

ZEKA



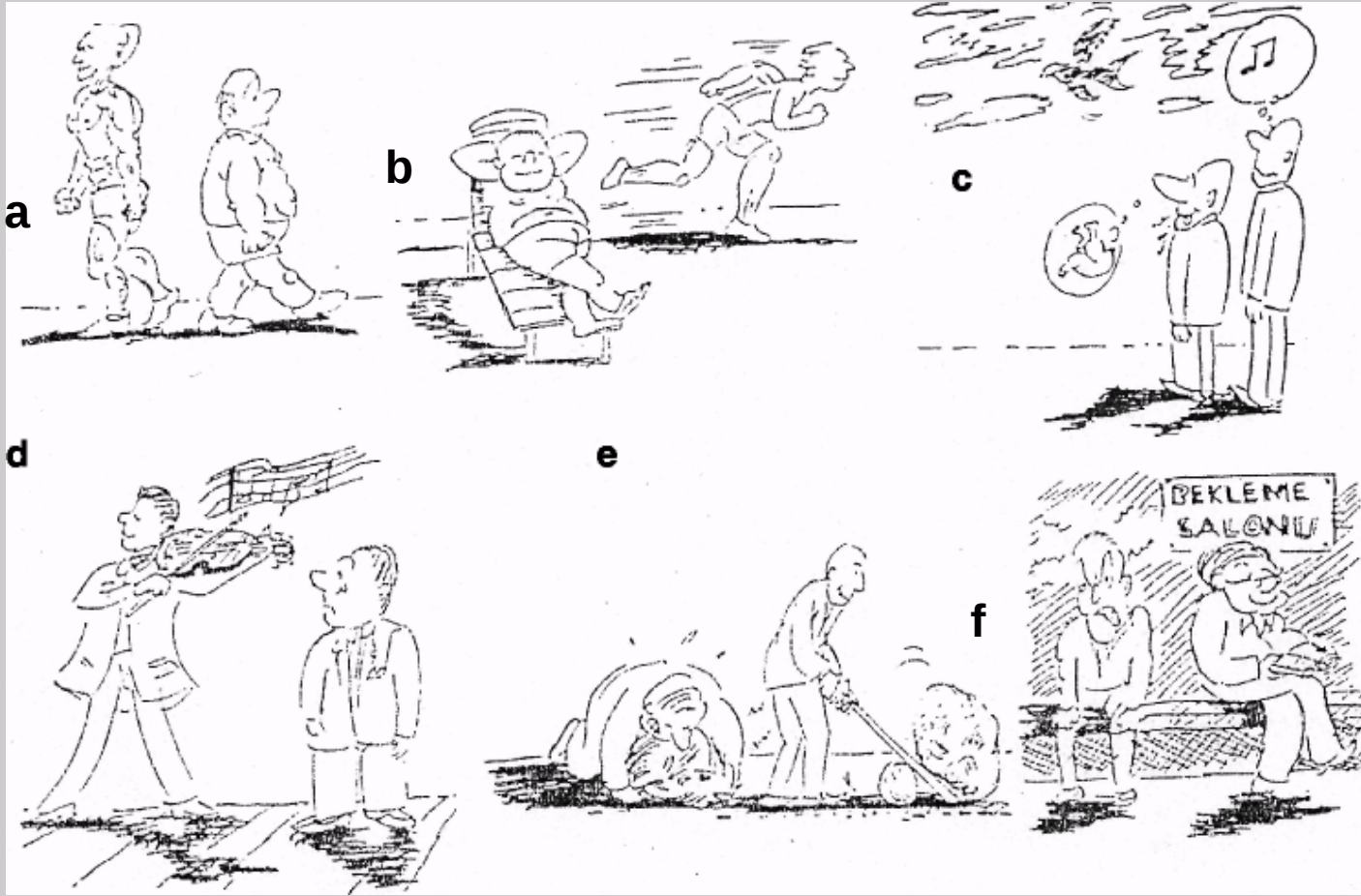
- BİREYSEL FARKLILIK ALANLARI
- ZEKÂNIN NİTELİĞİ
- ZEKÂYI MEYDANA GETİREN FAKTÖRLER
- ZEKÂ TESTLERİ
- ÇOCUK VE YETİŞKİNDE ZEKÂ
- ZEKÂ GERİLİĞİ
- ÜSTÜN ZEKALILIK

