel zihinsel yetenek alanından tanılanan öğrenciler geçmektedir. Bu program, öğrencilerde geliştirilmesi gereken en temel becerilerin tüm alan ya da disiplinlerle ilişkilendirilmesini esas alan eğitim programı etkinliklerini kapsamaktadır. Destek eğitim programında kazandırılması gereken başlıca beceriler: iş birliği, iletişim, öğrenmeyi öğrenme, grupta çalışma, bilimsel araştırma, girişimcilik, problem çözme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, etkili karar verme, teknoloji okuryazarlığı, kaynakları etkin kullanma, sosyal sorumluluk vb. olarak belirtilebilir. Öğretim programları, BİLSEM yönergesinde belirtilen öğretmenler tarafından uygulanır. Destek eğitim programı sürecinde, öğrencilerle bireysel ya da grup olarak iş birliği içinde proje hazırlama çalışmalarına adım atılabilmektedir. Destek eğitim programı, 2 ve 3. sınıfta BİLSEM’lere kayıt yaptıran öğrenciler için, ilk yılı sınıf öğretmenlerine öncelik verecek şekilde ve uyum programı süresi dâhil, en az 2 eğitim öğretim yılı olacak şekilde planlanıp uygulanmaktadır. (MEB, 2020). Özel yetenekli öğrencilerin sahip olduğu yeteneklerin erken dönemde keşfedilip eğitilmesi, bu çocukların bireysel mutluluğu ve aynı zamanda top-

lumsal yaşam standartları bakımından olumlu bir ivme kazanmaları açısından önem taşımaktadır (Hökelekli ve Gündüz, 2004). Dördüncü sınıfta BİLSEM’de öğrenim görmeye hak kazanıp kayıt yaptıran öğrenciler için sınıf ya da branş öğretmenleri tarafından uygulanmak üzere uyum eğitim programı süresi de dâhil edilerek toplam 1 eğitim ve öğretim yılı olacak şekilde planlanıp uygulanmaktadır. Bu sürecin sonucunda ise öğrencilerin bireysel yetenekleri fark ettirme eğitim programına geçişleri sağlanmaktadır (MEB, 2020).

## **Bireysel Yetenekleri Fark Ettirme Programı (BYF)**

Bireysel yetenekleri fark ettirme programı BİLSEM’lerde üçüncü aşamada yer alan, genel zihinsel yetenek alanında tanılanan ve destek eğitim programını tamamlayan öğrencilerin bireysel yeteneklerini fark etmelerini sağlamak amacı ile yürütülen eğitim programıdır. Destek eğitim programı süreci sonrasında elde edilen değerlendirme verileri doğrultusunda bireysel yetenekleri fark ettirme programının uygulanabilmesi için öğrenciler gruplara ayrılmaktadır. Danışman öğretmenlerden her biri, rehber öğretmenin de sorumluluk üstleneceği öğrenci grubunu bireysel yetenekleri fark ettirme programında tekrar belirler. Bu program süreci içinde uygulanmak üzere öğrencilere bireysel yeteneklerini fark ettirebilme amacıyla yaratıcılıklarını öne çıkaran disiplinlere yönelik programlar hazırlanıp uygulanmaktadır. Öğrencilerin ilgi ve merakları doğrultusunda, yetenekli olduğu ve gelecekte yaşam becerileri bağlamında derinlemesine çalışmalar yapabileceği alanları belirlemek için her alan ve disipline özgü tutum ve becerileri fark ettirici etkinlikler ilgili alan öğretmeni tarafından planlanıp öğrenci özelliklerine göre uygulanmaktadır.

Bireysel yetenekleri fark ettirme programı sürecinde disiplinler arası ilişkilerin de dikkate alınması, proje üretim çalışmalarının da bu yönde ilerletilmesi önem taşımaktadır. Projeler bu eğitim programında destek eğitim programına göre daha kapsamlı hazırlanmaktadır. Bireysel yetenekleri fark ettirme programı tamamlandıktan sonra öğrenciler, öğretmenler kurulu tarafından gerçekleştirilen çoklu değerlendirme yöntemiyle değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme sonucunda ise öğrenciler özel yetenekleri geliştirme programı alanlarına yönlendirilmektedir. Bireysel yetenekleri fark ettirme programı, öğrencinin tüm alan ve disiplinleri tanıyacağı şekilde planlanmaktadır.

Bireysel yetenekleri fark ettirme eğitim programı bireysel yetenekleri fark ettirme 1 (BYF 1) ve bireysel yetenekleri fark ettirme 2 (BYF 2) olmak üzere toplamda iki eğitim öğretim yılı olarak planlanmaktadır. Bireysel yetenekleri fark ettirme programı, 5. sınıf düzeyinden başlamak şartıyla öğrencinin bütün alanları tanıyacağı şekilde iki eğitim öğretim yılı süresince planlanıp uygulanmaktadır (MEB, 2020).

## Özel Yetenekleri Geliştirme Programı (ÖYG)

Özel yetenekleri geliştirme programı; BİLSEM'lerde dördüncü aşamada yer alan, genel zihinsel yetenek alanında tanılanmış, bireysel yetenekleri fark ettirme programını tamamlayan öğrenciler ile müzik ve görsel sanatlar yetenek alanında uyum programını tamamlayan öğrencilerin özel yeteneklerini geliştirmelerini sağlamak amacı ile yürütülen eğitim programıdır. Özel yetenekleri geliştirme programında öğrencilerin ilgi ve merakları doğrultusunda yönlendirildikleri özel yetenek alanlarına yönelik bilimsel ve sanatsal odaklı etkinlik temelli çalışmalara daha yoğun bir şekilde yer verilmektedir. Özel yetenekleri geliştirme programı, öğrenci merkezli eğitim yaklaşımına uygun, disiplin odaklı veya disiplinler arası yapıda hazırlanır. Özel yetenekleri geliştirme programı sürecindeki uygulamalarda, disiplinler arası bağlamda ilişkilendirme yapılarak öğrenciler belli alanlara yönlendirilmektedir. Bu alanlarda derinlemesine; ileri düzeyde bilgi, beceri, davranış kazanmaları doğrultusunda ilerlenmekte ve yine bu doğrultuda üretim odaklı çalışmalara ağırlık verilmektedir.

Görsel sanatlar ve müzik alanından tanılanan öğrenciler için ise özel yetenekleri geliştirme program sürecinde ilgili alanın tanıtımı yapılmaktadır. Öğrencilerin alanla ilgili yeteneklerini fark etmelerini sağlayıcı etkinlikler planlanmaktadır. Bu durumda genel zihinsel yetenek alanından tanılanan öğrencilerin aksine derinlemesine sanatsal etkinliklere bu aşamalardan sonra geçilmektedir.

Özel yeteneklerin geliştirilmesi programı, genel zihinsel yetenek alanında tanılanan öğrenciler için 2 eğitim ve öğretim yılı; görsel sanatlar ve müzik alanında tanılanan öğrenciler için 7 eğitim ve öğretim yılı olarak planlanıp uygulanmaktadır. Ancak bu hususun süreç uzunluğu öğrencilerin BİLSEM'e giriş hakkı kazandıkları sınıf seviyesine göre değişim gösterebilmektedir. Bu durumda süreç; özel yeteneklerin geliştirilmesi programı kapsamında görsel sanatlar ve müzik alanından tanılanan öğrencilerden BİLSEM'lere 2. sınıfta kayıt olan öğrenciler için 7 eğitim öğretim yılı, 3. sınıfta kayıt olan öğrenciler için 6 eğitim öğretim yılı, 4. sınıfta kayıt olan öğrenciler için ise 5 eğitim öğretim yılı olarak planlanır ve uygulanır (MEB, 2020).

## Proje Üretimi ve Yönetimi Programı

Proje üretimi ve yönetimi programı BİLSEM'lerde son aşamada yer alan ve özel yetenekleri geliştirme programını tamamlayan öğrencilerin ilgi, merak, istek ve yetenekleri doğrultusunda herhangi bir alanda grup çalışması içinde ya da bireysel olarak yürütülen eğitim programıdır (MEB, 2020). BİLSEM'lerde özel yetenekli öğrencilerin sahip olduğu yeteneklerin erken yaşta keşfedilmesi ile birlikte kendilerine düşünme becerileri de kazandırılmaktadır.

Öğrencilerin aynı zamanda bireysel ve grupla çalışma becerilerinin de geliştirilmesi sağlanarak ilgi ve yeteneklerine uygun proje üretme eğitimleri de verilmektedir (Yıldız, 2010). Proje üretimi ve yönetimi programına devam eden öğrenciler, her eğitim öğretim yılında en az bir proje hazırlamaktadır. Öğrencilerin gerçekleştirmek istedikleri proje konularına, danışman öğretmenleri ile birlikte karar verilip gerçekleştirilmektedir. Proje konusunun seçim sürecinde öğrencinin özel yetenekleri geliştirme programı eğitimleri esnasında yetkinlik kazandığı alan öncelikli olmak üzere farklı alanlar da tercih edilip yönlendirme yapılabilmektedir. Bu hususta her türlü üretim, bilimsel çalışmalar ya da sanat etkinlikleri projelendirilebilmektedir. Proje üretimi ve yönetimi programı kapsamında yürütülen etkinliklerde öğrenciler, öğretmenler tarafından bilgi aktarımından çok belirlenmiş olan projeler doğrultusunda çalışmalar yapmaları için yönlendirilmektedir (MEB, 2020).

Danışman öğretmen tarafından gerçekleştirilecek projeye ait öneri formu ve en az bir ilerleme ya da gelişme raporu BİLSEM için tasarlanmış olan BİLSEM modülü üzerinden doldurulmaktadır. Herhangi bir durum sebebi ile öğrencinin proje üretimi ve yönetimi programı süreci içinde bir eğitim öğretim yılı için üretmesi gereken projeyi gerçekleştirilememesi hâlinde sorumlu olan danışman öğretmen tarafından projenin gerçekleşmeme nedenleri yazılı rapor hâlinde öğretmenler kuruluna sunulmaktadır.

