

# ÜSTÜN ve ÖZEL YETENEKLİ ÇOCUKLAR ve EĞİTİMLERİ

Prof.Dr. Necate BAYKOÇ DÖNMEZ



# ÜSTÜN ve ÖZEL YETENEKLI ÇOCUKLAR ve EĞİTİMLERİ

Prof.Dr. Necate BAYKOÇ DÖNMEZ

G eçmişte ve günümüzde, tüm dünya da ve tarihimizde üstün ve özel yetenekli bireyler, toplumun her zaman dikkatini çekmişlerdir. Bu amaçla Devletler, yönetimlerini devam ettirecek liderleri ve yönetim kadrolarını oluşturmak, bilim, sanat ve spor alanlarında üstün ve özel yetenekli bu insanlardan yararlanmak istemişlerdir. Üstün ve özel yetenekli bireylerin eğitimi için, tarih boyunca çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu özel bireyler, bazen doğru yönlendirilmeleri sonucu, çoğu kez de kendi çabaları ile üstün yeteneklerini ortaya koyabilmişlerdir. İnsanlığın yararlanabildiği kadar, toplumda kaybolup giden, herhangi bir birey gibi fark edilmeyen üstün ve özel yetenekli insanların sayısı da az değildir. Bugün insan gelişimine kalıtım ve çevrenin birlikte katkı sağladığı kabul edilmektedir. Genetik özellikler, zaman sürecinde çevre uyaranları ile olumlu veya olumsuz yönde etkilenmektedir.

## TANIM

Tarihte üstün zekâ ve yetenek ile ilgili çalışmalar ve tanımlar Eflatunla birlikte görülmektedir. Eflatun toplumdaki bireyleri bakır, tunç, gümüş ve altına benzeterak sınıflamış ve tanımlamıştır.

Sonraki yıllarda 19. yy.'da Sir Francis Galton zekâ ile ilgili çalışmalar yapmıştır. Galton tarafından zekâ, bilgileri yapılaşdırma ve kullanma olarak belirtilmiştir.

Üstün yetenekli çocuklar üzerindeki çalışmaların öncüsü sayılan Lewis Terman zekâ ile ilgili geniş çalışmalar yapmış zeka bölümü (IQ) 140 veya üstü olan çocukları dahi çocuklar olarak tanımlamıştır.

20. yy.'da ise Binet ve Simon zekâ ile ilgili üç temel özellik ileri sürmüşler; "Verilen bir yönergeyi anlama ve zihinde tutabilme, bir duruma başarı ile uyum sağlayabilme ya da beklenen davranışı sergileme yeteneği, bireyin kendini değerlendirerek, yaptığı davranışın doğruluğunu denetleyebilme yeteneği olarak tanımlamışlardır.

Piaget'e göre ise zekâ, zihnin değişme, kendini yenileme gücü olup, bireyin çevreye uyum sağlamasıdır. Zekânın, zihinsel işlemler sistemi olarak zihinsel yapı ile çevre arasındaki dinamik denge kurduğunu öne sürer.

Gardner'e göre zekâ, bir problemi çözme ya da farklı kültürel ortamlarda bir ürüne şekil verme yeteneğidir. Gardner, çoklu zekâ kuramını öne sürmüştür. Zekâyı oluşturan yetenek alanlarını dil, matematik, mekan, beden, müzik, sosyal, doğa ve kişisel olmak üzere sekiz grupta açıklamıştır.

“Üstün ve Özel Yeteneklilik; bireyin, genetik özelliklerle var olan ve çevresel uyaranlarla gelişen; **fiziksel büyüme ve gelişim, hareket gelişimi**, algı – dikkat kontrolü, analiz, sentez, problem çözme gibi **bilişsel gelişim, dili anlama ve ifade etme yeteneği, sosyal, duygusal ve estetik gelişim** alanlarının birinde ve/veya birkaçında ya da hepsinde çeşitli gözlem ve ölçme araçlarıyla uzman kişiler tarafından gözlenen ve/veya ölçülebilen, yaşitlarından ileri düzeyde olma durumudur.” (Prof. Dr. Necate Baykoç Dönmez, 2009)

## GELİŞİM ÖZELLİKLERİ

(Baykoç Dönmez, N., 2009)

- Bebeklik döneminden itibaren bilişsel gelişim dışında gelişimin bir veya birden çok alanında yaşitlarından ileri düzeyde olma

### Bilişsel Gelişimi Alanı (Baykoç Dönmez, N., 2009)

- Beş duyuyla ilgili tüm uyaranlara karşı aşırı duyarlılık
- Aynı anda (aynı zaman dilimi içerisinde) birkaç uyaran veya uyarıcı durumu (görme, işitme, dokunma, tatma ve koklama) algılama yeteneği, yüksek duyarlılık ve/veya tepki verme
- Detaylı ve dikkatli gözlem yeteneği
- Hızlı ve doğru kavrama, anlama, algılayabilme çabuk ve kolay öğrenme yeteneği
- Çok yönlü olarak hızlı düşünme
- Yaşitlarından erken dönemde soyut düşünme yeteneği
- Kavramsallaştırma; sentezleme, tümevarıma dayalı öğrenmeye ve sorun çözmeye ilgi
- Sebep-sonuç ilişkilerinde bağlantıları hızlı görme yeteneği
- Çok güçlü, mükemmel bellek (Ne, nerede, ne zaman, nasıl sorularını doğru hatırlayabilme)
- Sorgulayıcı tutum,
- Yaşından beklenmeyen konularda meraklı olma

- Her alanda ileri düzeyde araştırmacılık
- Yüksek düzeyde ve farklı yaratıcılık
- Yeni ve orijinal ürünler ortaya çıkarma, keşfetmekten ve buluş yapmaktan hoşlanma
- İlgi duyduğu alanda başkalarına göre uzun süreli dikkati yoğunlaştırma; çok uzun dikkat süresi; çalışma ve araştırma
- Tutarlı ve amaca yönelik davranış
- Olağanüstü hayal gücü
- Çok sayıda ilgi ve yetenek alanına sahip olma
- Sanatın bir veya birden fazla alanında yetenekli olma
- Çok seçenekli, problem çözücü ve başkalarından farklı olan düşünme yeteneği
- Bilgiyi gerekli olan zaman ve koşulda en iyi şekilde kullanabilme (transfer) yeteneği
- Farklı öğrenme ve öğretme yöntemleri kullanma yeteneği
- Muhakeme, analiz, sentez, genelleme yeteneğinin yaşitlarından ileri ve farklı olması
- Yüksek dinleme becerisi (Anlamak için çok dikkatli bir şekilde dikkatini yoğunlaştırarak adeta bütün duyu organlarıyla dinleme)
- Farklı düşünme becerilerine sahip olma
- Ayrıntılara dikkat etme, başkalarının fark etmediği detayları hızlı fark etme
- Birbirini takip eden konular, olaylar dizisi karşısında sonraki adımı tahmin edebilme
- Neden sonuç ilişkilerini ve benzerliklerini yaşitlarından daha çabuk ayırt edebilme

### İletişim ve Dil Gelişimi Alanı (Baykoç Dönmez, N., 2009)

- **Erken ve doğru ifadelerle konuşma, bebeksi ifadeler kullanmama. Konuşmaya başladığı andan itibaren yetişkin benzeri konuşma**
- İleri düzeyde (ortalama üstü) sözcük dağarcığı
- Sözel yeterlilik; geniş kelime bilgisi; ifadede kolaylık

- Gerektiği zaman ve gerektiği kadar konuşma
- 2 yaşında alfabedeki harfleri tanıma
- Genellikle 4 yaşından sonra okuyabilme, bir kısmında 2 yaş sonrasında okumayı çözme
- Sözcük hazinesinin yaşlılarından ileri düzeyde olması (Üstün yeteneklilerde bazen gecikmiş konuşmaya da rastlanmaktadır.)
- Sözlü ve yazılı dili yaşlılarından ileri düzeyde uygun şekilde ve becerili kullanma daha iyi ifade edebilme yeteneği
- Erken yaşta okuma, bazen hem okuma hem yazmanın erken yaşta görülmesi
- Bebeklik döneminden itibaren kitaplara ve okumaya aşırı düşkünlük

#### **Sosyal – Duygusal Gelişim Alanı (Baykoç Dönmez, N., 2009)**

- **Bağımsız ve çok yönlü çalışmayı tercih etme, gerektiğinde ekip çalışması kurabilme, ekibi yönlendirebilme**
- Her alanda liderlik yeteneği
- Yüksek özgüven, kendinden emin olma
- Kendini eleştirebilme (özeleştiri), kendi yanlışlarını açıkça ifade edebilme
- Yaşıtlarına göre sosyal ve duygusal yönden ileri düzeyde olgunluk, beklenmeyen düzeyde olgun davranışlar gösterme
- Farklı ve ilginç espri yapabilme ve yetişkin düzeyinde yapılan espriyi anlayabilme yeteneği
- Yapıcı ve iyimser düşünme yeteneği
- Hoşgörülülük
- Merhametli olma
- Alçak gönüllülük
- Her konuda mükemmeliyetçi olma
- Ayrıntıları görme, tartışma, zenginleştirme
- Yaşından büyüklerle çalışmayı ve iletişim kurmayı tercih etme
- Yüksek düzeyde adalet ve dürüstlük, adil olmayan durumlara ani ve beklenmedik tepki gösterme

- Haksızlığa karşı aşırı tahammülsüzlük ve yoğun tepki gösterme
- Yüksek enerji düzeyine sahip olma
- Kararlı, sebatkar, sabırlı ve azimli olma, başlanan işi sonuna kadar götürebilme
- Çalışkanlık, amaçlarına ulaşmaktan ve başarıdan zevk alma,
- Başkalarının duygu ve düşüncelerine, ihtiyaçlarına karşı duyarlı olma
- Toplumsal olaylara karşı yaşlılarından ileri düzeyde duyarlılık gösterme ve çözüm yolları bulma, geliştirme
- Organizasyon yeteneği
- Sezgisel yetenek
- İlgi duydukları alanlarda kararlı, azimli ve sabırlı olma
- Başlanan işi sonuna kadar götürebilme
- Küçük çocuklar, hayvanlar, yaşlılar, yoksullar ve benzeri durumdakilere karşı aşırı duyarlı, merhametli ve yardımsever olma, başkalarına yardım etmekten hoşnut olma
- Yeni ve değişik durumlara kolay ve çabuk uyabilme
- Grup içinde, grup üyeleri tarafından doğal olarak lider seçilme
- Başkalarıyla kolayca işbirliği kurma

#### **SINIFLANDIRMA ve YAYGINLIK**

Dünya da ve ülkemizde üstün yeteneklilerin genel nüfus içindeki oranları %2 olarak tahmin edilmektedir.