BİREYSEL FARKLILIK ALANLARI

İnsanlar, birbirlerinden bir çok yönlerden farklıdırlar. Genel olarak duygululuk, hareketlilik, yetenekler, zekâ, kişilik bakımından ayrılıklar vardır.

Zekânın kalıtım ve çevre faktörlerinin hangisinden etkilenecek bireysel farklar oluşturduğu, pek çok araştırmanın konusunu teşkil etmiştir. İkizler ve normal kardeşler üzerinde yapılan deneylerde iki faktöründe her birey için daima var olduğunu belirlenmiştir. Ancak, hangisinin daha fazla etkili olduğunu söylemek mümkün değildir.

Zekâ soyaçekim ve çevrenin ortaklaşa sonucudur



**Bireyler arasında a-Fiziksel yapı b- Hareketlilik c- Duygululuk
e- Zekâ f- Karakter bakımından farklılıklar vardır.**

Bireyler arasındaki bu farklılıkların bir bölümü kalıttan bir bölümü de çevreden kaynaklanır.

ZEKA'NIN NİTELİĞİ

Zekâ soyut bir kavramdır. Bu nedenle de zekâ için pek çok tanım yapılmıştır. Bunların ortak özelliği, insanın çevresine uyumuna, öğrenmesine ve soyut düşünme yeteneğine önem vermeleridir.

Psikolog **David Wechsler'e** göre zekâ, insanı amaçlı etkinliklere, mantıklı düşünmeye ve çevresine uyum sağlamaya yönelten tüm kapasitesidir.

Bu tanıma göre, zeki insan kendisini geliştiren hedefler belirler, olumlu düşünür, düşüncelerinde peşin yargılara yer vermez, başkaları ile olumlu ilişkiler kurarak çevresine başarılı uyum sağlar. Zeki insan yaşantılarından yararlanır, öğrenir. Duygularını kontrol etmeyi, sorunlarını çözmeyi bilir, doğru kararlar verir.

Zekânın Temel Özellikleri

Soyut düşünebilme

Öğrenme

Çevreye Uyum

ZEKAYI MEYDANA GETİREN FAKTÖRLER

Zekâyı meydana getiren faktörler konusunda pek çok araştırma yapılmıştır.

Sperman (Sperman) adına "G" dediği bir zekâ kuramı meydana getirmiştir. Bu kurama göre, tüm zihinsel etkinlikler, ortak bir tek faktörü (genel faktör) paylaşırlar. Bu genel "G" faktörüne ek olarak "S" ile gösterilen pek çok özel faktör vardır. Bunlardan her biri özel bir etkinlik gösterir. Herhangi iki işlem arasındaki olumlu bağlantı "G" faktörüne yüklenir. Bu kurama göre, psikolojik testlerin amacı, her insandaki "G" faktörünün miktarını ölçmektir. Thurstone, 7 adet birincil zihinsel yetenek faktörleri bulmuştur. Zekâyı meydana getiren 7 temel faktör şunlardır.