Gerçekleştirilen projeler için BİLSEM müdürlükleri, proje çalışmaları sırasında ortaya çıkan her türlü özgün fikrin sahiplik hakkının saklanabilir hâle getirilmesi için patent, faydalı model, marka ve tasarım başvuru süreçlerine ilişkin işlemleri gerçekleştirmektedir. Projelere mali ve teknik destek Millî Eğitim Bakanlığınca sağlanabildiği gibi, BİLSEM müdürlükleri de kendi bütçeleri ve projeler ile ilgili olan kurumların sağladıkları imkânlar doğrultusunda projeleri gerçekleştirebilmektedir. Buna ek olarak tamamlanan projelerin bilgi girişleri proje sahibi öğrenci ve proje danışmanı öğretmen sorumluluğunda BİLSEM modülü üzerinden yapılmaktadır. Proje yazımı Genel Müdürlük tarafından yayımlanan BİLSEM Proje Yazım Kılavuzu'na göre gerçekleştirilmekte olup proje, hazırlayan öğrenci tarafından jüri önünde savunulmaktadır. Eğer bu süreçte öğrenciye ait olan proje için düzeltme kararı verilmiş ise öğrenci, projesini en geç üç ay içinde istenen düzeltmeleri yaparak aynı jüri tarafından değerlendirilmek üzere tekrar savunabilmektedir. Onaylanmış olan projelerin bir nüshası BİLSEM idaresince jüri onayını içeren ıslak imzalı belge ile birlikte Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğüne iletilmektedir. Jüri tarafından patent potansiyeline uygun görülen projelerin başvuruları bizzat Genel Müdürlük tarafından gerçekleştirilmektedir (MEB, 2020).

# BİLİM VE SANAT MERKEZLERİNDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Örgün öğretim kurumlarında öğrenciler, öğrenimlerini devam ettirdikleri kurumlarda, sınavlara girme ve geçerli bir not alma amacı doğrultusunda hareket ederken BİLSEM’lerde örgün eğitim kurumlarında gerçekleştirilen değerlendirme hususları bulunmamaktadır. BİLSEM’lerde süreç odaklı ve proje tabanlı öğrenme modeliyle eğitim sağlandığı için öğrenciler süreç içindeki performanslarından ve belli niteliklerde projeler gerçekleştirerek üretmiş oldukları ürünler doğrultusunda değerlendirmeler gerçekleştirilmektedir.

BİLSEM’lerde ölçme ve değerlendirme, eğitim programlarının uygulama sürecinde ve programlar arası geçişte öğrencilerin performanslarının ve yapılmış olan etkinlik değerlendirmeleri sonucunda ortaya çıkan sonuçların ne derece ve düzeyde başarı gösterdiğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Eğitim programlarının bir üst kademeye geçişinde ve süreç içindeki ölçme ve değerlendirme; her eğitim programında, programların süreç ve sonuç değerlendirmesi olarak yapılmaktadır. Buna ek olarak tüm kademelerdeki eğitim programı uygulamasını sürdüren öğretmenler, öğrenciler hakkında hazırladıkları bütün gözlem evrakını rehberlik öğretmenine teslim etmektedirler. Bu evraklara rehberlik servisinin görüşleri de eklenerek formlar raporlaştırılmaktadır. Modül sistemi aracılığı ile gerçekleştirilen ölçme ve değerlendirme, programların uygulama sürecinde ve sonucunda öğrenci performanslarının ve yapılan etkinliklerin ne düzeyde başarılı olduğunu belirlemeyi amaçlamaktadır.

BİLSEM eğitim programları kapsamında sunulan her eğitim kademesinde, programların süreç ve sonuç değerlendirmeleri danışman öğretmenlerce yapılmaktadır. Bakanlıkça hazırlanan BİLSEM modülündeki “Eğitim Programı Değerlendirme Tablosu”, öğrencilerin dersine girdiği alan öğretmenlerince doldurulmaktadır. “Eğitim Programı Değerlendirme Tablosu” derecelendirmelerinin ardından, bir sonraki programa geçiş sağlaması sakınca arz etmeyen öğrencilere program tamamlama belgesi verilerek bir üst programa geçişleri sağlanmaktadır (MEB, 2020).

# BİLSEM ÖĞRETİM PROGRAMLARI

Türkiye’de özel yetenekli bireyler için destek eğitimi sunmak amacıyla 1995 senesinden bu yana var olan kurumlar, Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesine bağlı BİLSEM’lerdir. Özel yetenekli öğrenciler eğitim ve öğretimlerine örgün eğitim kurumlarında devam ederken bu zamanın dışında kalan zamanlarda BİLSEM’lere gelerek destek eğitimi almaktadırlar. BİLSEM sayesinde öğrenciler örgün eğitim kurumlarında uygulanan öğretim programlarına ek olarak kendileri gibi tanılanmış yaşlılarıyla birlikte farklılaştırılmış öğretimden faydalanabilmektedirler. Böylece öğrenciler kendi okullarında eğitim öğretimine devam ederken BİLSEM bünyesinde bireysel beceri, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda ek olarak eğitim alabilmektedirler. BİLSEM’lerde eğitim gören özel yetenekli öğrenciler, böylece tanılanmış olan ve farklı okullarda eğitim görüyor olan özel yetenekli öğrenciler ile bir araya gelerek üst seviye etkinlik ve projeler yapabilmektedirler.

BİLSEM’lerde toplamda 19 branş bazında çerçeve öğretim programı bulunmaktadır. Bu branşlar: fizik, kimya, biyoloji, fen bilimleri, ilköğretim matematik, lise matematik, felsefe, coğrafya, tarih, Türkçe, Türk dili ve edebiyatı, müzik, görsel sanatlar, İngilizce, sosyal bilimler, rehberlik, sınıf öğretmenliği, bilişim teknolojileri ve teknoloji tasarımıdır. Her branş için öğrenci seviyelerine göre uyum, destek, bireysel yetenekleri fark ettirme, özel yetenekleri geliştirme ve proje üretimi ve yönetimi eğitim programlarına ait çerçeve öğretim programları yer almaktadır. Hâlihazırda üretilen ve uygulamalar ile güncel gelişmeler doğrultusunda esnek yapıya sahip olan çerçeve öğretim programları, her branştan alan uzmanlığı, öğretim programı geliştirme ve ölçme değerlendirme konularında da yeterli donanıma sahip lisansüstü öğrenim görmüş olan BİLSEM öğretmenleri ve ilgili akademisyenler iş birliği ile oluşturulmaktadır. Öğretim programları sahada öğretmenler tarafından her yıl uygulanarak program değerlendirmeleri sonucunda revize edilip öğretmen ve öğrencilerin hizmetine sunulmaktadır (MEB, 2020).

Özel yetenekli öğrencilerin öğrenim gördükleri örgün eğitim kurumları için planlanan öğretim programları tarzında, tüm öğrencilere aynı şekilde hitap eden bir program sunmak öğrenci özelliklerine uygun değildir.

Eğitim öğretim programlarının normal gelişim gösteren bireylere göre hazırlanması, özel yetenekli bireylerin uyum sağlayamama, süreçten sıkılma, kaygı bozuklukları vb. gibi problemlerle karşılaşmalarına; yeteneklerini ileri düzeye taşıyamama ve öğretimsel bağlamda yeterli doygunluğa ulaşamama gibi sıkıntılarla karşılaşmalarına sebep olmaktadır. Bu nedenle, toplumun yaklaşık % 1.5-2 gibi bir oranını oluşturan özel yetenekli bireylerin farklı ilgi alanlarına ve öğrenme hızlarına uygun eğitim öğretim programlarının oluşturulmasına ihtiyaç duyulmaktadır (VanTassel-Baska, 2005). Bu ihtiyaçtan hareketle BİLSEM’lerde sahada bizzat özel yetenekli bireyler ile sürekli etkileşimde olan öğretmen ve ilgili akademisyenler ile oluşturulan, kurumlar ile öğretmenler için esnek yapıda olan çerçeve programlar hazırlanıp uygulanmaktadır. Özel yetenekli öğrencilerin ihtiyaç duydukları farklı alanlarda akranlarından farklılıklar göstermeleri sebebiyle, bu öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına göre düzenlemeler yapma görevi yine özel yetenekli öğrencilerin öğretmenlerine ait bir sorumluluktur (Karasu, 2010).

## Çerçeve Öğretim Programları

Özel yetenekli bireylere BİLSEM eğitim öğretim programlarına yönelik hazırlanan esnek yapıdaki çerçeve programlar; özel yetenekli öğrencilere verilecek destek eğitimde, özel yetenekli bireyler için oluşturulacak program geliştirme mantığına uygun nitelikte hazırlanmıştır. Hazırlanan çerçeve programlar ve sahaya sunulan havuz niteliğindeki kazanım ve beceriler, özel yetenekli bireylerin eğitimini 21. yüzyıl becerileri ve zenginleştirme doğrultusunda ele alınarak etkinlik temelli bir üretimi desteklemektedir. P21 (2009), yaptığı sınıflamada 21. yüzyıl becerilerini; öğrenme ve yenilenme becerileri, yaşam ve kariyer becerileri ve bilgi, medya ve teknoloji becerileri olmak üzere üç başlıkta ele almaktadır. Buna ek olarak bu yapıda yatay ve dikey olmak üzere iki zenginleştirme türü kullanılmaktadır. Yatay zenginleştirme mantığı kazanım ve beceriler doğrultusunda etkinlik çeşidini artırma, dikey zenginleştirme mantığı ise hedeflenen konuya dair derinlemesine çalışmalar yapmaya dayanmaktadır (Dağlıoğlu, 2004). Programlar bazında oluşturulan etkinlikler süreç, içerik ve ürüne dayalı zenginleştirme üzerine tasarlanmaktadır. Sürece dayalı zenginleştirme, zihinsel beceriler üzerine; içeriğe dayalı zenginleştirme, akademik bağlamdaki konuların daraltılması veya genişletilmesi üzerine; ürüne dayalı zenginleştirme ise öğrenme çıktıları üzerine odaklanmaktadır (Sak, 2017). Öğrenme ve yenilenme becerileri; problem çözme ve eleştirel düşünme, iş birliği ve iletişim, yaratıcılık ve yenilenme becerilerinden oluşmaktadır. Bu sınıflamaya göre yaşam ve kariyer becerileri; esneklik ve uyum yeteneği, girişim ve öz yönetim, sosyal ve kültürler arası beceriler, liderlik ve sorumluluk becerilerinden oluşmakta;

bilgi, medya ve teknoloji becerileri ise bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve bilgi, iletişim ve teknoloji yeterliği (teknoloji okuryazarlığı) becerilerini kapsamaktadır. Özel yetenekli öğrenciler için oluşturulan çerçeve programlardaki kazanımlar doğrultusunda oluşturulacak etkinliklere 21. yy. becerilerinin mutlaka entegre edilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla oluşturulan program ve etkinlikler, özel yetenekli bireylerin öğrenme ve yenilenme becerileri, yaşam ve kariyer becerileri ve bilgi, medya ve teknoloji becerilerine sahip; karşılaşılabileceği tüm sorunlara bilimsel ve yenilikçi çözümler ortaya sunabilecek bireyler olarak, bireysel ilgileri doğrultusunda geliştirmeyi amaçlamaktadır. Program, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin genel amaçları ile Türk Millî Eğitiminin temel ilkelerine dikkat edilerek hazırlanıp revizeleri güncel gelişmeler doğrultusunda her yıl branş komisyonları ve akademisyenler tarafından gerçekleştirilmektedir. (MEB, 2020).