Üstün zekalı ve yetenekli çocuklar farklı zamanlarda farklı kişilerce sınıflandırılmışlardır. Bunlardan Standfort – Binet zeka bölümüne (IQ) göre aşağıdaki sınıflamayı yapmışlardır;

### Standfort – Binet Zekâ Bölümü (IQ) Sınıflandırması

140 Z.B ve yukarısı deha ve deha çevresinde olanlar

120 – 140 Z.B. çok üstün zekâ

110 – 120 Z.B. üstün zekâ

90 – 110 Z.B. normal zekâ

80 – 90 Z.B. sınır üstü ya da tutuk normal zekâ

70 – 80 Z.B. tutuk zekâ

0 – 70 Z.B. zihinsel yetersizlik

Bu sınıflandırmada Z.B. ölçüsüne göre sınırlar çok kesin olarak belirtilmiştir. Ancak kullanılan ölçeklerin gerek geçerlilik ve güvenilirlik durumu gerekse adayın bireysel farklılıkları bu denli kesin sınırlar belirlenmesi konusunda, sınıf sınırlarının daha esnek ve geniş kapsamlı olmasının, en azından 5 Z.B. bir esneklik göstermesinin daha uygun olacağını ileri süren görüşler vardır.

Farklı görüşlere göre ise, ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik durumu sınırlarının daha esnek ve geniş kapsamlı olmasının daha uygun olacağı savunulmaktadır. Buna göre;

130 Z.B. – 200 Z.B. çok üstün

110 Z.B – 130 Z.B. üstün

90 Z.B. – 110 Z.B. normal

70 Z.B. – 90 Z.B. tutuk normal

0 Z.B. – 70 Z.B. zihinsel yetersizlik

Son yıllarda Çoklu Zekâ Kuramı'nı öne süren Gardner'in görüşü de uygulamalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Gardner'e göre zekâ ve yeteneği oluşturan alanlar dil, matematik, mekân, beden, müzik, sosyal, doğa ve kişisel olmak üzere sekiz grupta toplamıştır.

### Zekâ Bölümleri ve Genel Nüfus İçindeki Dağılımları

			<u>Görülme Sıklığı</u>	
0-25	Z.B	DEBİL	0.03	
25-50	Z.B	EMBESİL	0.2	2.63
50-70	Z.B	DEBİL (MORON)	2.4	
70-80	Z.B	SINIR ZEKA	5.6	
80-90	Z.B	DONUK ZEKA	14.5	20.1
90-110	Z.B	NORMAL ZEKA	46.5	64.6
110-120	Z.B	PARLAK ZEKA	18.1	
120-130	Z.B	ÜSTÜN ZEKA	8.2	11.3
130-140	Z.B	ÜSTÜN ZEKA	3.1	
140-150	Z.B	ÇOK ÜSTÜN ZEKA	1.1	
150-160	Z.B	ÇOK ÜSTÜN ZEKA	0.2	1.33
160-170	Z.B	ÇOK ÜSTÜN ZEKA	0.03	

## TANI ve DEĞERLENDİRME

Okul öncesi dönemde veya daha büyük yaşlarda üstün yetenekliliğe ilişkin tanımlar çeşitlilik gösterirken bebeklik ve okul öncesi dönemdeki çocuklarda üstün yetenekliliğe ilişkin yapılan tanımlar çok kısıtlıdır ve bu dönemde erken tanılama ve müdahale oldukça güçtür.

Bebeklik ve okulöncesi dönemde anne babalardan alınan bilgilere dayanarak üstün yetenekliliğin işaretleri olabilecek birçok durum saptanabilir. Anne babalar çocuklarının her gün çeşitli durumlarda nasıl davrandıklarını gözleyerek (örneğin yetişkinlerle iletişimlerini izleyerek, tanıdığı ve yabancı olduğu durumlara verdiği tepkileri gözleyerek) onların ilgileri ve herhangi bir durumdaki tipik davranışları hakkında bilgi sahibi olurlar. Üstün yetenekli çocukların ailelerinin, çocuklarının gelişimlerine ilişkin gözlemlerine göre, yaşamın ilk haftalarında, aylarında ve yıllarında ortaya çıkan belirgin davranışlar olduğunu belirtmektedir. Anne babaların çocuklarının ilk eğitimcileri oldukları göz önünde bulundurulduğunda anne babaların çocuklarından alacakları ipuçlarının farkında olmaları, üstün yetenekli olan çocuklarının ilgilerini ve gelişimlerini anlamalarında, çocuklarına destek olmalarında ve çocuklarının kimliklerini kazanıp uyumlu bireyler olmalarında büyük önem taşıdığı görülmektedir.

Okul öncesi eğitiminin başlamasıyla birlikte niteliksel ölçümler olarak tanımlanan anne baba ve öğretmen gözlemlerinin değeri, niceliksel ölçümler tarafından güçlendirilebilir. Anne babalarla yapılan çalışmalarda genellikle anne babaların çocuklarının üstün yetenekli olup olmadıklarını ayırt edebildiklerini, ancak iyi eğitilmiş bazı anne babaların üstün yetenekliliği işaret eden davranışları "normal" olarak yorumlayıp üstün yeteneklilik durumunu fark edemediklerini göstermektedir.

Okul öncesi öğretmenleriyle yapılan çalışmalar, öğretmenlerin anne babalara göre üstün yetenekli çocuklar fark etmede güçlük çektiklerini, öğretmenle-

rin değerlendirmelerinin tek başına kullanılmasının doğru yöntem olmadığını ortaya koymaktadır. Bu durumun nedeni olarak, öğretmenlerin bebeklik ve okul öncesi döneme ilişkin üstün yeteneklilik ile ilgili yanlış ya da yetersiz bilgileri ve tutumları gösterilmektedir.

## ÇOCUK GELİŞİMİNİN

### DEĞERLENDİRİLMESİ

Üstün zekâli ve özel yetenekli çocukların gerek tanınmasında gerekse tanılanmasında en sağlıklı olanı, çocuğun fiziksel, hareket, bilişsel, sosyal ve duygusal, dil gelişimi alanlarındaki düzeyini ölçmekler kullanılarak belirlemektir. Gelişim alanlarının değerlendirilmesine ilişkin standartlaştırılmış testler ve ölçekler kullanılmalı, 0-18 yaş grubu çocukların gelişim alanları konusunda lisans eğitimi almış ve/veya uzman psikologlar, çocuk gelişimciler ve rehber öğretmenler tarafından değerlendirme yapılmalıdır.

**Aile Kayıtları ve Bilgileri:** Çocuğun doğumundan itibaren anne babaların gözlemlerine dayalı kayıtlar, çocukların erken dönemlerindeki gelişim özellikleri, ilgi ve yeteneklerine ilişkin bilgiler üstün yetenekliliği ayırt edici temel kaynaklardır.

**Öğretmen Gözlem ve Bilgileri:** Üstün yetenekli çocukların gelişim özelliklerine ilişkin öğretmenlerin gözlemlerine dayalı verdikleri bilgiler değerlendirmelerde kullanılmaktadır.

**Arkadaş Bilgileri:** Çocukların oyun ve ortak çalışmalar yoluyla birbirlerini daha iyi tanıyabildikleri alınan bilgiler değerlendirmede önemli veri kaynağı olarak kullanılır.

**Bireysel Çalışmalar:** Erken çocukluk döneminde çocuklarla yapılan bireysel çalışmaların, üstün yeteneklilerin tanılanmasında önemli yeri vardır.

**Gözlemler:** Doğal ortamda ya da yapılandırılmış olarak yapılan gözlemler ve kayıtların tutulması üstün yeteneklilikle ilgili sağlıklı bilgi ve verilerin oluşmasını sağlar.

**Kontrol Listeleri ve Değerlendirme Ölçekleri:** Üstün yetenekli çocukların belirlenmesinde güvenilir bilgi kaynağı olarak kullanılmaktadır.

**Standart Testler:** Grup zeka testleri, grup başarı testleri ve bireysel zeka testleri olarak uygulanmakta olup, küçük yaşta üstün yetenekliliğin belirlenmesinde kullanılmamaktadır. İlköğretim döneminde uygulanmaya başlanır.

Grup zeka testleri, bu alanda yetişmiş olan öğretmenlerin gözlemleri ile birleştirildiğinde tarama amacıyla kullanılabilir.

Grup Başarı Testleri, grup zeka testleriyle aynı sınırlılıkları olmakla beraber, çocuğun değişik akademik alanlardaki becerilerini belirleme açısından önemlidir.

Bireysel Zekâ Testleri, klasik ve geleneksel anlamda üstün zekâli çocuğun yetenekleri konusunda daha kesin tanı yapmak için kullanılır. Pahalı ve uygulaması uzman ve zaman gerektiren ölçeklerdir. Kültürel sınırlılık ve yanlılıkları bulunmaktadır.

**Performans Testleri ve Davranış Ölçekleri:** Özellikle görsel ve uygulamalı sanat alanlarında yeteneklerin belirlenmesinde kullanılmaktadır.