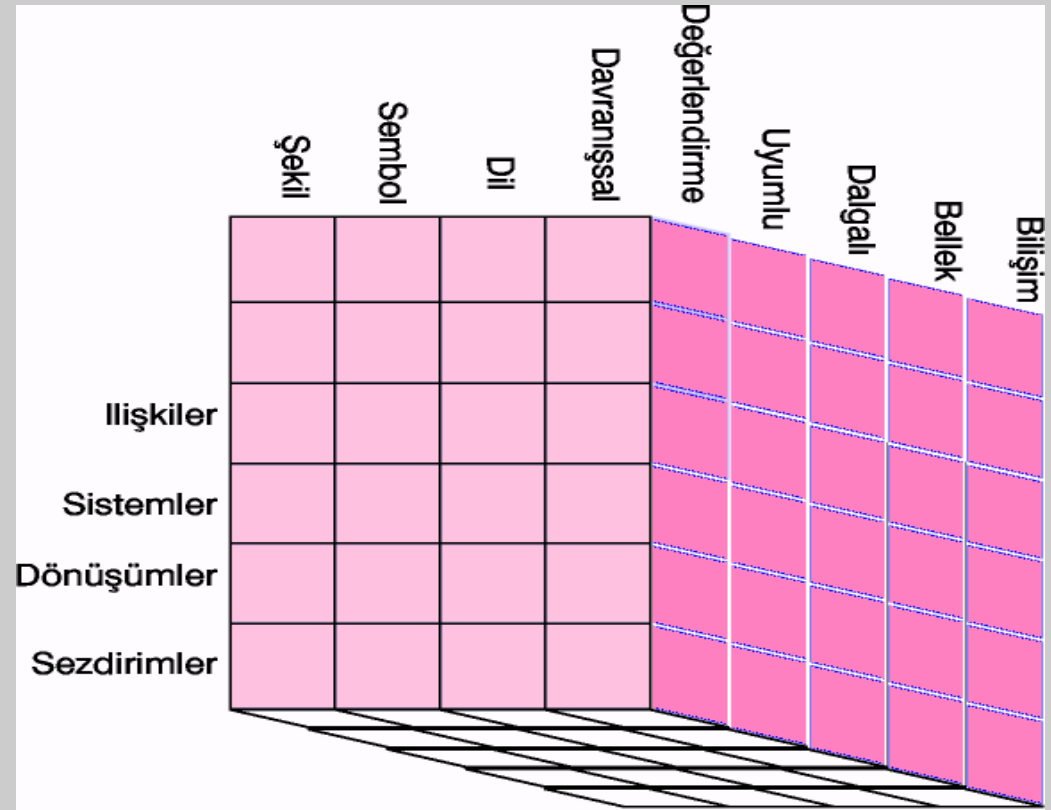
- 1- **Kelimeyi Anlama:** Kelimenin tanımını yapabilme.
- 2- **Kelimeyi Kullanma:** Hazırlıklısız bir konuşma esnasında kelimeleri çabuk bulma yeteneği.
- 3- **Sayıları kullanma:** Matematik problemlerini çözebilme.
- 4- **Mekan Algısı:** Ezbere bir şekil çizebilme. (Cisimlerin birbirleri ile olan ilişkilerini görebilme).
- 5- **Bellek:** Ezberleyebilme ve ezberleneni hatırlayabilirle.
- 6- **Algı Hızı:** Ayrılıkları bulabilme farklılık ve benzerlikleri görebilme.
- 7- **Yargılama:** Bir problemi anlama için ilke ve kuralları bulabilme.

Bir insanda bu faktörlerden biri ya da bir kaçı daha yüksek, diğerleri daha düşük düzeyde olabilir.

İÇERİKLER DAVRANIŞLAR

Guilford'un,zekânın yapısı ile ilgili üç boyutlu düşünme modeli.

Bu model 120 adet davranış,ürün,içerik bakımından sınıflanan küplerden(faktörlerden) oluşur.



Guilford, Sperman ve Thurstone'un getirdiği zekâ modellerini yetersiz bularak, üç tür zihinsel faktörden söz eder. 1- Edimler (davranış), 2- içerikler (Sözcükler ve Semboller), 3- Ürünler (sonuçta ulaşılan fikirler).