Çerçeve programlar, müfredat farklılaştırma stratejilerinden zenginleştirme ve derinleştirme esas alınarak, sahadaki öğretmenlere rehber olabilecek ve öğrenci gruplarının ilgi ve yeteneklerine göre seçip kullanabilecekleri kazanımların oluşturulması sonucunda yapılmaktadır. Zenginleştirme, özel yetenekli bireylerin kendi akranları içinde ve normal sınıflarda öğrenim görmelerini sağlayarak, programlarının özel yetenekli bireylerin ilgi ve gereksinimlerine cevap verecek şekilde, ayrıca çeşitlendirilip zenginleştirilerek gerçekleştirilen uygulamalardır. Günümüzde, ortalama olarak gelişmiş her ülkede uygulanan model, program zenginleştirme modelidir (Ataman, 1998). Özel yetenekli bireyler ilgi duydukları konu üzerinde derinlemesine çalışma ihtiyacı duymaktadır. Bunun sebebi bu bireylerin konu ve durumlar arasında bağlantı kurmada ve aralarındaki ilişkileri kavramakta oldukça yetenekli olmalarıdır. Sınıf içinde uygulanacak program, diğer bireylerin ihtiyaçlarına cevap verirken özel yetenekli bireylerin ihtiyaçlarını da karşılayacak şekilde düzenlenmelidir (Walker, Hafenstein ve Enslow, 1999). Özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerinde çeşitli farklılaştırılmış öğretim stratejileri görülmektedir. Bu, özel yetenekli bireyler için standart bir eğitim öğretim programının ortaya koyulamama sebeplerindedir. Çünkü bu bireylerin yeteneklerine bakıldığı zaman her birinin farklı yetenek alanına sahip oldukları görülmektedir. Bu sebepten dolayı özel yetenekli bireylere uygulanması gereken eğitim programlarının, bu bireylerin ilgi ve yeteneklerini geliştirecek şekilde ve bireyselleştirilmiş olarak hazırlanması oldukça önemlidir (VanTassel-Baska & Stanbaugh, 2005). BİLSEM'ler için oluşturulan çerçeve programlar, branş komisyonlarının disiplin içeriklerine göre müfredat farklılaştırma modellerinden paralel müfredat modeli, müfredat daraltma modeli ve entegre müfredat modeli stratejilerine göre oluşturulmaktadır.

Paralel Müfredat Modeli (PMM) adıyla Tomlinson tarafından literatüre kazandırılan müfredat farklılaştırma yaklaşımı; genel müfredat, bağlantılar müfredatı, farkındalık ve uygulamalar müf-



redatı olmak üzere dört bileşenden oluşmaktadır. İlk bileşen olan genel müfredat; oluşturulmuş olan örgün eğitim kurumlarına ait eğitim öğretim programlarındaki kazanımları içeren model anlamına gelmektedir. İkinci bileşen olan bağlantılar müfredatı; herhangi bir alanda öğrenciyi uzmanlaşmaya götürmeye göre planlanmış olan ve genel müfredatta olmayan, ek olarak yeni müfredata kazandırılan bilgi ve becerilerden oluşmaktadır. Alan bazında ya da ilgili disiplin ile ilişki kurulabilecek disiplinler arası bağlantılar kurulmasını sağlamaktadır. Üçüncü bileşen olan uygulamalar müfredatı; ilgili alanda öğrencinin uzmanlaşmasını sağlayan kazanımlar içermektedir. Dördüncü bileşen olan farkındalık müfredatı; öğrencilerin o yetenek alanında çalışan kişilerin yeterlikleri yönünde geliştirilmesini sağlamaktadır. Herhangi bir alanda beceri ve yetenekleri sağlayacak olan bir uzman olması için gereken farkındalıkların oluşturulmasını sağlamaktadır. Paralel müfredat modeli öğrencilerin daha çok ilgi duydukları bir disiplinde derinleştirme sağlanarak uzmanlaşmalarını sağlamaktadır (Tomlinson vd., 2002).

Müfredat Daraltma Modeli örgün eğitim kurumlarına ait eğitim öğretim programlarındaki tekrarların en aza indirgenerek kazanımların sıkıştırılmasını sağlamaktadır. Özel yetenekli öğrenciler için sıkıcı bir durum olan tekrarların yerine üst seviyeye ait kazanımlara geçilmektedir. Aynı zamanda kazanımların sıkıştırılması sonucu elde edilen zamanda daha fazla etkinlik yapılması sağlanmaktadır. Böylece zenginleştirme ve derinleşme yapılması hususlarına daha çok yer verilmektedir (Reis & Renzulli, 1978).

Entegre Müfredat Modeli ileri içerik boyutu müfredat daraltma modeline benzer olarak üst seviyeye ait olan konu içeriğinin alınması, kazanılması gereken becerilerin verilmesi ve belli temalar altında konuların organize edilerek sunulması felsefesi ile oluşturulmuştur. Entegre müfredat modelinde özel yetenekli öğrencilere zor ve karmaşık bir yapı ile eğitim verilmesi, bilgilerin bir-biri ile ilişkilendirilmesi, sonuç olarak kazandırılmak istenen becerilerin önceki unsurlar için desteklenmesinin sağlanması hedeflenmektedir (VanTassel-Baska & Wood, 2009).

BİLSEM'lerde de kazanım ve beceri iş birliği içinde üstte anlatılmış olan farklılaştırma modelleri üzerinden oluşturulan çerçeve programlar paralelinde geliştirilen etkinlikler, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından oluşturulan branş komisyonları ve akademisyen grupları tarafından yapılandırılarak sahada uygulayıcı öğretmenler için esnek ve düzenlenebilir bir şekilde tasarlanmaktadır. Bu sebeple BİLSEM'lerde görev yapan tüm öğretmenlere, gruplarında bulunan özel yetenekli öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve merakları doğrultusunda bireysel farklılıkları da göz önünde bulundurarak çerçeve programlar aracılığı ile sunulan havuz şeklindeki beceri odaklı kazanımlar sunulmaktadır. Çerçeve program ve kazanım havuzunun oluşturulması, özel yetenekli öğrenciler ile çalışan öğretmenlere, farklı etkinlik tasarımları yapabilmeleri konusunda esneklik tanımaktadır.

## Atölyeler ve Atölye Modül Programları

Önceki bölümlerde de belirtildiği üzere BİLSEM’lerde genel çerçeveye öğretim programlarına ek olarak öğretmenler, öğrencilerin ilgileri ve becerileri doğrultusunda farklı atölye planlamaları da yapabilmektedirler. Planlanan atölye beceri ve kazanımları uzun süreli modüller olarak tasarlanmaktadır. Bu modüllerin uzun süreli olmasının amacı bir bilim dalı ya da disiplin üzerinde öğrencilerin uzmanlıklarını geliştirmektir. Dolayısı ile özel yetenekli öğrencileri bir bilim insanı olma yönünde yetiştirmek BİLSEM’lerin başlıca amaçları arasında yer almaktadır. Bir bilim insanında olması gereken en önemli özelliklerden biri özgün düşünmek ve orijinal fikirler ortaya koymaktır (Cevher&Köksal,2018). Bu kapsamda BİLSEM’ler kendilerine özgü fiziki donanım ve öğretmen şartlarını değerlendirerek kurum ve öğretmen yeterliliklerine göre öğrencilerin modül programları sonucunda özgün ürünler ortaya koymasını sağlamak amacı ile çeşitli atölyeler açmaktadır. Ülke genelinde açılan bazı örnek atölyeler ve bu atölyelere ait tanım ve işleyişler Tablo 1’de kısaca belirtilmiştir.

**Tablo 6.1** Ülke Genelindeki BİLSEM’lerde Açılan Atölye Örnekleri\*

• <b>Dijital Tasarım, Oyun ve Animasyon Atölyesi</b>	› Sanatsal/eğitsel animasyon oluşturma, çeşitli web/grafik tasarımı yapma, illüstre etme, üç boyutlu model meydana getirme ve mobil platforma ve pc için oyun geliştirme gibi çalışmalarla öğrenciyi uluslararası platformlara taşıyabilecek altyapı sunmaktadır. Öğrencilerin yaratıcı fikir ve tasarımlarını geleneksel yöntemlere ek olarak, dijital ortamda ifade edebilmelerinin sağlanması amaçlanmaktadır.
• <b>Savunma Sistemleri Atölyesi</b>	› Yazılım, roket, insansız su altı sistemleri, insansız hava araçları, model uydu, akıllı hava, kara ve deniz araçları gibi çalışmaların tasarımlarının ve modellerinin oluşturulması amaçlanmaktadır.
• <b>Yenilenebilir Enerji Atölyesi</b>	› Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ile yerli enerji üretimi sağlanabilmesi, çevre kirliliğinin en aza indirilebileceği şekilde sosyo-ekonomik açıdan büyük bir düzelme ve ilerleme sağlanabilmesi amaçlanmaktadır.
• <b>Gıda Araştırmaları ve Mikrobiyoloji Atölyesi</b>	› Mikroorganizmaları kullanarak ekmek, yoğurt, peynir gibi temel gıda maddelerinin, antibiyotik, vitamin, alkol, enzim ve diğer bazı kimyasal maddelerin elde edilmesi, atık maddelerin değerlendirilmesi ve çevre kirliliğinin çözümü ile birlikte sağlık ve eczacılık alanlarında da fayda sağlanması yönünde öğrencilere beceriler kazandırılması amaçlanmaktadır.

---

**• Robotik Kodlama Atölyesi**

› Temel kodlama becerileri, robot kodlamada kullanılan elektronik denetleyiciyi kullanma, temel hareketleri sağlayan motorları tanıma-tasarlama- hareket için program yazma üzerine tasarlanmıştır. Buna ek olarak sensörleri tanıma-kullanma-akıllı sistemler tasarlama vb. becerileri kazanmasına yönelik çalışmalar yapılması amaçlanmaktadır.

---

**• Yazılım Geliştirme, Bilişim, Kodlama, Yazılım ve Donanım Atölyesi**

› Algoritmaların önemi, temel kodlama, algoritma geliştirme becerilerini kazandırmayı amaçlamaktadır. Çeşitli yazılım dillerini ve donanımları tanıyıp kullanması yönünde beceri geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılması amaçlanmaktadır.