## ÜSTÜN YETENEKLİLERİN EĞİTİMLERİ

### Erken Eğitim Programları

Erken çocukluk döneminin bireyin hayatında hızlı gelişim ve değişimlerinin olması açısından önemli bir yeri vardır. Bu dönemde değişim ve gelişimin yönünün belirlenmesinde eğitimin rolü büyüktür.

Erken çocukluk döneminde çocukların ilgi, yetenek ve becerilerinin belirlenmesi, eğitimlerine yön verir. Bu anlamda üstün yetenekli çocukların erken yıllarda belirlenmesi; ev ortamlarının düzenlenmesini, eğitim programlarının hazırlanmasını, anne babanın ve öğretmenlerin erken yıllarda bilgilendirilmesini ve bilinçlendirilmesini sağlar. Böylece özel yete-

nekli çocukların erken yıllarda uygun eğitimleri, yaşamının ilerleyen yıllarında beceri ve yeteneklerini daha erken geliştirmelerini ve sergileyebilmelerini sağlayacaktır.

Üstün yetenekli çocuklar, genellikle, ilk yıllarda yeterli tanılanamama, uygun olmayan sınıflara yerleştirilme veya uygun olmayan müfredat programlarını takip etme riski altındadırlar. Bir diğer risk faktörü de kendilerini akranlarından farklı kılan bu özelliklerinin farkında olmaları ve yaşlarının kendilerini kabul etmeleri için yeteneklerini saklama çabalarıdır. Bununla birlikte, üstün yetenekli çocukların eğitimleriyle ilgili eğitilmemiş veya hizmet içi eğitim almamış veya sadece testlere güvenerek üstün yetenekliliğin belirlenmesini savunan öğretmenler de, çocukların üstün yeteneğini ve çocukların başarısızlığını ve motivasyon eksikliğini fark edemeyerek veya fark ettiği halde göz ardı ederek var olan problemin büyümesine neden olabilirler.

Üstün yetenekli çocukların gelişimsel özellikleri göz önünde bulundurulduğunda ihtiyaçları olan uyarılar sağlanmadığı takdirde duygusal anlamda olumsuz yönde etkilendikleri görülmektedir. Bu nedenle üstün yetenekli çocukların eğitimine başlamadan önce anne baba ve öğretmen eğitiminin planlanması yapılmalıdır. Öncelikli olarak anne baba ve öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklara ilişkin yanlış olan tutum ve bilgilerinin belirlenmesi, bu konularda anne baba ve öğretmen arasındaki işbirliğini sağlamaya yönelik uygun iletişim becerilerinin kazandırılması da üstün yetenekli çocukların eğitiminde büyük önem taşımaktadır.

Bazı ülkelerde küçük yaşta üstün yetenekli çocuklar için geliştirilmiş programlar bulunmaktadır. Öncelikle bütün çocukların eğitim ihtiyaçları birbirinden nasıl farklılık gösterdiği unutulmamalıdır. Genellikle, üstün yetenekli çocuklar hızlı öğrendikleri, soyut ve karmaşık fikirler içeren oyunlar oynamaktan hoşlandıkları için her üstün yetenekli çocuğun belli alanlara ilişkin üstünlük potansiyeli profili kendine özgüdür.



Üstün yetenekli okul öncesi dönemdeki çocuklar için okul dışı öğrenme merkezlerinin yararlarının sunulduğu başka bir programda; fen bilimlerini farklı bir yolla öğretme, çocuklara çeşitli fırsatlar sağlayarak yaşayarak öğrenme olanağı sunma ve öğretme yaklaşımlarının değişmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada Rivkin (1997) okul dışında çok çeşitli tipteki öğrenme merkezlerini tanımlamış ve çevreyi koruma ile ilgili başlayan girişimlerle, birçok okul, çeşitli projeler geliştirmiştir. Okul çevrelerindeki yerel ekosistemleri tanıma ve anlamaya yönelik ağaç dikme, doğal bitki bahçeleri ve sebze bahçeleri oluşturma, kuş besleme, hava istasyonları vb. gibi çalışmalar, özellikle üstün yetenekli okul öncesi dönemdeki çocukların buluşlarını, yaratıcılıklarını kolaylıkla ortaya koyabildikleri uygulamalardır.

Eğitim programları ile ilgili başka bir çalışmaya göre, üstün yetenekli çocukların liderlik özelliklerini geliştirmek ve liderlikle ilgili potansiyellerini tam olarak kullanabilmelerini sağlamak erken yaşlarda eğitimle kazandırılabilir. Bunun için bu programda yaratıcı drama, grup oyunları, ortak çalışmalar, büyük liderlerin biyografilerini okuma veya dinleme, liderlerin karakter özelliklerini tanıma ve tartışma, senaryo oluşturma, liderlik oyunları vb. etkinlikler uygulanmaktadır.

## ÜSTÜN YETENEKLİ ÇOCUKLARIN

### İLKÖĞRETİM ve SONRASINDA EĞİTİMİ

Normal okul müfredatlarının üstün yetenekli çocukların eğitimsel ihtiyaçlarını karşılamadığı, müfredatların çok yönlü ve yaratıcı özellikler taşıması gerektiği, birçok araştırmacı ve eğitimci tarafından kabul edilmektedir. Aynı zamanda üstün yetenekli çocukların eğitimsel programları bilişsel gelişimlerini destekleyecek şekilde düzenlenerek, çocukların gelişimsel düzeylerine uygun olmalıdır. Üstün yetenekli çocukların gelişimsel özelliklerine göre hazırlanan eğitim programlarının yaşa göre uygunluk göstermesi (müfredatın ve uygulamaların belirli bir

yaş aralığının ihtiyaçlarını karşılaması) ve bireysel uygunluk sağlaması önemli görülmektedir.

Günümüzde üstün yetenekli çocukların eğitim ihtiyaçları;

- hızlandırma,
- gruplama ve
- zenginleştirme yöntemleriyle desteklenmektedir.

### Hızlandırma

Hızlandırma; birinci sınıfa erken başlama ve hızlı ilerleme, sınıf atlama, ders atlama (dersi üst sınıflarla alma) gibi uygulamaları içerir. Hızlandırma uygulamaları okuma, matematik gibi aşamalı içeriğe sahip derslerde sıklıkla kullanılmaktadır.

- Birinci Sınıfa Erken Başlama: Bu tür uygulamanın gerçekleştirilmesinde, öğrencinin zeka bölümünün (IQ) 130 olması, kesme, yapıştırma, resim yapma, yazma gibi etkinliklerde önem kazanan el-göz koordinasyonunun iyi gelişmiş olması, okuma olgunluğuna ulaşmış olması, bu olgunluğu sosyal ve duygusal alanlarda da gösterebilmesi, sağlık açısından bir probleminin olmaması ve fiziksel gelişim açısından sınıf arkadaşlarından çok küçük kalmaması önemlidir.
- Sınıf Atlama: Bir üst sınıfa geçirilmesi düşünülen üstün öğrenciler genellikle sınıf düzeylerinin üstünde bilişsel gelişim ve yeteneğe sahiptirler. Ancak bazı bilgi eksikliklerinin giderilmesi için desteklenerek, sınava alınırlar ve yetersiz oldukları alanlarda önlemler alınmalıdır. Ayrıca, öğrencilerin sosyal uyumu ve duygusal gelişimlerinin düzeyi de göz önünde bulundurulmalıdır.
- Ders Atlama: Öğrenciye, ileri olduğu alanda ilerleme olanağı sağlarken, sınıf düzeyinde olan diğer alanlardaki becerilerini de geliştirmesini sağlar. Aynı zamanda sosyal açıdan da yaşlarıyla birlikte olma imkanı yaratmaktadır.
- Dersi Okumadan Sınava Girmek: Bazı ülkelerde orta ve lise düzeyinde uygulanan bir diğer hız-

landırma şekli olup, derse devam etmeden sına-va girmek ve başarılı olma halinde de o dersin kredisine sahip olmaktadır.

- **Üniversiteden Bazı Dersler Aldırmak:** Bir başka hızlandırma şekli ise, orta öğretime devam ederken üniversiteden bazı dersler almaktır. Bunun için öğrenci günün bir kısmını ileri düzeyde ders almak için üniversitede geçirir ya da orta öğretimde aynı dersi alan bir sınıfı oluşturacak sayıda öğrenci varsa, öğretim üyesi bizzat gelerek ders verebilir. Böylece öğrenciler üniversiteye başlamadan önce ileride çalışacağı alanla ilgili dersleri almış olur.
- **Üç Yıllık Ders Programını İki Yılda Tamamlamak:** Bu uygulama genellikle matematik ve fen derslerinde yapılmaktadır.
- **Üniversiteye Erken Kabul Etme:** Bu uygulama, orta öğretimdeki hızlandırma ile sağlanabildiği gibi, üstün yetenekli öğrenci liseyi erken tamamlayarak üniversiteye tam gün kabul edilir.

### Gruplama

Yetenekleri yönünden benzer özellikler gösteren çocukların, birlikte çalışabilmeleri için sınıf içi veya sınıf dışı uzun veya kısa süreli çeşitli gruplamalar yapılmasıdır.

- **Tam Gün Homojen Sınıflar:** Bu grup altında özel sınıflar ve özel okullar sayılabilir. Bunlar sanat, matematik, fen, iş ve ticaret becerilerine ilişkin alanlarda uzmanlaşmış öğretim veren okullardır.
- **Tam Gün Heterojen Sınıflar:** Bu uygulamada, normal örgün eğitim sınıflarında seviye grupları oluşturularak öğrencinin sınıfından ayrılmadan çalışma yapması sağlanır.
- **Yarım Gün veya Geçici Gruplamalar:** Bu tür programlar, üstün yetenekli çocukların, haftada bir öğleden sonra iki üç saatliğine normal sınıflarından ayrılarak, üstünlerin eğitimi konusun-

da uzman bir öğretmenin veya koordinatör bir eğitimcinin denetiminde zenginleştirme etkinliklerine katılması şeklinde uygulanır.