ZEKA TESTLERİ

İlk Zekâ Testi, Alfred Binet (Alfred Bine) ve yardımcısı Theodore Simone (Teodor Simon) tarafından 1905 yılında geliştirilen Binet Simon zekâ testleridir.

Bu testler, Amerika'yı da etkileyerek, Lewis Terman tarafından bastırıldı. Stanford Üniversitesi tarafından bastırıldığı için bu testlere Binet Simon Stanford baskısı denildi. Terman, zekâ bölümü kavramını getirerek ortalama zekâ için, 100 puan ölçütünü getirdi.

Zekâ testlerinde bilinmesi gerekli temel iki kavram zekâ yaşı ve zekâ bölümüdür.

Zekâ testleri, takvim yaşlarına göre düzenlenir. Normal bir zekâyâ sahip bir insan, kendi takvim yaşına göre hazırlanmış olan zekâ testini yapabilir Eğer takvim yaşı ile zekâ yaşı aynı ise, çocuk normal bir zekâyâ sahiptir. Zekâ yaşının takvim yaşından büyük olması zekânın normalden yukarıda olduğunu gösterir.

Zekâ testi uyguladıktan sonra, bulunan zekâ yaşını takvim yaşına bölüp yüz ile çarparsak zekâ bölümünü bulmuş oluruz.

$$Z.B = \frac{Z.Y}{T.Y} \times 100$$

Z.Y.= 9 T.Y.= 12	Z.B. = $\frac{9}{12} \times 100$	Z.B.=75 (Düşük Zekâlı)
Z.Y= 12 T.Y= 12	Z.B. = $\frac{12}{12} \times 100$	Z.B. =100 (Normal Zekâlı)
Z.Y= 18 T.Y= 12	Z.B.= $\frac{18}{12} \times 100$	Z.B.=150 (Üstün Zekâlı)

Zekâ Bölümünün Nasıl Bulunduğuna ilişkin Bazı Örnekler

İnsanın zekâ gelişimine göre, zekâ testleri zorlaştığı için hangi yaşta zekâ ölçülürse ölçülsün, zekâ bölümü değişmemektedir. Zekâ testlerinin, öğrenilenlerle ilgisi yoktur. Bu testler bir bilgi ya da başarı testi değildir.

Zekâ Bölümü		Nüfus İçindeki Oranı
0-24	İdiot	%2
25-49	Embesit	
50-69	Moron	
70-79	Düşük Zekalı	%7
80-89	Donuk zekalı	%16
90-109	Orta zekalı	%50
110-119	İleri zekalı	%16
120-129	Üstün zekalı	%7
130 -+	Çok üstün zekalı	%2

İyi bir zekâ testinde, güvenilirlik, geçerlik, normlar ve standart uygulama olmak üzere dört özellik aranır. Güvenilir test, tekrar eden ölçmelerde aynı sonucu verir. Örneğin, bir öğrenciye belli bir süre ara verilerek aynı test iki kez uygulandığında, öğrenci aynı puanı alırsa o test güvenilir demektir. Geçerli test ölçmek istediği özelliği ölçen testtir. Örneğin zekâyı ölçmek için geliştirilen test, zekâyı ölçmelidir. İyi bir test, standart bir işleme bağlı olarak konuyu bilen kişiler tarafından objektif biçimde uygulanmalıdır.

ZEKA TESTLERİ ÇEŞİTLERİ

Bireysel Zekâ Testi:

Tek bir kişiye verilen bu testte test uygulayıcı iyi eğitilmiş olmalıdır. Testi alan kişi, sorulara ya sözel olarak ya da davranış ile ilgili cevaplar verir.

Çok sayıda zekâ testi geliştirilmiştir. Belli başlıları Stanford Binet zekâ ölçeği, Wechsler yetişkin zekâ ölçeği, Wechsler çocuklar için zekâ ölçeğidir.