---

**• Arduino Atölyesi**

› Arduino elektronik denetleme kartı, kodlama bilgisi, elektronik devre elemanlarını tanımaları sağlanmaktadır. Bu becerileri kullanarak araç, sistem tasarlama çalışmaları yapmaya yönelik uygulamalar yapılması amaçlanmaktadır.

---

**• Akıl ve Zekâ Oyunları Atölyesi**

› Akıl oyunlarının stratejilerini açıklama, karşılaştırma, yorumlama ve özgün strateji geliştirme becerileri kazandırmaya yönelik çalışmalar yapılması amaçlanmaktadır.

---

**• Zekâ Gücü Atölyesi**

› Üç boyutlu düşünme ve muhakeme becerileri geliştirme yönünde beceri geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılması amaçlanmaktadır.

---

**• Yapay Zekâ Atölyesi**

› Yapay zekâ alanındaki ulusal ve uluslararası araştırmaları takip edebilme yeteneği kazandırılması amaçlanmaktadır.

› Yapay zekâ alanındaki temel kavramların farkındalığı kazandırılmaktadır.

› Çeşitli programlama dillerinin (Phyton, Julia vb.) ve yazılımsal araçların (Prolog vb.) tanınarak zeki yazılımlar geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

› Gerçek yaşamdaki öğrenme, çıkarsama, sınıflandırma ve tanıma problemlerine çözümler üretme, problemleri yapay zekâ teknikleri ile çözme becerileri geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

---

**• Mekatronik Atölyesi**

› Makinelerin çalışma prensiplerini anlama, elektronik denetleyiciler kullanarak kontrol etme, kodlayarak tasarladığı sistemlere uygulama yaptırılması amaçlanmaktadır.

› Çevresiyle etkileşen akıllı sistemler ve araçlar tasarlanması amaçlanmaktadır.

---

- 
- **Sivil Havacılık ve Uzay Atölyesi** › Havacılık ve uzay teknolojilerinin tarihsel gelişimi, atmosferdeki olaylar, hava araçları, uzay araçları, çalışma prensipleri, teknik bilgiler, uzay çalışmaları hakkında bilgi ve beceriler kazandırılması amaçlanmaktadır.
- 
- **Model Uçak Atölyesi** › Hava araçlarını tanıma, model uçak tasarlama, uçuş prensiplerini açıklama, fizik yasalarını açıklama ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırılması amaçlanmaktadır.
- 
- **Astronomi Atölyesi** › Astronomi tarihi, evrenin oluşumu, atom altı parçacıkların özellikleri, CERN Araştırma Merkezinde yapılan deneyler, yıldızların evrimi, Güneş Sistemi ve evrendeki hareket kanunları konusunda bilgi ve beceriler kazandırılması amaçlanmaktadır.
- 
- **3D Tasarım ve Cnc Atölyesi** › 3D yazıcıyı, CNC kullanıp tasarımlar yapmayı, 3 boyutlu düşünme becerilerini geliştirmeyi, programlama ve kodlama becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.
- 
- **Stem, Bilim, Tasarım Becerileri ve Yaşam Becerileri Atölyeleri** › Fen, teknoloji, matematik, mühendislik disiplinler arası iş birliği ile güncel hayat problemlerini çözmek için çeşitli araçlar ve tasarımlar geliştirmeye yönelik çalışmalar yapma becerileri kazandırılması amaçlanmaktadır.
- 
- **Bilimsel Araştırma ve Problem Çözme Teknikleri Atölyeleri** › Bilimsel araştırma tekniklerinin öğretimi amaçlanmaktadır. Buna ek olarak proje geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.
- 
- **Yaratıcı yazarlık, Girişimcilik, Kişisel Gelişim, Liderlik, Diksiyon ve Hitabet, Sinema, Düşünme Becerisi, Hızlı Okuma Teknikleri, Drama, Medya Odası Atölyeleri**
    - › Doğru ve güzel konuşmanın birey ve toplum hayatındaki önemini kavratılması amaçlanmaktadır.
    - › Doğru ve etkili konuşmada uyulması gereken kuralların kavratılması amaçlanmaktadır.
    - › İyi bir hatipte bulunması gereken özelliklerin farkına varılması ve uygulanması amaçlanmaktadır.
    - › Hızlı okuma becerisi kazandırılması amaçlanmaktadır.
    - › Yaratıcı yazarlıkla ilgili teknikler ve anlatım biçimlerini kullanarak belirlenen türlerde yaratıcı metinler yazma becerisi kazandırılması amaçlanmaktadır.
- 
- **Filoloji (İngilizce, Fransızca, Rusça), Dil Atölyeleri** › Dil yapılarını anlayarak dil becerilerini geliştirmeyi ve okuma, yazma-anlama ve anlatma becerilerini geliştirilmesi amaçlanmaktadır.
-

• **Resim, Ebru, Görsel Sanatlar, Seramik, Geleneksel El Sanatları, Ahşap, Fotoğrafçılık Atölyeleri**

- › Ahşap eşyaların kullanılabilirliğini ve ömrünü artırmak için boyayıp süslemelerle yeniden üretiminin sağlanması amaçlanmaktadır.
- › Ahşap parçalarını kullanarak kendisine özgü saat tasarımlarının yapılması amaçlanmaktadır.
- › Ahşap yakma tekniğini uygulama becerisi kazandırılması amaçlanmaktadır.
- › Ebru sanatını ve kullanılan tekniklerini uygulayarak çalışmalar yapma becerileri kazandırılması amaçlanmaktadır.
- › Fotoğraf makinelerinin tarihsel gelişimini öğrenerek fotoğraf çekim teknikleri üzerinde bilgi sahibi olarak kullanılması amaçlanmaktadır.
- › Soyut ve somut çalışmalar yapılması amaçlanmaktadır.
- › Üç boyutlu çalışmalarda sanatsal düzenleme ilkelerini uygulama becerileri kazandırılması amaçlanmaktadır.
- › Geleneksel el sanatlarının tanıtılmasını ve bu konuda özgün tasarımlar yapılması amaçlanmaktadır.

• **Müzik, Çalgı Yapım Atölyesi**

- › Müzik yazılım programlarının tanıtılması ve öğrencilerin çalgı yapımı ile onarımı alanına ilgi duymalarının sağlanması amaçlanmaktadır. Buna ek olarak bu alanda ihtiyaç duyulan nitelikli iş gücünün yetiştirilmesine de katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

• **Dijital Ses ve Görüntü Atölyesi**

- › Ses sistemlerinde kullanılan araçların özelliklerini tanıyıp, temel müzik yazılım programları arasındaki benzerlik ve farklılıkları saptayarak bunları kullanma becerisinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
- › Ses sistemlerinde kullanılan araçların özelliklerin tanınarak, müzik kayıt programı doğrultusunda yapılan bestenin profesyonel anlamda kaydedilmesi amaçlanmaktadır.
- › Canlı sesleri arasındaki benzerlik ve farklılıkların müzik kayıt programı ile saptanarak öğrencilerde kullanım becerileri kazandırılması amaçlanmaktadır.

Farklı alanlardan tanılanan öğrenciler için atölye seçimi konusunda bazı kısıtlamalar da mevcuttur. Örneğin BİLSEM'lere genel zihinsel yetenek alanına göre tanılanmış öğrencilerin alabileceği yetenek geliştirme atölyeleri "ahşap hobi atölyesi, akıl oyunları, arkeoloji, astronomi, diksiyon ve hitabet, drama, etik, filoloji, fotoğrafçılık, geleneksel sanatlar, girişimcilik, görsel sanatlar, havacılık ve uzay, hızlı okuma teknikleri, jeoloji, koro, liderlik, matematik uygulamaları, masaüstü yayımcılık, mekatronik, müzik, origami, paleografya, robotik, yaratıcı yazarlık, yazılım ge-

liştirme, istatistik, veri madenciliği, düşünme eğitimi, seramik, vb.” atölyeleridir. Diğer taraftan BİLSEM'lere görsel sanat ve müzik yeteneği alanında tanınmış öğrencilerin alabileceği yetenek geliştirme atölyeleri ise “ahşap hobi atölyesi, akıl oyunları, arkeoloji, diksiyon ve hitabet, düşünme eğitimi, seramik, drama, etik, fotoğrafçılık, geleneksel sanatlar, girişimcilik, hızlı okuma teknikleri, liderlik, masaüstü yayımcılık, origami, problem çözme teknikleri, sanat felsefesi, sanat tarihi, vb.” atölyeleridir. (MEB, 2020). Aşağıda BİLSEM'lerde kurulmuş bazı atölye tasarım örnekleri verilmiştir.

### Şekil 1

Nanoteknoloji Atölyesi (MEB,2020)



### Şekil 2

Dijital Tasarım Atölyesi (MEB,2020)





Şekil 3

Müzik Atölyesi



Şekil 4

Tarım Atölyesi



## Şekil 5

## Havacılık ve Uzay Bilimleri Atölyesi



## BİLSEM'lerde Proje Tabanlı Öğretim

Proje tabanlı öğrenme, öğrencilere kazandırılması gereken problem çözme becerilerini ve onlara ait farklı ve anlamlı öğrenmeleri kapsar. Öğrencilerin bilgilerini, genel anlamda kendi bireysel çalışmalarına imkân sağlayan ve gerçekçi olacak bir biçimde çalışmalarını sonuçlandırarak, kendi ürünlerini üretmek sunmalarına olanak veren bir öğrenme modelidir. Proje tabanlı öğrenmenin odak noktası kavramlar ve bilimsel ilkelerdir (Cole vd., 2002). Buna ek olarak proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin öğrenme ve öğretme sürecinde pasif durumdan; araştırıp inceleyerek bilgiye ulaşan ve elde ettiği bilgileri kullanarak anlamlı bütünler hâline getiren ve bu bilgileri kullanarak problem çözme becerisini geliştirip kullanmasını amaçlayan bir öğrenme modelidir (Demirel, 2000). Proje tabanlı öğrenmenin dört temel ögesi; içerik, süreç, etkinlikler ve sonuçlardır (Demirhan ve Demirel, 2003).

Bu dört temel öge içinde, içerik belirleme esnasında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenen öğretim programları kapsamında bulunan genel amaçlar ve kazanımlar mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. İçerik ögesi, öğretim programına uygun olarak, öğrenciden geliştirmesi beklenen davranışa erişmektir. Bu bağlamda öğrencinin kişisel becerilerini geliştirebilmesi için



de gereksinim duyulmaktadır. Proje tabanlı öğrenme yöntemi sayesinde öğrencilerin, yetenekleri doğrultusunda güncel konular üzerine çalışmaları ve yaşama dönük deneyimler konusunda kendilerini geliştirmeleri sağlanmaktadır. Anlaşılması zor olan belirsizlikler ile ilgili ilişki kurup birbirinden ayırt etmeyi öğrenebilmektedir.