- **Yarım Gün Özel Sınıflar:** Özel sınıflar tam gün olduğu gibi, yarım gün veya daha fazla zamanın geçirildiği sınıflar şeklinde düzenlenebilir.
- **Okul İçinde Okul:** Bu uygulamada, bütün okul, okul içinde okul kavramına göre düzenlenmiştir. Bu düzenlemede, çevredeki üstün yetenekli çocuklar, normal çocuklara da eğitim öğretim hizmeti veren bir okula devam ederler. Günün bir bölümünü özel eğitim öğretmenlerinin ders verdiği özel sınıflarda, diğer kısmını ise, normal gelişim gösteren arkadaşlarıyla beden eğitimi, sanat uygulamaları gibi dersleri birlikte alarak geçirirler.

### Zenginleştirme

Zenginleştirme, süreç ve içeriğe ilişkin hedeflere ulaşma yöntemleridir. Sürece ilişkin hedefler yaratıcı düşünme, problem çözme, kritik düşünme, bilimsel düşünmeyi içerir. İçerik ise, süreçlerin geliştirildiği ders konuları, projeler ve etkinliklerdir.

Bunlar arasında;

- Bağımsız çalışma ve araştırma projeleri,
- Kültürel ve bilimsel alanlara veya mesleki kuruluşlara geziler,
- Cumartesi programları,
- Sınıfta veya okulun kaynak odasında oluşturulan Öğrenme Merkezleri,
- Yaz eğitim programları ve yaz kampları,
- Müzik, sanat, dil, bilgisayar ve yaz kursları,
- Yaratıcı sorun çözmeyi geliştiren programlar,
- Öğrencilerin hem klasik edebiyatla tanışmalarını sağlamak hem de onların yorum ve tartışma becerilerini kuvvetlendirmek üzere düzenlenmiş programlar,
- Çeşitli yarışma ve münazaralar,

- Bunlardan başka, değişikliklerle daha aktif şekilde baş edebilmek için geleceğe karşı duyarlılığı arttırma, değişimleri gerçekleştirebilme konusunda olumlu tutum içinde olma, yaratıcılığı geliştirme, ikna edici, açık ve sağlıklı iletişim becerilerini arttırma, sorun çözme modellerini öğrenip günlük yaşamla bütünleştirme, araştırma becerilerini geliştirme, nasıl bilgi toplanacağı, nereye ve kime müracaat edileceği konularında bilgi sahibi olmak üzere geliştirilen gelecekle ilgili Yaratıcı Sorun Çözme Programları

Zenginleştirme kapsamında sayılabilecek bir başka önlem şekli de Amerika'da mentor adı altında geçen usta (uzman) -çırak ilişkileridir.

## TÜRKİYE'DE ÜSTÜN

### YETENEKLİLERİN EĞİTİMLERİ

Bilgi edinme ve bilgi üretmenin kaynağı donanımlı bir eğitimden geçmektedir. Üstün yetenekli bireylere ilişkin yapılan çalışmalar, son 15-20 yıldır dünya ülkelerinin üstün ve özel yetenekli bireylerine daha fazla önem verdiklerini, bebeklikten itibaren özel eğitim yöntem ve araçları geliştirdiklerini ortaya koymaktadır.

Uzak ve yakın tarihimize baktığımızda, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin bugün geldiği noktaya kadar, pek çok üstün ve özel insanın tarihimizi şekillendirdiği görülmektedir. Ülkemiz liderleri, sivil ve askeri yönetimlerini, bilim adamları, sanatçıları ve diğer alanlardaki üstün bireyleri ile dünya tarihinde kıvanç duyacağımız şekilde yerlerini almışlardır.

Tarihimizde üstün yetenekli bireylerin en iyi değerlendirildiği dönem, Osmanlı İmparatorluğu zamanındaki Enderun Mektepleri'dir. Bugün birçok gelişmiş ülkedeki üstün yeteneklilerin eğitimine de kaynak olan Enderun, 600 yıllık bir imparatorluğun sivil ve askeri yönetim, bilim ve sanat kadrolarını oluşturmuştur.

Üstün yetenekli çocukların eğitimi Osmanlı İmparatorluğu dönemine uzanmaktadır. Osmanlı İmparatorluğu'nun askeri, yönetici, eğitimci ve sanatçı kadrosunu, Enderun'da öğrenim gören üstün yetenekli öğrenciler oluşturmuştur.

Cumhuriyet tarihimize baktığımızda da üstün ve özel yetenekli bireylerin eğitimlerine önem verildiği görülmektedir. Yasalardaki çeşitli düzenlemelerle, bu özel kişilere çeşitli fırsatlar yaratılmıştır. Birçok ülke tarafından son yüzyılın dâhisi olarak kabul edilen Mustafa Kemal Atatürk'ün liderliğinde Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan sonra, Atatürk'ün eğitimsel prensipleri Türk eğitim sistemine rehberlik etmiştir. Bu kapsamda yetenekli çocuklar için çeşitli tedbirler alınmıştır. Atatürk'ün 85 yıl önceki, askeri, ekonomi, yönetim, bilim ve sanat alanlarındaki görüşleri günümüzde hala geçerli ve değerlidir.

Türk Milli Eğitim sisteminde eğitim programlarının hazırlanması ve uygulanmasında anayasada belirtildiği üzere, Atatürk prensip ve reformları ile Atatürk milliyetçiliği temel alınmıştır ve evrensel kültür çerçevesi içinde milli, ahlaki ve kültürel değerlerin geliştirilmesine önem verilmiştir.

Türk eğitim sisteminin temel prensipleri; bireyin ve toplumun ihtiyaçları, yönlendirme, eğitim hakkı, fırsat ve imkan eşitliği, süreklilik, demokrasi eğitimi, laiklik, bilimsellik, planlılık, karma eğitim, okul ve ailenin işbirliği ve her yerde eğitimi içermektedir.

Yabancı devletler tarafından son yüzyılın dahi lideri ve tüm alanlarda olağanüstü reformcu kabul edilen Mustafa Kemal ATATÜRK'ün Türk milleti içinden çıkması, büyük onur kaynağıdır. Onun liderlik vasfı ve uluslar arası toplumların barışına verdiği önem dikkate alınarak doğumunun 100. yıldönümünde UNESCO tarafından şahsiyetinin ve eserlerinin dünyaya tanıtılması amacıyla çeşitli çalışmalar düzenlenmiştir. Aşağıda kararın orijinal metni ve tercümesi yer almaktadır. Dâhi bireylerin özelliklerini vurgulaması açısından da önem taşımaktadır.

**UNESCO tarafından Mustafa Kemal Atatürk'ün 100. doğum günü dolayısıyla yayınlanan açıklamada Atatürk'ün dünya milletlerince benimsenen özellikleri vurgulanmıştır**

"Uluslararası uzlaşma ve işbirliği ile uluslararası barış için çalışmış olan şahsiyetlerin, gelecek nesiller için örnek olacağına kanaatinde olduğumuzdan"

"Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ün yüzüncü doğum günü 1981 yılında kutlanacağını hatırlatarak"

"O'nun, UNESCO'nun ilgi sahası olan tüm alanlarda olağanüstü bir reformcu olduğunun bilinci içinde"

"Sömürgecilik ve emperyalizme karşı verilen ilk mücadelenin önderi olduğunu bilhassa takdir ederek"

"Mustafa Kemal'in, halklar arası uzlaşma ülküsünün ve dünya uluslarının istikrarlı barışının ısrarlı savunucusu ve hayatı boyunca, din veya ırk gözetmeden, halkların uyumu ve beraberliği için uğraşmış olduğundan"

"UNESCO tarafından, dünya barışını, milletlerarası uzlaşmayı ve insan haklarını savunan Mustafa Kemal Atatürk'ün şahsiyetinin ve eserlerinin muhtelif cihetlerini dünyaya yakından tanıtmak amacını taşıyan, 1981 yılında yapılacak olan uluslararası bir panelin, zihni ve teknik planlamalarını, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile birlikte hazırlanması karar altına alınmıştır"

Türk Millî Eğitim sisteminde eğitim programların hazırlanması ve uygulanmasında anayasada belirtildiği üzere, Atatürk prensip ve reformları ile Atatürk milliyetçiliği temel alınmıştır

Evrensel kültür çerçevesi içinde millî, ahlaki ve kültürel değerlerin geliştirilmesine önem verilmiştir

## Enderun

Enderûn, Osmanlı İmparatorluğu döneminde mülkî, idarî, askeri, bilim ve sanat kadrolarının yetiştirildiği

okullardır. Osmanlı'yı, Osmanlı yapan devlet adamı kadrosu bu okuldan yetişmiştir ve bugünkü Amerikan eğitim sisteminin temelini de bu okulun işleyiş sistemi oluşturur.

## 1929 Yılı Kanunu

Bu yasaya göre her yıl Millî Eğitim Bakanlığı tarafından lise mezunları ve yüksek öğrenimin çeşitli dallarını bitirenler için batı ülkelerinde Devlet ve İktisadi Devlet Teşekkülleri hesabına ihtisas öğrenimini görmek isteyenler seçilmektedir.

## 1940 Köy Enstitüleri

Çıkarılan bir yasa ile, Ülke kalkınmasını köylerden başlatmak için, diğer öğrencilere göre daha yetenekli olan çocukların öğrenim gördüğü **köy enstitüleri** kurulmuştur. Köy enstitülerinin eğitim programı formal eğitim programlarından farklı hazırlanmıştır. Eğitim programı genel bilgi (Türk dili, tarih, matematik, coğrafya, fizik, kimya, resim, müzik, beden eğitimi, millî güvenlik, yabancı dil vb.), ziraat bilimleri (arıcılık, balıkçılık, deniz ürünleri, botanik vb.) ve teknik dersleri (dokumacılık, çocuk bakımı, ev ekonomisi, marangozluk, demircilik vb.) içermektedir. Köy Enstitüleri, eğitim sisteminin ülkenin yeniden yapılanmasını sağlamak ve Türk devriminin bir sonucu olarak Cumhuriyet'i geliştirmek ve korumak üzere iki temel amacı vardı.