Stanford Binet Zekâ Ölçeği: Bir kutu içinde değişik yaş gruplarına uygun olarak hazırlanan malzemelerden oluşmuştur. Kutudaki malzemeler:

Küçük yaşlar için oyuncaklar.

Basılı kartlardan oluşan iki broşür.

Cevapları kaydetmek için cevap kağıdı

Test uygulama el kitabı

Wechsler Yetişkin Zekâ ölçeği: (WAIS)

Bu ölçek her biri gittikçe zorlaşan alt testlerden meydana gelmiştir. Sözel ve performans alt testlerinden oluşan bu testlerde yer alan testler:

Sözel Alt Testler	Performans Alt Testler
Genel Bilgi	Resim Tamamlama
Sayı Dizileri	Resim Düzenleme
Sözcük Dağarcığı	Küplerle Desen
Aritmetik	Parça Birleştirme
Anlama ve Yargılama	Şifre
Benzerlikler	

Wechsler yetişkin zeka ölçeğinde sözel ve performans alt testleri

Wechsler Yetişkin zekâ ölçeği, özellikle yetişkinler için düzenlenmiştir. Sözel ve performans alt testlerinden oluşan ölçek, kişilerin zekâ bölümü hakkında genel bir fikir verir. Bu test ayrıca, sözel ve performans testlerde ayrı puanlar edinilmesini de sağlar.

Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği (WISC)

12 alt testten oluşan bu ölçek de sözel ve performans alt testleri olarak 2 kısımdan meydana gelmiştir.

Sözel Alt Testler	Performans Alt Testler
Genel Bilgi	Resim Tamamlama
Benzerlikler	Resim Düzenleme
Aritmetik	Küplerle Desen
Sözcük Dağarcığı	Parça Birleştirme
Yargılama ve Kavrama	Şifre

Wechsler çocuklar için zeka ölçeğinde sözel ve performans alt testleri

Grup Zekâ Testi (Kağıt-Kalem Testleri):

Bu testlerin uygulanması ve puanlanması, bireysel testlere göre daha kolaydır. Lorge-Thorndike zekâ testlerinin ana okulundan liseye kadar olan dönemlerdeki kişilere uygulanan türleri vardır. Bu testler, kağıt kalem testleri olduğu için sözel ağırlıklıdır. Bu nedenle sözel yeteneği gelişmemiş kişilerin daha düşük puan almalarına neden olur.

Bireysel Zekâ Testleri	Grup Zekâ Testleri
1- Uygulama ve puanlama pahalıdır zaman alır.	1- Uygulama ve puanlama ekonomiktir. Kısa sürer.
2- Performans testleri testin geçerlik ve güvenirliğini artırır.	2- Performans testlerine yer verilmeyişi, testin olumsuz bir özelliğidir.
3- Uygulayıcı iyi eğitilmiş olmalıdır.	3- Uygulayıcı test talimatını yeterince açıklamalıdır.
4- Sözel yeteneği gelişmemiş olanlara fırsat verir.	4- Sözel ağırlık olması, bu yeteneği gelişmemiş olanlar için olumsuz bir durumdur.

Bireysel ve grup zekâ testlerinin karşılaştırılması

Zekâ testleri, bir insanın daha iyi tanıyabilmesi için yardımcı araçlardır. Testin sonucuna dayanarak, kesin yargılara ulaşmak mümkün değildir Zekâ testlerinin amaçlarından en önemlisi öğrenenin daha iyi tanınması, eğitim programlarının daha iyi düzenlenmesine olan yardımdır.

Stanford Binet Zekâ ölçeği ile Wechsler Yetişkinler Zekâ ölçeğinin puanlaması birbirine benzer. Bir kimsenin çeşitli maddelerden aldığı puanları toplamakla toplam bir “ham puan” elde edilir.

Çoklu Zeka Kuramı, Howard Gardner(1983) tarafından ortaya atılmıştır.