Süreç ögesi ise içeriğin belirlenmesinin ardından öğrencilerin içerik doğrultusunda hangi görevleri üstleneceği ile ilgili bir aşamadır. Süreç ögesinde en önemli unsurlardan birisi öğrencilerin iş birlikçi olmaları, grup içinde gerekli paylaşımları ve sorgulamaları yapmalarıdır. Buna ek olarak grup çalışmalarının yanı sıra öğrencilerin bireysel farkındalıklarını artırarak kişisel başarı sağlamaları ve bu başarılarının desteklenmesi de önem arz etmektedir. Süreç içinde öğrencilerin teknoloji kullanımları konusunda kendilerini belli bir seviyeye getirerek destek görmesi de sağlanmaktadır. Etkinlik ögesi sürecinde, görev tanımı yapılmış öğrenciler araştırma odaklı çalışmalara başlarlar. Araştırma yapan öğrenciler, elde edilen sonuçları farklı durumlarda uygulama yaparak ilgili durumlara entegre edebilmeyi öğrenmektedirler. Dolayısı ile öğrenci günlük hayatta karşılaşılabileceği durumlara uygun çözümler üretmeyi başarabilmektedir. Öğrenci; farklı problemlerle aynı anda başa çıkabilmeyi, aynı süre içinde kendisine ait görevleri yerine getirebilmeyi ve her türlü konuya farklı bakış açıları getirerek çıkarımlarda bulunabilmeyi öğrenmektedir. Proje tabanlı öğrenmede son öge sonuçlardır. Sonuç olarak bahsedilen kısım öğrencinin ortaya bir ürün koyabilmesi ve bunu raporlaştırmasıyla ilgilidir. Öğrenci bu süreç içinde kayıt altına aldığı tüm verilerini ve kullanmış olduğu yöntem teknik kısmını açıklamaktadır. Öğrenci bu sayede sorumluluk alarak görevlerini yerine getirebilme, yaşam boyu ve yaşama dönük öğrenme sağlayıp kendi öğrenme ortamını düzenleyebilme yeterliklerini geliştirmiş olmaktadır.

Proje tabanlı öğrenme yaklaşımı disiplinler arası bir yaklaşımdır. Bu nedenle birçok yaklaşım ile bağlantılı olarak öğrencinin gerçek yaşam ile bağlantı kurarak gerçek yaşamda karşılaşıacağı problemlere uygulamalar ile çıkarımlar elde etmesi durumudur. Öğrenciler yapacakları çalışmalara kendi kendilerine karar verirler. Öncesinde belirlenmiş olan gerçek yaşam becerilerine dayalı problemler bağlamında bireysel ya da grup içinde sorumluluk almaktadırlar. Bu durumda öğrenciler, iş birliği temeli içinde kendilerine ait ilgi ve yetenekleri doğrultusunda çalışabilmektedirler. Öğrenciler araştırma yaparak topladıkları bilgiyi organize etmektedirler. Öğretmen bu süreçte öğrencileri rehber pozisyonunda yönlendirmekte ve onların işlerini kolaylaştırmaktadır. Buna ek olarak öğrencilere yönelik gözlem ve değerlendirme sürekli olarak yapılarak, çalışmalar sistematik anlamda sunulup sergilenmektedir. Sonuç olarak yaşamla ilgili gerçekçi ürünler ortaya konulmakta ve sunumlar yapılmaktadır. (Demirhan ve Demirel, 2003).

BİLSEM'lerde de proje tabanlı öğrenme modeline uygun olarak eğitim sunulmaktadır. Eğitsel anlamda kurum içi projelerin yanı sıra genel hibe veren proje programlarına da başvurular gerçekleştirilmekte, patent bağlamında da birçok ürün ortaya konmaktadır. BİLSEM'lerde destek eğitim programından başlayarak proje üretimi ve yönetimi eğitim programına kadar, öğrenciler her düzeyde bireysel ya da kurumsal projelere yönlendirilmektedir.

Öğrenciler eğitim gördükleri destek eğitim program kademelerinin özellikle son aşamasında her eğitim öğretim yılı için en az bir proje hazırlamaktadır. Proje konuları, proje tabanlı öğretim modeline uygun olarak danışman öğretmenlerin rehberliğinde, öğrenciler tarafından belirlenmekte ve yürütülmektedir. Proje konusu seçimi ile ilgili öncelikle öğrencinin eğitim aldığı ve ilgi duyduğu alan başta olmak üzere diğer tüm alanlarda da proje üretmesine katkı sağlanmaktadır. Her aşaması öğrencilerle birlikte yürütülen proje üretme sürecinde, öğretmenler öğrencilere bilgi aktaran rolünden çok, yol gösterici olmaktadır.

Öğrencilerin belirlenen projeler doğrultusunda özgün çalışma yapmaları ve proje süreci boyunca kendi kendine öğrenme yöntemini kullanmaları büyük önem taşımaktadır. Proje çalışmalarını süreci ve sonrasında ortaya çıkan özgün fikir ve ürünün endüstriyel hâle getirilmesi amacıyla patent, faydalı model, marka ve tasarım başvurularında da Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğüne ve BİLSEM müdürlüklerince destekler sağlanmaktadır.

# BİLSEM'LERDE EN SIK BAŞVURU YAPILAN PROJE PROGRAMLARI

## TÜBİTAK 2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması

2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması lise öğrenimine devam eden öğrencileri temel, sosyal ve uygulamalı bilim alanlarında çalışmalar yapmaya teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Buna ek olarak öğrencilerin çalışmalarını uygun olarak yönlendirmeyi ve onların mevcut bilimsel çalışmalarının gelişimine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Bu yarışma programı, Türkiye geneli olmak üzere toplam 12 bölgede gerçekleştirilmektedir. Her bölge bağlamında merkez olarak bir il seçilmektedir. TÜBİTAK tarafından her bölgeye ait il merkezinden iki öğretim üyesi, yarışmalardan sorumlu olarak bölge koordinatörü ve bölge koordinatör yardımcısı olarak görevlendirilmektedir. Merkez iller: Adana, Ankara, Bursa, Erzurum, Konya, İstanbul Asya, İstanbul Avrupa, İzmir, Kayseri, Malatya, Samsun ve Van'dır. Bölgelere göre il dağılımları Şekil 4'te verilmiştir.

Şekil 4

2204-A Lise ve 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışma Bölgeleri Haritası



Yarışma biyoloji, coğrafya, değerler eğitimi, fizik, kimya, matematik, psikoloji, sosyoloji, tarih, teknolojik tasarım, Türk dili ve edebiyatı, yazılım alanları olmak üzere 12 alanda düzenlenmektedir. Projelerin Şekil 5'te gösterilen ana alanların alt kategorisinde yer alan tematik alanlardan birini kapsayacak şekilde hazırlanması gerekmektedir (TÜBİTAK, 2020).

### Şekil 5

#### 2204-A Lise ve 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışma Tematik Alanları

TEMATİK ALANLAR		
Aile İçi İletişim	Akıllı Ulaşım Sistemleri	Algoritma/Mantıksal Tasarım
Artırılmış, Sanal ve Karma Gerçeklik	Bağımlılık ve Bağımlılıkla Mücadele	Bilim İletişimi
Bilim Tarihi ve Felsefesi	Biyçeşitlilik	Biyotaklit (Biyomimikri)
Büyük Veri ve Veri Madenciliği	Değerler Eğitimi	Dijital Dönüşüm
Dil ve Edebiyat	Doğal Afetler ve Afet Yönetimi	Doğal Miras ve Doğal Kaynaklar
Ekolojik Denge	Finansal Okuryazarlık	Genetik ve Biyoteknoloji
Gıda ve Gıda Arzı Güvenliği	Giyilebilir Teknolojiler	Göç ve Uyum
Görsel ve İşitsel Sanatlar	Görüntü, Ses ve Yazı Tanıma ve İşleme Teknolojileri	Halk Sağlığı ve Koruyucu Sağlık Hizmetleri
Havacılık ve Uzay	İnsan Hakları ve Demokrasi	Kültürel Miras
Malzeme Bilimi ve Nanoteknoloji	Medya Okuryazarlığı	Milli Teknoloji Hamlesi
Nesnelerin İnterneti	Okul Dışı Öğrenme Ortamları	Robotik ve Kodlama
Sağlıklı Yaşam ve Beslenme	Sağlık ve Biyomedikal Cihaz Teknolojileri	Siber Güvenlik
STEAM (Fen, Teknoloji, Mühendislik, Sanat ve Matematik)	Su Okuryazarlığı	Sürdürülebilir Kalkınma
Tarım ve Hayvancılık Teknolojileri	Uzaktan Eğitim	Yapay Zekâ
	Yenilenebilir Enerji	

### 2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması

2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması ortaokul öğrenimine devam eden öğrencileri temel, sosyal ve uygulamalı bilim alanları bağlamında çalışmalar yapmaya teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Buna ek olarak öğrencilerin çalışmalarını uygun olarak yönlendirmeyi ve onların mevcut bilimsel çalışmalarının gelişimine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Bu yarışma programı, Türkiye geneli olmak üzere toplam 12 bölgede gerçekleştirilmektedir. Her bölgede merkez olarak bir il seçilmektedir. TÜBİTAK tarafından her bölgeye ait il merkezinden iki

öğretim üyesi, yarışmalardan sorumlu olarak bölge koordinatörü ve bölge koordinatör yardımcısı olarak görevlendirilmektedir. Merkez iller: Adana, Ankara, Bursa, Erzurum, Konya, İstanbul Asya, İstanbul Avrupa, İzmir, Kayseri, Malatya, Samsun ve Van'dır. Bölgelere göre il dağılımları Şekil 4'te verilmiştir.

Yarışma; biyoloji, coğrafya, değerler eğitimi, fizik, kimya, matematik, tarih, teknoloji tasarım, Türkçe ve yazılım olmak üzere 10 alanda düzenlenmektedir. Projelerin Şekil 5'te gösterilen ana alanların alt kategorisinde yer alan tematik alanlardan birini kapsayacak şekilde hazırlanması gerekmektedir (TÜBİTAK, 2020).