## 1948- 1956 yıllarında çıkarılan kanunlar

Çıkarılan yasalarla, resim, müzik, plastik sanatlarda olağanüstü özel yetenek gösteren çocukların yurt içinde ve yurt dışında eğitimlerini sağlayan bir uygulama getirilmiştir.

## 1959 Türdeş Yetenek Grupları

Uygun öğrenim alanlarında, yetenek düzeyleri ve özellikleri birbirine yakın olan çocuklar çeşitli ölçekler kullanılarak, belirlenerek aynı çalışma grubunda toplanmışlar ve çalışmalar yürütülmüştür.

### 1962 Fen Liseleri

İlköğretimi bitiren öğrenciler arasından, fen ve matematik alanında üstün yetenekli olanlarının sınavla belirlenerek fen liselerine devam etmektedirler.

### 1964 Özel Üst Sınıflar

Zeka Bölümü (IQ) 120 ve daha yukarı olan 5 kız ve 18 erkek öğrencinin eğitim gördüğü o dönemde ilkokul bünyesinde bir sınıf açılmıştır. Zenginleştirilmiş bir eğitimin verildiği bu sınıflarda ortaokul düzeyinde eğitim verilmesi de tasarlanmıştır.

### 1970 Anadolu Liseleri

Anadolu Liseleri 1970 yılında kurulmuş, bu liselere ilkokuldan sonra sınavla öğrenci alınmıştır. Öğrenciler 1 yıl yabancı dil ile hazırlık gördükten sonra eğitimlerine devam etmektedirler.

### 1989 Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi

Orta okuldan sonra müzik ve resim alanında üstün yetenekli öğrencilerin eğitim görmeleri amacıyla Anadolu Güzel Sanatlar liseleri açılmıştır. Eğitim dili İngilizce'dir.

### 1993 Bilim Sanat Merkezleri

(Aşağıda detaylı olarak anlatılmıştır.)

### 1997 573 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK)

Bu kanun özel gereksinimli çocuklara sağlanan doğrudan ve dolaylı hizmetleri ve bu hizmetleri sağlayan okul, kurum ve programları içermektedir

Ülkemizde bugün üstün yetenekli çocukların eğitimi

- Fen Liseleri
- Anadolu Liseleri
- Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri
- Bilim Sanat Merkezleri
- TÜBİTAK

desteği ile sağlanmaktadır

### TÜBİTAK

Kuruluş amacına uygun olarak,

- Bilim insanlarının araştırmacıların yetişmeleri, gelişmeleri için imkanlar sağlamak,
- Öğrenme ve öğretme teknolojilerine ait çalışmalar yapmak,
- Öğrenim ve sonrasında üstün kabiliyet ve başarılarıyla kendini gösteren gençleri izleyerek onların yetişme ve gelişmesine yardım etmek,
- Öğrencilere yurtiçi ve yurt dışı burslar sağlamak,
- Üniversite öğrencileri ve lise öğrencileri arasında araştırma projeleri yarışmaları yapmak

### Türkiye'de Üstün Yetenekli

### Çocuklar İçin Eğitim Veren Yaygın

### ve Örgün Eğitim Kurumları

#### \* Yeni Ufuklar Koleji (Özel Okul Modeli)

Yeni Ufuklar Koleji, üstün yetenekli öğrencilerin seçikle alınmasına karşın, ancak Talim ve Terbiye Kurulunca kabul edilmiş müfredatları bulunmadığından resmi sıfatı ile böyle bir kurum olarak kabul edilmemiştir.

#### Türk Eğitim Vakfı İnanç Türkeş Özel Lisesi (Özel Okul Modeli)

Kurum; üstün yetenekli yoksul öğrencilere yatılı olarak hizmet vermek amacıyla kurulmuştur. Üstün yeteneklilerin eğitimi ile ilgili Talim ve Terbiye Kurulunca onaylanmış bir müfredatı olmayan okulda, yabancı dille eğitim yapan Anadolu Liselerinin müfredatı uygulanmaktadır. Müfredatın dışında ayrıca üstün veya özel yeteneklilere uygun etkinlikler sürdürülmektedir.

### **Beyazıt İlköğretim Okulu (Zenginleştirme Modeli)**

30 Haziran 2002'de Milli Eğitim Bakanlığı ve İstanbul Üniversitesi arasında imzalanan protokol gereğince, bir devlet okulu olan Beyazıt İlköğretim Okulu İstanbul Üniversitesi, Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Ümit Davaslıgil ve ekibi tarafından yürütülen Üstün Zekâlıların Eğitimi Projesi için uygulama okulu olarak tahsis edilmiştir. 2002-2003 öğretim yılında üstün öğrencilerin zihinsel, duyuşsal ve sosyal gereksinimlerini karşılamak üzere sözü edilen okulda başlatılan farklılaşmış bir program uygulanması, üstün zekâlı öğrencileri normal zeka düzeyindeki yaşlılarından ayırmadan gerçekleştirilmektedir. Zekâ düzeyi yüksek olan öğrencilerin hem sosyal uyumlarının sağlıklı olması hem de benlik saygılarını desteklemek amacıyla, kısmi karma eğitim uygulanmakta ve normal yaşlılarından tamamen soyutlanmaları engellenmektedir. Her yıl projeye dahil edilen öğrenciler, Rehberlik Araştırma Merkezlerince yapılan zeka testi sonucunda, üstün zekâlı oldukları belirlenen ve proje ile ilgili Yürütme Kurulu'nun Bilim Komisyonu tarafından ikinci bir elemeye tabi tutularak seçilen üstün öğrenciler ile seçilmeden kaydı yapılan ve İstanbul'un çeşitli ilçelerinden gelen birinci sınıf çocuklarıdır. Her şubedeki öğrencilerin yarısı üstün zekâlı olduğu belirlenen seçilmiş öğrenciler, diğer yarısı ise zekâ testine tabi tutulmadan alınan öğrencilerdir.

### **Üstün Yetenekliler Eğitim Programları (ÜYEP)**

Üstün Yetenekliler Eğitim Programları (ÜYEP), Anadolu Üniversitesi ve TÜBİTAK desteğiyle Anadolu Üniversitesi Üstün Zekâlıların Eğitimi Anabilim Dalı Başkanlığı tarafından kurulmuş bir program olup, üstün yetenekli öğrencilere örgün eğitimlerine ek olarak bireysel farklılıklarına uygun ve bilimsel temellere dayanan destekleyici eğitim etkinlikleri sunmayı amaçlayan bir programdır.

2007-2008 öğretim yılında ilk kez uygulamaya geçirilen ÜYEP ilköğretimin altıncı ve yedinci sınıfla-

rında öğrenim gören üstün yetenekli öğrencileri kapsamakta olup, yakın bir gelecekte ilköğretimin ve ortaöğretimin bütün kademelerindeki üstün yetenekli öğrencilere hizmet verebilmek programın hedefleri arasındadır.

Üstün Yetenekliler Eğitim Programları, üstün yetenekli öğrencilere ve bu öğrencilerin ebeveynlerine eğitim, rehberlik ve danışmanlık hizmetleri vermektedir.

Üstün Yetenekliler Eğitim Programları (ÜYEP) 'nın amacı, üstün yetenekli öğrencileri tanılamak; bu öğrencilerin entelektüel potansiyellerini en üst düzeye taşımalarına yardımcı olacak farklılaştırılmış eğitim ve rehberlik hizmetleri sunmak ve bu yeteneklerini pozitif yönlerde kullanmalarına yardımcı olmaktır.

## **BİLİM ve SANAT MERKEZLERİ (BİLSEM)**

### **TÜRKİYE'YE ÖZGÜN MODEL**

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nca 1992 yılında zamanın Milli Eğitim Bakanı tarafından özel gereksinimli çocukların eğitimlerini sağlamak amacıyla Özel Eğitim ve Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü kurulmuş, yazar Genel Müdür olarak göreve atanmış ve Genel Müdürlük Teşkilat yapısı bünyesinde idari, rehberlik ve özel eğitim olmak üzere 3 daire başkanlığı ve bunlara bağlı 25 şube oluşturulmuştur. Özel eğitime gereksinimi olan engel gruplarına ilişkin ayrı şubelerle birlikte, üstün yeteneklilerin eğitimleri şubesi kurulmuş ve çalışmalar başlatılmıştır.

Ülkemizin mevcut ekonomik, sosyal, kültürel ve eğitim şartları dikkate alınarak, daha fazla sayıda üstün yetenekli çocuğa en uygun modelle ulaşabilmesi için, farklı ülkelerde uygulanan modeller incelenmiş, uygulanabilirlikleri tartışılmış ve yazarın, daha önceki akademik çalışmaları da temel alınarak ülkemiz şartlarına uygun yeni bir model geliştirilmiştir. Bu model **Prof. Dr. Necate Baykoç Dönmez**'in kendi çalışmalarında "Ek Ders Uygula-



ma Okulu" olarak isimlendirdiği daha sonra Bilim ve Sanat Merkezi olarak adlandırdığı, pilot proje olarak beş ilde (Ankara, İstanbul, İzmir, Bayburt ve Denizli) öğrenci seçimi, öğretmen seçimi ve eğitimi, aile eğitimi ve bina hazırlıkları ile başlatılan ve bugün sayıları 50'yi aşan bir uygulamadır. Böylece, yıllar sonra ülke tarihinde üstün yetenekli çocuklarımız için yasal mevzuatı olan sistemli bir eğitim merkezi ve programı başlatılmıştır. Bilim Sanat Merkezleri, Genel Müdürlük ilgili personelinin, bu merkezlerin yönetici ve öğretmenlerinin ve merkezlerde yetişen çocukların ailelerinin katkıları ile gelişmiş ve yaygınlaştırılmıştır.