Bu kurama göre zeka,

-Bir veya birden fazla kültürde değer bulan bir ürün ortaya koyabilme kapasitesi,

-Gerçek hayatta karşılaştığı problemlere etkili ve verimli çözümler üretebilme becerisi,

-Çözümüne kavuşturulması gereken yeni problemleri keşfedebilme yeteneğidir.

Gardner, çocuk ve yetişkinlerdeki insan potansiyelini açıklayabilmek için farklı zekalar önermektedir.

Gardner, zekayı 8 türde incelemiştir.

1. Sözel- Dilsel Zeka

Sözcükleri ve dili kullanma yeteneği. Yazma, etkili konuşma, sözlük kullanma, bir tartışmayı yönetme, sunu yapma gibi etkinlikler.

2. Mantıksal- Matematiksel Zeka

Mantığı kullanma yeteneği. Akıl yürütme, soyut problemler çözme, beyin fırtınasında düşünce üretme, e şema hazırlama, kodlama, bulmaca hazırlama gibi etkinlikler.

3. Bedensel- Kinestetik Zeka:

Bedeni, mimikleri uyum içinde kullanabilme yeteneği. Kes- yapıştır, drama yapma, pandomim, dans etme gibi etkinlikler.

4. Müziksel- Ritmik Zeka

Beste yapma,şarkı söyleme yeteneği. Enstrüman çalma, ritim tutma gibi etkinlikler.

5. Görsel- Uzamsal Zeka:

Renkler, resimler, şekiller hazırlama yeteneği.Resim yapma, karikatür çizme, yap-boz hazırlama, afiş-pano hazırlama, gibi etkinlikler.

6. Doğacı (Doğa) Zeka:

Doğal çevreyi tanıma ve anlama yeteneği. Doğada gezme, bitkileri tanıma, dünyadaki oluşumları tanıma, ayırt etme gibi etkinlikler.

7. Sosyal(Kişilerarası) Zeka:

Diğer bireylerle sağlıklı ve tutarlı ilişkiler kurabilme yeteneği. Politikacılar, öğretmenler, psikologlar, liderler anlar bu zeka türünü çok sık kullanır. Tartışma, grup çalışması, gösteri düzenleme gibi etkinlikler.

8. İçsel Zeka:

Kişinin kendini tanıması, neyi nasıl yapacağını bilmesi ve sınırlarını tanıma yeteneği. Günlük tutma, öz eleştiri yapma, kişisel etki-tepki şemasını düzenleyebilme gibi etkinlikler.

ÇOCUK VE YETİŞKİNDE ZEKA

Yeni doğan bir çocukta gizil bir güç olarak bulunan zekâ, yaşa bağımlı olarak değişimler gösterir. Çocukların zekâ bölümlerinde, 7-8 yaşlarında iken görülen kararlılık, yaş ilerledikçe 10-15 puan arasında farklılıklar kaymalar gösterir. Genellikle okul öncesi ile ergenlik arasındaki dönemde, erkek çocuklarda zekâ bakımından ilerleme, kız çocuklarında ise durgunluk göze çarpar. Bu durum, yaşa bağımlı olarak, erkek çocukların, başarıya daha fazla güdülenmeleri ile açıklanabilir.

Ergenlik çağında zekâ gelişimi devam eder. Bireyin zekâsı 20 yaşlarına kadar artar. 20. yaşa doğru varılan son sınır belirsizdir. Bu sınır, bireyler arasında farklılık gösterir. 30. yaşlarda zekâ henüz üst düzeylerdedir Bu yaşlarda kişinin yeni durumlara uyumunu gerektiren testlerde bir düşme görülür.

Bireyler, yetişkinlik yıllarında yaşantılarının etkisiyle, zekâ düzeylerini korumaktadır.

Son araştırmalar, insan zekâsının 40 yaşından sonra da gelişmekte olduğunu göstermiştir.