### ***TÜBİTAK 4004 Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları Destekleme Programı***

Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları Destekleme Programı, bilimsel bilginin toplumla buluşturulması, yaygınlaştırılması ve bilginin en üst seviyede görselleştirilerek etkileşimli uygulamalar aracılığı ile anlaşılır hâle getirilmesini amaçlamaktadır. Bireylerin bilimsel olguları fark etmelerinin yanı sıra merak duygularının, araştırma, sorgulama ve öğrenme isteklerinin artırılması da programın ana hedefleri arasında yer almaktadır. Doğa eğitimi ve bilim okulları destekleme programının hedef kitlesi okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise ve dengi okullar, ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencileri, öğretmenler ve bilim merkezleri çalışanlarıdır. Faaliyetler, her yıl çağrı alanları başlığı bünyesinde belirtilen alanlar başta olmak üzere hedef kitlenin bilimsel konuları, kavramları ve süreçleri gözlemler ve uygulamalar aracılığıyla kavrayabilmesine imkân sağlayan, belirli bir program dâhilinde gerçekleştirilmektedir. (TÜBİTAK, 2020).

### ***TÜBİTAK 4005 Yenilikçi Eğitim Uygulamaları Destekleme Programı***

Yenilikçi Eğitim Uygulamaları Destekleme Programı, hedef kitlenin kendi branşlarına özgü eğitim ve öğretimine yönelik yenilikçi yaklaşım, strateji, yöntem ve tekniklerin etkileşimli uygulamalar aracılığı ile anlaşılır hâle getirilmesini amaçlamaktadır. Bu programda hedef kitle lisansüstü öğrenciler, üniversitelerde görev yapan öğretim üyeleri, kurum ve kuruluşlarda görev yapan kadrolu öğretmenler ve kamu ve belediye iştiraklerinin işlettiği bilim merkezleri çalışanlarıdır. Faaliyetler, her yıl çağrı alanları başlığı bünyesinde belirtilen alanlar başta olmak üzere katılımcıların kendi branşlarında ilgi ve merak uyandırmayı, yenilikçi yöntem ve tekniklere yönelik bilgi ve becerileri geliştirmeyi, yenilikçi yaklaşımlar aracılığıyla beceriler kazandırmayı amaçlamaktadır (TÜBİTAK, 2020).

## **TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarları Destekleme Programı**

Bilim Fuarları Destekleme Programı, 5. sınıf seviyesinden başlayarak 12. sınıf seviyesine kadar öğrenim gören öğrencilerin bilimsel çalışmalar gerçekleştirmesini teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Proje, öğrencilere problemlere çözüm bulma doğrultusunda bilimsel süreç becerilerinin kazandırılması hususuna önem vermektedir. Bu doğrultuda farklı bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilere sahip öğrencilere bireysel özelliklerine göre proje hazırlama fırsatları sunulmakta; böylece öğrencilerin bilimsel araştırma yöntem ve teknikleri doğrultusunda raporlama ve sunum becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Öğrencilere grup çalışması içinde proje hazırlama konusunda yeni ortam ve olanaklar sağlanarak yaşamsal beceriler kazandırılmaktadır (TÜBİTAK, 2020).

## **TÜBİTAK 4007 Bilim Şenlikleri Destekleme Programları**

Bilim Şenlikleri Destekleme Programlarının başlıca amacı, bilim kültürü ile iletişiminin toplum içinde yaygınlaştırılmasıdır. Bu bağlamda hedef kitleye ve katılımcılara bilimsel bilgi ulaştırılmakta ve bilim, teknoloji ve toplum arasındaki etkileşim hazırlanan etkinlikler aracılığıyla aktarılmaktadır. Programın ana hedef kitesi; toplumun her kesiminden farklı yaş ve eğitim düzeyinde vatandaşlar olmak üzere geniş kapsamlı bir yapıya sahiptir. TÜBİTAK tarafından belirlenmiş olan bu programın çağrı alanları için hedef kitle ve katılımcılarda farkındalık oluşturulmakta, onlara bilimsel bilgi ve bilim insanına yönelik olumlu bakış açısı kazandırılmaktadır. Bilim Şenlikleri Destekleme Programlarında ana faaliyetler bilimsel düşünme becerileri kazandırmayı sağlayan etkileşimli uygulamalar içermektedir (TÜBİTAK, 2020).

## **TEKNOFEST Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali**

Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı (T3 Vakfı) ile T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen TEKNOFEST, millî teknolojinin geliştirilmesi ile ilgili olarak Türkiye’de önemli bir rolü olan, birçok kuruluşun paydaşlık yolu ile düzenlenen, Türkiye’de ilk ve tek olan uzay, havacılık, ve teknoloji festivalidir.

TEKNOFEST Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali’nin ilki 2018’de gerçekleştirilmiştir. TEKNOFEST’in başlıca amacı hava gösterileri, teknoloji yarışmaları ve konserler ile alternatif konularda gerçekleştirilen söyleşiler ve etkinlikler gibi birçok faaliyete ev sahipliği yapmaktır. Buna ek olarak toplumda teknolojiye olan ilginin artırılmasını sağlamak ve Türkiye’nin millî teknoloji üreten bir topluma dönüşmesi konusunda farkındalık oluşturulmasını hedeflemektedir.

Türkiye’de mühendislik ve bilim alanlarında yetişmiş olan insan kaynağını artırmayı hedeflemiş olan kişiler için hayallerini farklı disiplin ve kategorilerde gerçekleştirmeleri için teknoloji yarışmaları düzenlenmektedir. İlk sene 14 farklı kategori bazında düzenlenmiş olan teknoloji yarışmalarına 4333 takım, 20 bin kişi başvuru yapmıştır. 2019’da 19 farklı kategoride teknoloji bazında düzenlenmiş olan yarışmalara 81 il, 122 ülke ve 17.373 takım ile 50 bin yarışmacı başvurmuştur. 2020 senesinde Gaziantep’te 21 farklı kategori için teknoloji bazında düzenlenen yarışmalara 84 ülke ve 81 ilden 20.197 takım, 100 bin kişi başvuru yapmıştır (URL 1).

## **Erasmus + KA1 (Ana Eylem 1) Bireylerin Hareketliliği**

Erasmus + KA1 Bireylerin Hareketliliği Programı; kapsayıcılık, çeşitlilik, hoşgörü ve demokratik katılım değerlerini teşvik etmeyi, Avrupa mirasıyla ilgili çeşitlilik hakkında bilgiyi yaymayı ve Avrupa çapında profesyonel ağların gelişimini desteklemeyi amaçlamaktadır. Buna ek olarak öğretmenler, okul liderleri ve okul idaresinin eğitimi, gelişimi yönünde destekler sunmak; yenilikçi uygulama ve teknolojik bağlamda uygulamaları teşvik etmek KA1 programının amaçları arasında yer almaktadır. Bu bağlamda dil öğrenimi ve dil çeşitliliğinin artırılması da hedeflenmektedir. Ayrıca hareketlilik projeleri aracılığı ile okulların sınır ötesi değişimlerinin ve iş birliğine girmelerinin sağlanması, kapasitelerinin en yüksek kaliteye ulaşacak şekilde artırılması, öğrenciler için öğrenme hareketliliğinin gerçekçi bir olasılık haline getirilmesi, yurt dışı hareketlilik dönemlerinin öğrenciler ve personele ait öğrenme sonuçlarının tanınması da programın diğer hedefleri arasındadır (URL 2).

### **› Okul Eğitimi (Ka122)**

“Ana Eylem 1 Öğrenme Hareketliliği” faaliyeti kapsamında bulunan “Okul Eğitimi Öğrenci ve Personel Hareketliliği” projeleri, öğretmenler ve kurumlarda görevli diğer eğitim personeline ait olan ve okulda öğrenim gören öğrenciler için yurt dışı için hareketlilik fırsatlarından faydalanmalarını sağlar. Yurt dışı hareketlilik projeleri ile ilgili personel için işbaşı izleme, öğretme görevlendirmesi, kurs ve eğitimler ile ilgili olarak öğrencilere kısa ve uzun dönemli hareketlilik faaliyetleri ve öğrenci grupları arasındaki değişimler bağlamında çeşitli faaliyetleri içerebilmektedir. Buna ek olarak yeni dönem içinde uzman ev sahipliği, öğretmen ev sahipliği ve hazırlık ziyareti faaliyetleri de desteklenmektedir.

Bu projelerde hedef kitle, öğretmenler, okul eğitimi personeli ve okullarda öğrenim gören öğrencileridir. Okul eğitimi alanındaki projelerde kısa dönemli hareketlilik bağlamında en az 30 katılımcı yer alabilmektedir. Hazırlık ziyaretlerine ait katılımcılar ve refakatçiler ise bu sayıya dâhil edilmemektedir.

Bu projelerde konsorsiyum yapılmamaktadır. Sadece çalışılan kurum adına başvuru yapılabilir. Kurs, işbaşı gözlem, uzman davet etme, öğretmen görevlendirmesi gibi faaliyet se-

çenekleri ile birlikte, öğrenci grupları hareketliliği de yapılabilmektedir. Proje süresi en az 6 ay olmakla birlikte projede planlanan faaliyet sayısına, projenin türüne ve yapılan planlamalara göre bu süre değişiklik gösterebilmektedir. Maksimum 30 katılımcı olmak üzere 5 yıl içinde, 3 hibe alınabilmektedir (URL 2).

### › *Gençlik Değişimleri (Ka152)*

Kültürler arası etkileşim ve diyalogu güçlendirmek, gençlerin tutum ve becerilerini geliştirmek ve Avrupa değerlerini güçlendirmek amacı ile yürütülen proje programlarıdır. Bu faaliyet, program kapsamındaki ülkelerde yaşayan 13 ila 30 yaş arasındaki gençlerin ve genç gruplarının akranlarıyla bir araya gelmelerini ve kültürler arası iletişim kurabilmeleri ile ilgili bilgi paylaşımı yapmalarını sağlamaktadır. Buna ek olarak gençlik çalışmaları ve kuruluşları içinde faaliyet gösteren aktif kişilerin eğitimini, ortaklık ve ağların oluşmasını yaş sınırlaması yapmaksızın gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Gençlik değişimleri (KA152), iki farklı ülke arasında, ilgi duyulan bir konu bazında belirli bir sürede gerçekleştirilmek suretiyle bir araya gelinerek kültürler arası bilgilendirme ve paylaşımlarda bulunma imkânı sağlamaktadır. Gençlik değişimi süreci esnasında, grup liderleri tarafınca desteklenmiş katılımcılar tarafından hareketlilik bağlamındaki değişim öncesi kendilerince tasarlanıp hazırlanmış bir faaliyet programının atölye çalışmaları, simülasyonları, tartışmaları, vb. aracılığıyla ortak bir şekilde yürütmesi ile gerçekleşmektedir.