Bilim Sanat Merkezleri, okulöncesi, ilköğretim ve orta çağındaki üstün ve özel yetenekli öğrencilerin örgün eğitim dışındaki zamanlarda ilgi ve yetenekleri doğrultusunda eğitim aldıkları merkezlerdir. Merkeze öğrenciler Bakanlıkça hazırlanan gözlem formatı kriterlerine göre aday gösterilirler. Aday gösterilen öğrenciler Milli Eğitim Bakanlığınca hazırlanan grup değerlendirmesi testine alınır, bireysel inceleme Milli Eğitim Bakanlığı uzmanları tarafından yapılır. Konunun uzmanlarınca üstün yetenekli olduğu tespit edilen öğrenciler Bilim ve Sanat Merkezlerinde eğitimine alınırlar

Bugün Türkiye'de yaklaşık 50 ilde Bilim ve Sanat Merkezi bulunmaktadır. Dünya da ülkemize özgün tek modeldir. 2005 AB Leonardo da Vinci Projesi uygulamasından sonra İngiltere-2006 Ulusal Üstün Yetenekliler Kongresine Prof.Dr. Necate Baykoç Bilim Sanat Merkezlerini anlatmak üzere özellikle davet edilen tek yabancı temsilci olmuş bu toplantıda BİLSEM modelinin etkinliği ve önemi yabancı temsilciler tarafından vurgulanmış ve Londra'nın kuzey bölgesinde uygulanması kararlaştırılmıştır.

#### **Bilim ve Sanat Merkezleri'nin Amaçları**

- Gerçek yaşamda pratik problem çözebilme becerileri
- Günlük yaşamın gerçeklikleri, süreçleri ve işlevleri hakkında gerçekçi düşünebilme

- Günlük yaşamın problemleriyle başa çıkabilecek yenilikçi öneriler ve alternatif süreçler üretebilme
- Çeşitli iş alanlarının ihtiyaç ve problemlerinin farkında olabilme ve yenilikçi fikirler teknikler ve araçlar önerebilme ve geliştirebilme
- Bir projenin ihtiyaç analizini, planlamasını, bütçe hazırlığının yürütme ve değerlendirme aşamalarını içerecek şekilde, problem çözmeye yönelik projeler hazırlama
- Üstün veya özel yeteneklerini geliştirerek bilimsel düşünme ve davranışlarla estetik değerleri birleştiren, üretken problem çözebilen bireyler haline gelmelerini, onlara gerçek yaşamda öğrenme fırsatları ve özel eğitim aktiviteleri yolu ile sağlayabilme

Bilim ve Sanat Merkezlerinin etkinliklerinin temel amacı proje üretme ve geliştirme çalışmalarıdır. Proje hazırlama ve geliştirme konularında bilgi ve beceri kazandırmak üzere kurumdaki lider öğretmenler aracılığı ile gerekli ön öğrenmeler sağlanarak proje yönergeleri hazırlanıp örnekler sunulur. Proje konularının belirlenmesi, seçilmesi ve sonuçlarının değerlendirilip geliştirilmesinde çevredeki iş yerleri, üniversiteler, kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılır. Projeler zaman zaman ilgili iş yerlerinde geliştirilebileceği gibi gerektiğinde uygulayıcı kişilerden uzman desteği de sağlanır. Lider öğretmenler, öğrencilerin önerilerini de göz önüne alarak proje konularını belirlerler.

Öğrenciler ilgi, yetenek ve tercihlerine göre 3-5 kişiden oluşan proje gruplarına ayrılır ve kendi seçtikleri proje üzerinde çalışırlar. Gerektiğinde bireysel proje üretme çalışmaları da yapabilirler. Projelerin gerçek yaşamla ilgili, sorun çözmeye ya da herhangi bir gereksinimi karşılamaya yönelik olması esastır.

Projelerin konusu ve seçiminde sınırlama gözetilmez. Her türlü üretim, hizmet, bilimsel çalışma ve sanat etkinlikleri projelendirilebilir. Projeler, disiplinler arası çalışma ve farklı becerilerin sentezini

gerçekleştirmeye yönelik hazırlanır. Yöntem olarak öğretmenlerin öğrenciye öğretmesinden öte, kendi seçecekleri projeler etrafında kendilerinin geliştirdikleri çözümü uygulamaları ve bu süreç içerisinde öğrenmeleri temel alınır. Böylece öğrenciler, lider öğretmenler rehberliğinde planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarını yaparak, yaşayarak öğrenen; üreten, sorun çözen, yaratıcı düşünebilen, bilimsel araştırma ve buluş yapabilen bireyler olarak yetiştirilir.

## BİLİM SANAT MERKEZLERİ

### (BİLSEM) ve DİĞER MODELLER

Özel okul, özel sınıf, kaynaştırma ve Bilim Sanat Merkezleri modelleri o günkü (1993) duruma göre aşağıda kısaca değerlendirilmiştir:

- Özel okul ve özel sınıf uygulaması, ülkemiz şartlarında, hem ekonomik yönden zorlayıcı, güçlü finans kaynakları gerektiren hem de çocukları yaşitlarından soyutlayarak sosyal ve duygusal açıdan olumsuz yönde etkileyen bir uygulama olarak düşünülmüştür.
- Kaynaştırma Modeli, ülkemiz ekonomik ve eğitim şartlarında, hem üstün yetenekli çocuklar için her sınıfta bulunması gerekli kaynak ve materyallerin sağlanabilmesi hem de sınıf öğretmenlerinin uzun süre alacak eğitimlerini gerektirmektedir. Bu ise, ekonomik boyutu yüksek maliyete yol açan bir model olduğu için o günün koşullarında tercih edilmemiştir.
- Bilim Sanat Merkezleri Modelinde, üstün yetenekli çocuklarımız temel eğitime dayalı bilgileri yaşitlarıyla devam ettikleri okullardan almakta, Bilim Sanat Merkezleri'nde üstün oldukları bilim ve sanat alanında, diğer okullardan gelen benzer arkadaşları ve alan öğretmenleri ile çalışmaktadırlar.

Bilim Sanat Merkezleri eğitim bütçesine fazla ek maliyet getirmeden, 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, yaşitlarından, 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.

Üstün yetenekli çocuklar, toplumla bütünleşme sürecini okullarında yaşarken, yeteneğinin bilincinde olarak Bilim Sanat Merkezleri'nde kendi ilgi ve yetenekleri doğrultusunda, çalışma, üretme olanağına sahip olmaktadır. Toplumla bütünleşen ve farklılığın bilincinde olan, farklılığını insanlık adına geliştiren bireyler olarak yetişmektedirler. 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.

### AVRUPA BİRLİĞİ Leonardo da Vinci Programı Kapsamında 2005 ve 2007 yıllarında İNGİLTERE ve İSKOÇYA'DA ÜSTÜN VE ÖZEL YETENEKLİ OKUL ÖNCESİ VE İLKÖĞRETİM DÖNEMİNDEKİ ÇOCUKLARIN TANI ve DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ, EĞİTİM PROGRAMLARI VE AİLE DANIŞMANLIĞI ÇALIŞMALARININ TÜRKİYE'DE UYGULANABİLİRLİĞİ PROJESİ

Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Necate Baykoç Dönmez ve ekibi ile Erken Başarı Okulları Kurucusu Münevver Özekin ve ekibinin 2005 – 2007 yıllarında İngiltere ve İskoçya'da üstün yeteneklilerle ilgili gerçekleştirilen projede aşağıdaki çalışmalar gerçekleştirilmiştir.



Türkiye’de üstün ve özel yetenekli çocukların eğitimleri, ilköğretim döneminde zenginleştirilmiş programlar ve Bilim Sanat Merkezlerindeki çalışmalar ile devam etmektedir. Ancak bugün dünya da ve ülkemizde bebeklik ve okulöncesi dönemlerdeki değerlendirme yöntemleri, ailelerin eğitimleri ve yönlendirilmeleri ve uygulanan eğitim programları yetersizdir ve geliştirme çalışmaları devam etmektedir.

Gelişim kuramlarına göre, bir insanın gelişimi 0-6 yaşlar arasında temel özelliklerini tamamlamaktadır. Üstün ve özel yetenekli çocukların da bebeklik ve okulöncesi dönemden itibaren iyi değerlendirme yöntemleri ile doğru tanınması, yeteneklerinin geliştirilmesi ve desteklenmeleri, ileri yaşlarda onları ve toplumları daha ileri düzeye taşıyacaktır.

Bu proje, üstün ve özel yetenekli bu çocukların bebeklik döneminden itibaren desteklenme ihtiyacı dikkate alınarak, sektörler arası işbirliği (Üniversiteler, Milli Eğitim Bakanlığı, sivil toplum örgütleri, araştırma merkezleri, meslek kuruluşları, sanayi ticaret odaları, sanat kurumları, küçük-orta ölçekli ve büyük işletmeler gibi), Avrupa boyutu ile güçlendirilmesi ve zenginleştirilmesi için gerçekleştirilmiştir. Projede;

Bebeklik, okulöncesi ve ilköğretim dönemdeki üstün yetenekli çocukların,

- Tanı yöntemlerinin incelenmesi, uygulanabilirliğine göre Türkiye’de geliştirilmesi,
- Çocuklar için okulöncesinden itibaren geliştirilen eğitim programlarının incelenmesi ve Türkiye şartlarına uygulanabilir şekilde geliştirilmesi,
- Çocukların ailelerinin özellikle erken dönemde eğitimleri ve doğru yönlendirilmeleri için yapılan eğitim programlarının incelenmesi ve Türkiye’de uygulanabilirliğinin sağlanması amaçlanmıştır.

Proje, İngiltere’de bu alanda yeterli olan iki üniversitede konuyla ilgili çalışmaların ve uygulamaların yerinde izlenmesi, bilgi alışverişinde ve incelemelerde bulunmak için 08.08.2005-05.09.2005 tarihlerinde

Scottish Network for Able Pupils (SNAP- İskoçya Üstün Yetenekli Öğrenciler için Eğitim Çalışmaları Kurumu) ve Glasgow Üniversitesi ile GIFT Ltd. kurumu işbirliği ile; 23.07.2006-20.08.2006 tarihlerinde ise WARWICK Üniversitesi – NAGTY (National Academy for Gifted and Talented Youth- Üstün Yetenekli Gençlik Ulusal Akademisi) ve OTHERWISE (İngiltere’de üstün yetenekliler alanında faaliyet gösteren işletme) kurumları ile işbirliği içerisinde gerçekleştirmek üzere planlanmış ve uygulanmıştır.

Proje sonunda, konu ile ilgili verilerin Üniversite, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı ve üstün yetenekli çocukların eğitimi ile ilgilenen kurumlarda kullanılması, geliştirilmesi ve ülke geneline yaygınlaştırılması çalışmaları yapılmıştır ve bu çalışmalar halen devam etmektedir.

## NB İLĞİ ve YETENEK ALANLARI

### GELİŞTİRME PROGRAMI

NB İlgili ve Yetenek Alanları Geliştirme Programı, Prof. Dr. Necate Baykoç Dönmez tarafından 1993 yılında Türk Milli Eğitim sistemine ve Türkiye’nin sosyal-ekonomik şartlarına uygun olarak Üniversitedeki çalışmaları sırasında geliştirdiği, MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Genel Müdürü olduğu 1992-95 döneminde kurduğu ve ismini verdiği, bugün sayıları 50’ye yaklaşan Bilim ve Sanat Merkezlerinin uygulama modelini esas almaktadır. Program Türkiye’ye özgün model olup hem üstün yetenekli hem de tüm çocukların en üst seviyede yararlanabildikleri sınıf içi ve sınıf dışı gruplama, zenginleştirme ve hızlandırmayı kapsamaktadır.

### NB İlgili ve Yetenek Alanları Geliştirme Programı Genel Özellikleri

- Ulusal müfredat programlarına kolay uygulanabilir ve entegre edilebilir
- Üstün ve özel yetenekli çocukların en üst düzeyde yararlanabilmesine olanak sağlayan özel uygulamalar içerir

- Tüm çocuklar için uygun bir programdır
- Her çocuğun ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yararlanmasını sağlar
- Öğretmenleri ve çocukları araştırmaya, sorgulamaya, yeni bilgiler edinmeye ve yeni yöntemler bulmaya yönlendirir
- Hem öğretmenlerin hem de çocukların mevcut bilgilerinin "en iyi düzeyde kullanabilmelerini" ve "bilgi transferini" sağlar
- Hem öğretmenler hem de çocuklar için birlikte çalışmak, birlikte üretmek ve yeni yöntemler keşfetmek için doğal bir süreç ve ortam sağlar
- Hem öğretmenler hem de çocuklar için uygulamaları zevklidir
- Program eğitimi kısa süreli ve kolay anlaşılabilir özelliktedir
- Program için özel materyaller ve özel ek donanım gerekmez
- Program ek maliyet gerektirmeden uygulanabilir

Okulöncesi, ilköğretim ve ortaöğretimde uygulanma olanağı olan, 2005 yılından itibaren 4 ayrı Özel İlköğretim Okulunda uygulanan ve halen uygulaması devam eden bir programdır. Program 2005-2007 yılları arasında 6 anasınıflı, 8 birinci sınıfta uygulanmıştır. 2008-2009 Döneminde ise iki özel ilköğretim okulunda; 4 anasınıflı, 6 birinci sınıf, 5 ikinci sınıf, 4 üçüncü sınıf, 1 dördüncü ve 1 beşinci sınıfta 2009-2010 yılında ise bir okulda okulöncesi ve ilköğretim sınıflarında uygulanmıştır ve değerlendirme çalışmalarının bir bölümü tamamlanmıştır. Programın farklı ilköğretim okullarında yaygınlaştırılma çalışmaları devam etmektedir.

## SAVANT SENDROMU

"Savant" terimi "bilmek" anlamına gelen Fransızca kelimedenden türemiştir ve ilk olarak dezavantajlı konumlarıyla bağdaşmayan ya da bağdaşmıyormuş gibi görünen, özel yeteneklerinin yanı sıra zihinsel gelişimi normalden farklı olan kişiler

tanımlama amacıyla 1887 yılında J. Langdon Down tarafından kullanılmıştır. (Treffert, 1989).

Down Sendromu'nu tanımlayan Dr. John Langdon Down, ilk olarak 1887 yılında "idiot savant" terimini kullanmış ve 100 yıl boyunca bu isimlendirme kullanılmıştır. "İdyot savant" terimi sıradışı yetenekleri olan zihinsel sorunlara sahip kişileri tanımlamak için kullanılmıştır.

Daha sonra Otistik Savant terimi uzun yıllar yaygın olarak kullanılmış, ancak savantların hepsini otistik özellikler göstermediği belirlenerek, Prof. Dr. Darold Treffert tarafından Savant Sendromu terimi ortaya atılmıştır ve bugün yaygın olarak kullanılmaktadır.

Otizm spektrum bozukluğu şemsiyesi altında sendromlara sahip bireylerin %10'unda savant özellikler gözlemlendiği, savant özelliklere sahip bireylerin %50'sinin aynı zamanda otistik özellikler gösterdiği, erkeklerde 4-6 kat daha sık gözlemlendiği ilgili literatürde belirtilmektedir.

Savant sendromu doğuştan ve doğum sırasında olabilir veya bebeklik, çocukluk veya yetişkinlik dönemlerinden daha sonra beyin zedelenmesi ile ortaya çıkabilir.

Bugüne kadar savantları açıklayan belirli bir teori ortaya çıkmamıştır.

Savant beceriler, en sık olarak piyano, müzik; sanat, genellikle çizim, boyama veya heykeltıraşlık; takvim hesaplama, çok hızlı hesaplama veya çarpma ve toplama gibi diğer basit aritmetik beceriler olmak üzere asal sayıları hesaplama yeteneğini içeren matematik; mekanik ve üç boyutlu becerileri içerirler.

Özel beceriler ne olursa olsun, beceri alanının içinde olağanüstü bir hafızayla birleştirilir ve tarihler, spor skorları, ZIP kodları, plaka numaraları gibi önemsiz, ilgisiz şeylere kadar genişleyebilir.

Daha önce hiç öğrenmedikleri şeyleri, genetik olarak hatırlarlar. Bazı savantlar asal sayıları hesaplayabilir ama en basit rakamları ekleme ya da çıkarma yapamazlar.

## *Sen Özel Yetenekli Çocuk*

Şanslı mısın... şanssız mı?  
Ne şanslısın... ne şanslı...  
Bulursan seni anlayabileni  
Anlaşılabilirsen eğer  
Değerlendirebilirsen SEN  
Eğer SEN... gerçekten SEN olabilirsen...

Sen Özel Çocuk... Özel yetenekli genç...  
Ne şanslısın... ne şanslı...  
Ufkunu anlayabilirlerse...  
Anlatamadıklarını biraz düşünebilirlerse  
Ve seni dinleyebilirlerse...

Gerekmez çok emek  
Emek zaten SEN demek  
Seni SEN yapmak demek  
Seni kendine bırakmak gerek

Çocuklar  
Geçmiştir... bugündür... gelecektir  
Çocuklar  
Gençliktir... yetişkinliktir  
Çocuklar  
Ulaşamazsanız... kapanan kapılardır...  
Çocuklar  
Ulaşabilirseniz... ardına kadar açılıp  
Sonsuzluğa ulaşan aydınlıklardır

*Prof. Dr. Necate BAYKOÇ DÖNMEZ*

Birçok savant, hemen hemen hepsi, uzun hesaplamaların nasıl yapıldığını içgüdüsel olarak bilir.

Savantlar, mekansal, sanata ait (resim, müzik, vb) ya da matematiksel olağan dışı yetenek ve belleğin genellikle sözel yetersizliklerle bir arada bulunduğu, zihinsel yeteneklerini sergileyemediklerinden dolayı 40 ve 70 arasında zeka bölümüne (IQ) sahip olarak belirtilen, otistik olabilen veya otistik olmadıkları halde otistik belirtiler gösterebilen, genellikle bir veya birden çok beceriyi normalüstü düzeyde gerçekleştirebilen bireylerdir. (Baykoç Dönmez, Necate, 2009)

Savantlar genellikle görsel sanat, müzik veya aşırı hızla hesaplama yeteneklerinde uzmanlaşmışlardır. Kendi uzmanlık alanlarında, erken gelişmiş beceriler, bağımsız öğrenme tavrı ve uzmanlaşma isteği gösterirler.

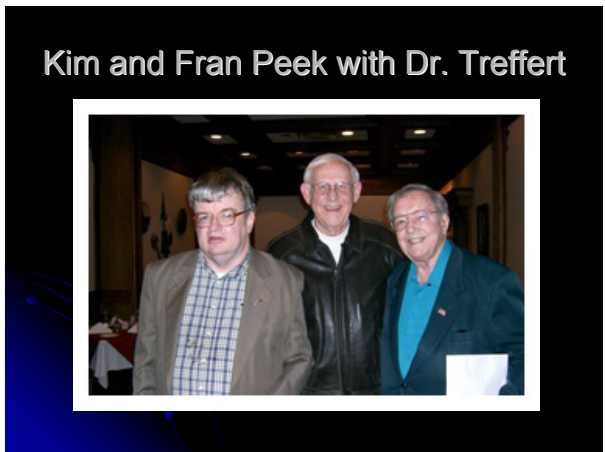
Bu sendrom için biyolojik açıklamalardan biri, beynin sol yarımkürede eksiklikleriyle (ki bu kısım genellikle dili kontrol eder) sağ yarımkürede (mekansal ve görsel becerilerin bulunduğu) güçlü bir algımanın bulunduğu atipik bir beyin organizasyonunun varlığını ileri sürer.