Gençlik değişimleri; gençlerin sosyal bağlamda tematik alanlarla ilgili farkındalıklarını ve yeterliliklerini geliştirmelerine imkân tanımaktadır. Öğrenciler, akran öğrenimi vasıtasıyla yeni alışkanlıkları, kültürleri ve yaşam tarzlarını keşfetmekte; demokrasi, arkadaşlık, dayanışma gibi değerleri güçlendirme fırsatı yakalamaktadır. Gençler, bu program kapsamında yurt dışındaki projelere katılabilmelerinin yanı sıra yurt içinde de uluslararası projeler gerçekleştirip yürütebilmektedirler. Bu programda katılımcıların 13-30 yaş aralığında olma şartının yanı sıra grup liderlerinin asgari 18 yaşında olma şartı bulunmaktadır. Grup liderlerinin üst yaş sınırı ile ilgili ise bir şart bulunmamaktadır. Grup liderleri hariç en az 16 katılımcı; en fazla ise 60 katılımcı ile program gerçekleştirilebilmektedir. Buna ek olarak gruplarda en az 4 katılımcı olmak üzere grup lideri olarak 18 yaşından büyük bir grup üyesi de görev almaktadır. Projenin hedef kitlesi 13 ila 30 yaş arası gençler ve gençlerle birlikte çalışan kurum ya da kuruluşlar ile sivil toplum kuruluşları, dernekler ve vakıflardır (URL 3).

## ***Erasmus+ KA2 (Ana Eylem 2) Kurum ve Kuruluşlar Arasındaki İş Birliği***

Erasmus + KA2 yenilik ve iyi uygulamalar kapsamındaki değişimler ile alakalı olarak iş birlikleri; eğitim kurumları, gençlik örgütleri, iş dünyası, yerel ya da bölgesel otoriteler ve sivil toplum kuruluşla-



rı arasındaki eğitim, öğretim ve gençlik aktiviteleri bağlamında kurumsal ortaklıklar oluşturulması hususunda olanak tanımaktadır. Bu ortaklıklar aracılığı ile yenilikçi uygulamalarda gelişme sağlanması; yaratıcılık, girişimcilik ve istihdam edilebilirliğin sağlanması başlıca amaçlar arasında yer almaktadır. Bu programlar kapsamında yapılan başvuruların kurumsal bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Programın gerçekleştirileceği ülkede yerleşik olma şartı aranmakta olup bu doğrultuda eğitim, öğretim, spor, gençlik ve diğer sosyo-ekonomik sektörlerden tüzel kişiliği haiz kamu ya da özel tüm kurum ve kuruluşlar başvuru yapabilmektedir. Koordinatör kurum, ortaklık bünyesi kapsamına giren tüm kurum ya da kuruluşlar adına başvuru sunabilmektedir. Tüm ortakların program ülkelerinden olma şartı aranmaktadır ve buna ek olarak aynı teklif çağrısı dönemi içinde ortak olunan aynı kurumlarla yalnızca bir başvuru yapabilme hakkı bulunmaktadır. (URL 4).

### › Erasmus+ Okul Eğitiminde İş Birliği Ortaklıkları (Ka220)

Erasmus+ Okul Eğitiminde İş Birliği Ortaklıkları Programı'nın; okul eğitimi alanında faaliyet gösteren kurum ve kuruluşların uluslararası iş birliği kapasitelerinin artırılması hususunda, ortaklık faaliyetleri aracılığıyla deneyimlerin paylaşılması ile yenilikçi yaklaşım ve uygulamaların karşılıklı transfer edilmesi ile Avrupa düzeyinde eğitim ve öğrenme kalitesinin artırılması hususunda destek vermeyi amaçlamaktadır. Projelerin sonuçlanmasının ardından elde edilecek çıktı ve sonuçların transfer edilebilirlik, kaliteyi artırıcılık ve disiplinler arası boyutta olması; yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeylerde paylaşılması beklentisi bulunmaktadır. Bu proje programlarının hedef kitleleri okullarda öğrenim görmekte olan öğrenciler, okul eğitimi alanında çalışanlar, eğitimciler ve profesyonellerdir. Tüzel kişiliğe sahip tüm kamu ya da özel kurum ve kuruluşlar ile eğitim, öğretim ve gençlik alanlarında faaliyet gösteren kurum ve kuruluşlar iş birliği ortaklıkları projelerine başvuru yapabilmekte ya da bir başvuruda ortak olarak yer alabilmektedirler. Destek verilen hibe miktarı en az 100.000 € en fazla 400.000 € olarak tanımlanmıştır (URL 4).

### › Okul Eğitimi Alanında Küçük Ölçekli Ortaklıklar (Ka210)

Ana Eylem 2 iş birliği ile ilgili olarak ortaklıklar faaliyeti kapsamında olan "Küçük Ölçekli Ortaklıklar", küçük ölçekli ve/veya Erasmus+ deneyimi az olan ya da hiç olmayan kurum ya da kuruluşlara ve onların katılımcılarına kurumsal kapasiteleri ve deneyimleri doğrultusunda Erasmus+ Programı'ndan yararlanma fırsatı sunmaktadır. İş birliği ortaklıkları ile karşılaştırıldığında daha kısa süreli ve daha düşük bütçeli programlardır. Buna ek olarak daha basit koşullar ile birlikte programa ilk kez başvuru yapmak isteyenler için de kolaylıklar sağlamaktadır. Küçük ölçekli ortaklıklar aracılığıyla kurumlar; iş birliği ağları oluşturma, uluslararası kapasitelerini artırma, yenilikçi fikir, uygulama ve yöntemleri paylaşma fırsatı bulacaktır. Bu projelerin hedef kitleleri okullarda öğrenim görmekte olan öğrenciler, öğretmenler, profesyoneller, okul eğitimi alanında çalışanlar ve eğitimcilerdir. Destek verilen hibe miktarı en düşük 30.000 € ve en yüksek 60.000 € olarak tanımlanmıştır (URL 5).

# BİLSEM'LERDE REHBERLİK VE PSİKOLOJİK DANIŞMA HİZMETLERİ

BİLSEM'lerde rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri kapsamında Millî Eğitim Bakanlığı Rehberlik ve Psikolojik Danışma Hizmetleri Yönetmeliği ve BİLSEM yönergesi kapsamındaki görev ve sorumluluklar yürütülmektedir.

Rehberlik ve psikolojik danışma servisleri görev ve sorumluluklarını öğrencilerin devam ettikleri okullardaki rehberlik çalışmalarına ek olarak BİLSEM'lerde öğrencilerin yeteneklerini fark edip geliştirmelerine olanak sunacak, psikososyal gelişimlerini destekleyecek ve öğrencilere kapsamlı kişilik hizmeti sunacak şekilde çalışmaları BİLSEM öğretmenleri ve öğrenci aileleri ile koordineli bir şekilde yerine getirmektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı Rehberlik ve Psikolojik Danışma Hizmetleri Yönetmeliği'nde belirtilen görevlere ilave olarak BİLSEM'lerde görev yapan rehber öğretmen/psikolojik danışmanların görevleri şunlardır:

- Her eğitim programı sonunda süreç ile ilgili verileri tasnif etmek, raporlaştırmak değerlendirmeleri yapmak
- Değerlendirme raporlarını öğretmenler kuruluna sunmak
- BİLSEM öğrenci ve velileriyle bireysel görüşmelerde bulunmak
- Uyum eğitim programı sürecinde velilere BİLSEM'in tanıtımını yapmak
- Veli ve öğrencinin devam ettiği okul arasında iletişim ve iş birliğini yürütmek

- Velilere aile eğitimi seminerleri vermek
- Danışman rehber öğretmenlerin sorumlu olduğu öğrencileri belirleyerek öğrencilerle ilgili yapılan gözlem ile öğretmenlerin teklifleri doğrultusunda öğrenci gruplarını yeniden oluşturmak
- Mezunların izlenmesine yönelik iş ve işlemleri yürütmek
- BİLSEM müdürünün verdiği diğer görevleri mevzuatına uygun olarak yapmak (MEB, 2020).

Bu görevlere ek olarak BİLSEM'lerde görev yapan rehber öğretmen/psikolojik danışmanlar alan uzmanlıkları, mesleki deneyim, kişisel beceriler vb. yeterlilikleri doğrultusunda öğrencilerle ulusal ve uluslararası projeler yürütebilmekte, diğer disiplinlerin öğrencilerle ilgili projelerine destek verebilmekte, üniversitelerle ve diğer kurum ve kuruluşlarla iş birliği sağlayabilmektedirler.

# BİLSEM EĞİTİM ÇIKTILARI

BİLSEM'lerden mezun olan öğrenci sayısı 2020 yılı itibarı ile toplam 3081'dir. BİLSEM'lerden 2019-2020 eğitim öğretim yılında 991 öğrenci mezun olmuştur. 2019-2020 yılında mezun olan, önceki yıllarda mezun olup bir sonraki yıl yerleşen öğrencilerin bilgi girişleri ve güncelleme işlemleri e-BİLSEM modülündeki "Mezun Bilgi Giriş" bölümünden gerçekleştirilmektedir. MEB Bilgi İşlem Daire Başkanlığı ve Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığı arasındaki koordinasyon ile veriler elde edilerek gerekli kontroller ve tasnif işlemleri yapıldıktan sonra illere göre işlenmektedir.

2020-2021 eğitim öğretim yılı için toplam 806 BİLSEM mezunu öğrenci üniversiteye yerleşmiştir. Bu öğrencilerden 604 kişi, 2019-2020 yılında mezun olan öğrencilerden oluşmaktadır. 202 kişi ise daha önceki yıllarda mezun olarak yerleşemeyip yeni öğretim yılı içinde üniversiteye yerleşen öğrencilerden oluşmaktadır.

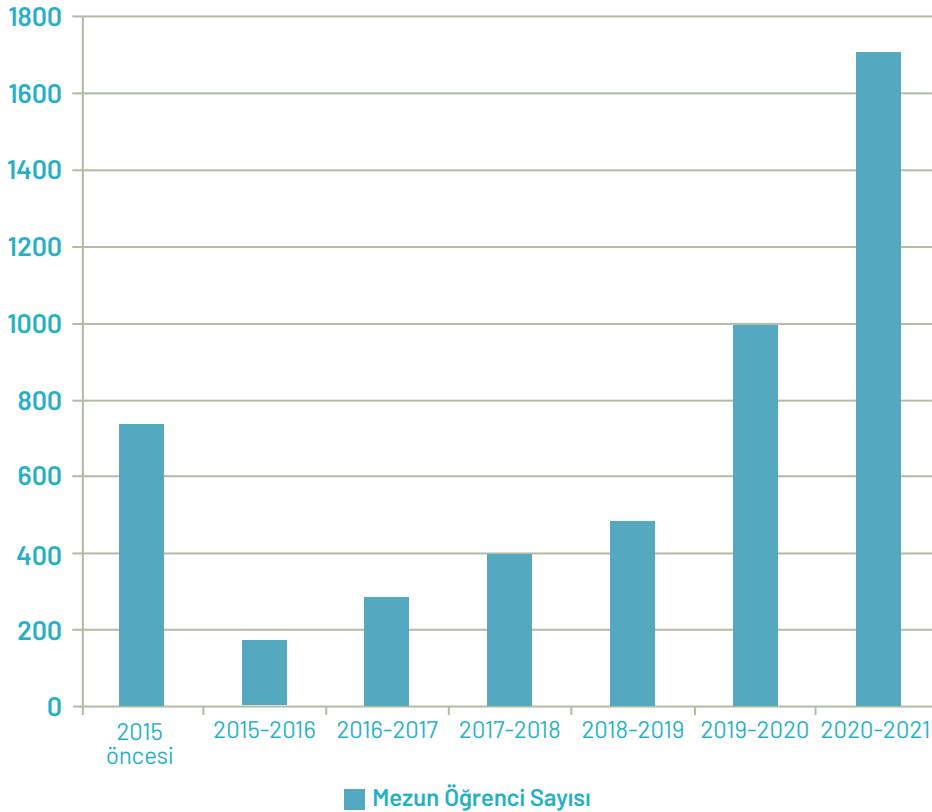
Kuruldukları yıldan bu yana sayıları her geçen yıl artan BİLSEM'lerden mezun olan öğrenci sayıları da artarak devam etmektedir. BİLSEM mezunu öğrenci sayılarına ait istatistik Tablo 2'de ve Şekil 3'te sunulmuştur. Ancak özellikle 2015 yılından önce mezun olan öğrencilerin tamamına çeşitli nedenlerden dolayı ulaşılamamış olup bireysel olarak iletişim kurulan, meslek sahibi olmuş, yetişkin mezun sayısı 209 kişidir (MEB,2020).

Tablo 6.2 Yıllara Göre BİLSEM'lerden Mezun Öğrenci Sayıları

Eğitim-Öğretim Yılı	Mezun Öğrenci Sayısı
2015 Öncesi	741
2015-2016	175
2016-2017	288
2017-2018	399
2018-2019	487
2019-2020	991
2020-2021	1715
<b>Toplam</b>	<b>4796</b>

Şekil 3

Yıllara Göre BİLSEM'lerden Mezun Öğrenci Sayıları



Üniversitede okumakta olan BİLSEM mezunu öğrencilerin bölüm-alan tercihleri Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 6.3** Üniversitede Öğrenim Gören Bilsem Mezunu Öğrencilerin Bölüm-Alan Tercihleri

ÜNİVERSİTEDE ÖĞRENİM GÖREN BİLSEM MEZUNU ÖĞRENCİLERİN BÖLÜM-ALAN TERCİHLERİ			
BÖLÜMLER	2019-2020'e kadar ÖĞRENCİ SAYISI	2020-2021 ÖĞRENCİ SAYISI	2021-2022 ÖĞRENCİ SAYISI
TIP	348	245	338
MÜHENDİSLİK	329	274	452
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ BÖLÜMLERİ	83	56	145
MİMARLIK	65	24	29
HUKUK	64	42	47
DİŞ HEKİMLİĞİ	39	30	46
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER	50	30	45
EĞİTİM FAKÜLTESİ BÖLÜMLERİ	33	17	21
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BÖLÜMLERİ	24	11	20
ECZACILIK	11	7	18
VETERİNERLİK	6	4	5
YÜKSEK LİSANS	0	4	0
DİĞER	178	4	82
BOŞ	243	58	26
<b>TOPLAM</b>	<b>1449</b>	<b>806</b>	<b>1274</b>

2020-2021 eğitim öğretim yılı için bir istatistik oluşturulduğunda, üniversitede öğrenim görmeye başlayan BİLSEM mezunlarının %34'ü mühendislik fakültesinde, %30'u ise tıp fakültesinde okumaktadır. Sırasıyla en çok tercih edilen diğer bölümler ise fen edebiyat fakültesi bölümleri, hukuk ve mimarlıktır. Bu bağlamda BİLSEM öğrencilerinin, almış oldukları eğitimlerden yola çıkarak yaratıcılık bağlamında bir ürün ortaya koyabilme, yaratıcılıklarını kullanarak karar verme becerilerini kullanabilme ve özgün ürün tasarımlarını sunabilme açısından bu tarz mesleklere daha çok eğilim gösterdikleri söylenebilir.

## KAYNAKÇA

- Ataman, A. (1998). *Üstün Zekâlılar ve Üstün Yetenekliler*. A. Hakan (Ed.), Özel Eğitim. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Cevher, A. H. & Köksal, M.S. (2018) Sekizinci sınıf üstün yetenekli öğrencilerin anomalik durumlara odaklı argümantasyon sürecinin bilimsel yaratıcılık düzeylerine etkisi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (2), 6-58.
- Cole, K., Means, B., Simkins, M. & F. Tavalı. (2002). *Increasing Student Learning Through Multimedia Projects*. United States of America: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dağlıoğlu, H. E. (2004). Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden Beş-Altı Yaş Grubunda ve Matematik Alanında Üstün Yetenekli Olan Çocukların Sosyodemografik Özellikler Bakımından İncelenmesi. I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi.
- Demirel, Ö. (2000). *Proje Tabanlı Öğrenme Modelinin Öğrenme Sürecine ve Öğrenci Tutumlarına Etkisi*. www.epo.hacettepe.edu.tr/eleman/Bolu.doc. Web adresinden 10 Şubat 2006 tarihinde edinilmiştir.
- Demirhan, C. (2002). *Program Geliştirmede Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Demirhan, C. ve Demirel, Ö. (2003). Program Geliştirmede Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(5), 48-61.
- Hökelekli, H. ve Gündüz, T. (2004). Üstün Yetenekli Çocukların Karakter Özellikleri ve Değerler Eğitimi. I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi.
- Johnsen, S. K., Haensly, P. ve Ryser, G. (2002). Changing General Education Classroom Practices To Adapt For Gifted Students. *Gifted Child Quarterly*, 46 (1), 45-63.
- Karasu, N. (2010). Üstün zekâ/yetenek, dil ve konuşma bozukluğu, otizm spektrum bozukluğu. İ. H. Diken, (Ed.), *İlköğretimde Kaynaştırma İçinde* (163-192). Ankara: Pegem Akademi.
- MEB (2020). *BİLSEM Yönergesi*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye.

MEB (2020). *Brifing Raporu*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye.

MEB (2021). *BİLSEM Öğrenci Tanılama ve Yerleştirme Kılavuzu*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye.

MEB (2021). *BİLSEM Öğretmen Seçme ve Atama Kılavuzu*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye.

Özekin, M. (2006). İlköğretim 2., 3., 4., 5. ve Sınıf Öğrencilerinin Eğitiminde Tasarımcı Düşünce Eğitim Modelinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanlığı (2020). *BİLSEM Mezun İzleme Raporu*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara.

Özer, M. (2021). Türkiye’de özel yeteneklilere yetenek geliştirme desteğinde bilim ve sanat merkezleri: Mevcut durum ve iyileştirme alanları. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(33), 727-749. DOI: 10.26466/opus.810856

Partnership for 21st Century Skills (2009) Framework for 21st century learning. Erişim adresi: <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>

Preckel, F. and Brüll, M. (2010). The Benefit of a Big Fish in a Big Pond: Contrast and Assimilation Effects on Academic Self-Concept. *Learning and Individual Differences*. Article in Press.

Reis, S. M., & Rezulli, J. S. (1978). Using curriculum compacting to challenge the above-average. *Educational Leadership*, 59(2), 51-57.

Sak, U. (2017). *Üstün Zekâlılar: Özellikleri, Tanılanmaları, Eğitimleri*. Ankara: Vize Akademi.

Tomlinson, C. A., Kaplan, S. N., Renzulli, J. S., Purcell, J., Leppien, J., & Burns, D. E. (2002). *The parallel curriculum: A design to develop high potential and challenge high-ability learners*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Tomlinson, C. A. ve Eidson, C. C. (2003). *Differentiation in practice a resource guide for differentiating curriculum*. Alexandria, Virginia USA: Association for Supervision and Curriculum Development.

TÜBİTAK (2021). *2204-B Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması Proje Rehberi*, Bilim İnsanı Destek Programları Başkanlığı, Ankara, Türkiye



- TÜBİTAK (2021). *2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması Proje Rehberi*, Bilim İnsanı Destek Programları Başkanlığı, Ankara, Türkiye
- URL 1: Teknofest (2021). <https://www.teknofest.org/index.html> Erişim Tarihi: 22 Temmuz 2021.
- URL 2: Türkiye Ulusal Ajansı(2021).<https://www.ua.gov.tr/programlar/firsatlar/ka122-sch-ki-sa-donem-kurumlar/> Erişim Tarihi: 22 Temmuz 2021.
- URL 3: Türkiye Ulusal Ajansı (2021). <https://www.ua.gov.tr/programlar/firsatlar/ka1-ka105-program-ulkelerinde-ogrenim-1/> Erişim Tarihi: 22 Temmuz 2021.
- URL 4: Türkiye Ulusal Ajansı (2021). <https://www.ua.gov.tr/programlar/firsatlar/ka220-sch-isbirligi-kurumlar/> Erişim Tarihi: 22 Temmuz 2021.
- URL 5: Türkiye Ulusal Ajansı (2021). <https://www.ua.gov.tr/programlar/firsatlar/ka210-sch-kucuk-olcek-kurumlar/> Erişim Tarihi: 22 Temmuz 2021.
- Van Tassel-Baska, J. & Stanbaugh, T (2005). Challenges and possibilities for serving gifted learners in the regular classroom. *Theory into Practice* 44(3), 211-217.
- Walker, B., Hafenstein, N. L. ve Enslow, L. (1999). Meeting The Needs of Gifted Learners In The Early Childhood Classroom. *Young Children*, 54 (1), 32-36.
- Yıldız, H. (2010). *Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Bir Model Olan BİLSEM Üzerine Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- VanTassel-Baska, J., & Wood, S. (2009). The Integrated Curriculum Model (ICM). *Learning and Individual Differences*, 20(4), 345-357