### **KİM PEEK (The Real Rain Man -Yağmur Adam)**

Kitapları kısa bir sürede okuma yeteneğine sahip olan Kim Peek'in hafızasında 9 bin kitap bulunuyor. ABD'deki pek çok kentin haritasını da ezberleyen Peek, dünya da yaşanmış bütün büyük olayları da tarihleriyle hatırlayabiliyor. Scientific American dergisinde yayınlanan konuyla ilgili makalenin yazarlarından Darold Treffert, 'Kim'in hikayesi, bize insan beyninin düşündüğümüzden daha yetenekli olduğunu ortaya koyuyor. Tıpkı diğer bilginlerde olduğu gibi, beyninin bir kısmı devre dışı kalırken, öteki taraflarda yaşanan gelişmeler dikkat çekici yeni kabiliyetler kazandırmıştır.

- \* Herhangi bir tarihin haftanın hangi gününe denk geldiğini söyleyebiliyor.

- \* ABD'deki bazı kentlerin haritalarını olduğu gibi hafızasına almış durumda.
- \* Klasik müziğe özel ilgisi var. Dinlediği parçanın hangi bestekara ait olduğunu, ne zaman yazılmış olduğunu hemen söylüyor.
- \* Dünya tarihindeki büyük olayları, tarihlerini, aktörlerini hatırlıyor.
- \* Telefon kodlarını, posta kodlarını ezberliyor.
- \* Filmleri, konuları ve oyuncularıyla hatırlıyor.
- \* Aynı anda iki sayfayı; birini sağ diğerini sol gözüyle paralel okuyabiliyor. Ancak günlük hayatta babasına bağımlı durumda.



## DANIEL TAMMET



Savant yeteneklerin son bir örneği, yeteneklerinin başlaması ve gelişiminin çok popüler olan kendisine ait Born on a Blue Day- Mavi bir Günde Doğdu isimli kitabında tarif eden Daniel Tammet'dir.

Çocukluğunda geçirdiği ve temporal lop epilepsisi olarak teşhis edilen birkaç havaleden sonra Daniel, her sayının kendine öz bir renk, şekil ve dokusunun olduğu güçlü ve benzersiz bir sentez oluşturmuştur. Bu senteze süper hızlı matematiksel ve takvim hesaplamaları ile sayılar için büyük bir hafıza eşlik etmektedir.

Daniel pi sayısını 22 bin 500 hane ile en uzun söyleyebilen kişi olarak (beş saatte söyledi) Avrupa rekorunu kırdı.

Kendine göre mantı adında bir dil geliştiren Daniel, bir haftada bir dil öğrenebiliyor.

Savant sendromlu Daniel yaşayan 100 dahi listesinde bulunuyor ve bir fikir adamı- yazar olarak anılıyor. Daniel pi sayısını 22 bin 500 hane ile en uzun söyleyebilen kişi olarak (beş saatte söyledi) Avrupa rekorunu kırdı.

Kendine göre mantı adında bir dil geliştiren Daniel, bir haftada bir dil öğrenebiliyor.

Savant sendromlu Daniel yaşayan 100 dahi listesinde bulunuyor ve bir fikir adamı- yazar olarak anılıyor.

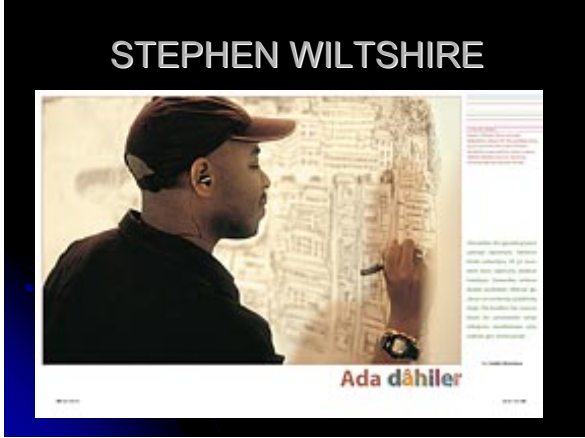
## BUĞRA ÇANKIR



Hatay'ın İskenderun ilçesinde yaşayan ve İngiltere Kraliyet Akademisi sınavında tarihindeki en yüksek ikinci puanı alan Buğra Çankır, İngiltere'ye Cambridge Üniversitesi'ne davet edildi.

Wisconsin Medical School savant listesinde bulunmaktadır. Buğra Çankır, dünya da sadece, Mozart ve J.S.Bach'ın da aralarında bulunduğu doğadaki tüm sesleri nota diline deşifre edebilme yeteneğine sahip olan 664 kişiden biri olarak gösteriliyor. İngiliz Kraliyet Akademisi tarafından 1968 yılından bu yana müzik dalında dünya çapında yeteneklerin belirlenmesi için açılan sınavda şimdiye kadar ki en yüksek puanın 138 olduğunu, Buğra'nın ise 135 puan aldığını, Dünya'da 664 kişiden birisi olduğunu ve yaş bakımından da en genç yetenek olduğunu belirtmektedir. Mozart, J.S.Bach, ve günümüzde ise Fazıl Say gibi müzisyenlerin sahip olduğu söylenen milyonda bir rastlanan tanrı vergisi bir yetenek olan Buğra Çankır doğadaki tüm sesleri nota dilinde deşifre edebilme yeteneğine sahiptir.

## STEPHEN WILTSHIRE



Stephen, Roma üzerinde helikopterle yalnız bir kez ve 20 dakika uçtuktan sonra üç gün içerisinde şehrin 5 metre kare büyüklükte panoramik bir resmini yapmıştır. Tabloda binaların pencere sayılarına kadar tüm detayları resimlemiştir. Stephen, bu süreç boyunca ona çok yardımcı olduğunu söylediği müziğinden yani ipod'undan vazgeçmemiş.

### KAYNAKLAR

Ataman, A. (Ed) (2003), Özel Eğitime Giriş, Üstün Zekâli ve Üstün Yetenekli Çocuklar. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık. Ankara.

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., Kurt, Z. Ş. (2004). Bebeklik ve Okulöncesi Dönemde Üstün Yetenekli Çocukların ve Ailelerinin Yönlendirilmesi. Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı, Çocuk Vakfı Yayınları, 393-400, İstanbul.

Baykoç Dönmez, N. ve Arkadaşları. Üstün Yetenekli Çocukların Tanı Yöntemleri, Eğitim Programları ve Aile Danışmanlığı Çalışmalarının İleri Aşamada Ge-

liştirilmesi ve Değerlendirilmesi. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi, Leonardo da Vinci Değişim Programı, 05-25 Ağustos 2007, İngiltere.

Baykoç Dönmez, N. ve Arkadaşları. Üstün Yetenekli Okulöncesi ve İlköğretim Dönemindeki Çocukların Eğitim Programlarının İncelenmesi. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı Avrupa Birliği Eğitim ve Gençlik Programları Merkezi, Leonardo da Vinci Değişim Programı, 2005, İngiltere.

Bisland, A. (2004) Developing Leadership Skills In Young Gifted Students. Gifted Child Today, v27, p24 (6).

Damioni, V.B. (1997) Young Gifted Children In Research And Practice. Gifted Child Today Magazine, v20, p18-23.

Davaslıgil, Ü., Zeane, M. (2004), Üstün Zekalıların Eğitimi Projesi. I. Türkiye Üstün Yetenekli

Çocuklar Kongresi Bildiriler Kitabı. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.

Diken, İ. (Ed) (2008), Özel Eğitime Gereksinimi Olan Öğrenciler ve Özel Eğitim, Pegem Yayınları.

Enç, M. (2005), Üstün Beyin Gücü. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık. Ankara.

Harrison, C. (2000) "But three-years-olds can't..." Glass Ceilings In Early Childhood-Implications For Gifted Children. Australian Journal of Early Childhood, v25, i2, p22.

Harrison, C. (1999) Visual Representation Of The Young Gifted Children. Roper Review, 21, no3, 189-94

Hodge, K.A.; Kemp, C.R (2000) Exploring The Nature Of Giftedness In Preschool Children. Journal for the Education of the Gifted, v24, no1, 46-73.

Gould, J.C.; Thorpe, P.; Weeks, V. (2001) An Early Childhood Accelerated Program. Educational Leadership, 59, no3, 47-50.

Gross, M.U.M. (1999) Small Popies: Highly Gifted Children In The Early Years. Roper Review, 21, no3, 207-14

Meador, K. (1996) Meeting the Needs of Young Gifted Students. *Childhood Education*, Fall, v73, p6-9

Morelock, M.J.; Morrison, K. (1999) Differentiating "Developmentally Appropriate": The multidimensional curriculum model for young gifted children. *Roeper Review*, v21, i3, p195.

Pfouts, B.R.; Schultz, R.A. (2003) The Benefits Of Outdoor Learning Centers For Young Gifted Learners. *Gifted Child Today*, 26, no1, 56-63.

Rogers, H.T.; Silverman, L.K: (1986) Recognizing Giftedness In Young Children [www.gifteddevelopment](http://www.gifteddevelopment.com) 26.03.2000.

Snowden, P.L.; Christian, J.G. (1998) 4 Levels Of Learning Centers For Use With Young Gifted Children. *Gifted Child Today Magazine*, 21, no5, 36-41.

Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi – Durum Tespiti Ön Raporu, Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul, 2004.

<http://www.uyep.anadolu.edu.tr/Hakkimizda.html>