Zekâ ve Öğrenme

Zekâ bazı psikologlar tarafından öğrenme yeteneğinin bir ölçüsü olarak tanımlanır. Zekâsı yüksek olan bir kişi kolay öğrenirken zekânın normalin altında olduğu durumlarda, öğrenme süresi uzar.

Zekâyı, hem soyaçekim hem de çevre etkiler. Bu iki faktörün zekâ üzerindeki etkisi, birbirini tamamlayan şekildedir.

Zekâ ile yaratıcılık arasında ilişki vardır. Yaratıcı kişiler, sorunlarını çözerken sadece zekâlarını değil, sezgi, hayal gücü, ilgi, dikkat gibi kişilik özelliklerini de kullanırlar.

Pek çok düşünür ve bilim adamının ileri yaşlarda yaratıcı olmaları, eğitim ve yaşantıların etkisini gösterdiği gibi, zekâ düzeylerinin ileri yaşlarda da korunduğunu açıklamaktadır.

ZEKA GERİLİĞİ

İleri Derecede Zeka Geriliği:

Sayıları çok az olup, toplum içinde binde beş civarında görülür. Bir başkası tarafından bakılmak zorundadırlar. Günlük gereksinmelerini karşılamayı bilemezler, kendilerini tehlikelerden koruyamazlar, eğitilmeleri mümkün değildir.

Eğitilebilir Zeka Geriliği:

Hayata uyumları idiotlardan daha iyidir Yetişkinlik yaşlarında yerleri cilalamak, kapları ovma gibi basit bazı işlem yapabilirler. İyi bir eğitim aldıkları takdirde günlük gereksinmelerini karşılayabilir, kendilerini tehlikelerden koruyabilirler. Toplum içindeki sayıları %1-2 civarındadır.

Öğretilebilir Zeka Geriliği:

Zekâ geriliği olanların büyük çoğunluğu bu gruba girer. İlkokulda okumayı, yazmayı, basit aritmetik problemlerini öğrenebilirler, iyi eğitim aldıkları takdirde, kendi kendilerine yeterli olabilirler. Fabrikalarda, çiftliklerde işçi olarak çalışabilirler.

Duygusal davranış bozuklukları olmadığı zamanlarda uyumsuzluk göstermezler.

Idiot Z. B: 25 ve aşığı	Embesil Z.B: 25-49	Moron Z. B: 50-74
1 . Eğıtilemez	Eğıtilebilir.	Öğretilebilir.
2. Tehlike bilmezler	Tehlikelerden korunabilir.	Tehlikeye duyarlıdırlar.
3. Birisinin bakımı altında yaşarlar	Birisinin gözetimi altında basit bazı işler yapabilir.	iyi eğıtildikleri takdirde, kendilerini geçindirebilecek işlerde çalışabilirler.
4. Zekâ yaşları "2" dir.	Zekâ yaşları "3-7" yaş arasındadır.	Zekâ yaşları "8-12" arasındadır.

Zeka Geriliğı Türleri

Zeka geriliğinin nedenleri soyaçekim ve çevre şartlarıdır. Kişi kalıtım yolu ile, düşük zekalı olmasına neden olan genleri alır.

Doğum sırasında ve doğumdan sonra meydana gelen kazalar, hamilelik esnasında annenin, küçük yaşlarda çocuğun geçirdiğı ateşli hastalıklar, zeka geriliğine neden olabilmektedir.

Duygusal davranış bozuklukları gösteren bu kişilere, sevgiyle ve şefkatle yaklaşım, anlayış gösterilmelidir. Zeka özürlüler alay eden kişilerden korunmalıdır.

ÜSTÜN ZEKALILIK

Üstün, zekâlılık da, küçük yaşlarda belli olur. Bir toplum içinde %2-3 civarında bulunurlar. Üstün zekâlı olanlar, normal zekâlı kişilere göre, beden sağlığı bakımından daha sağlıklı, vücut yapısı bakımından da daha iridirler.

Okuldaki derslerde, daha kolay uyum sağlayarak, kolay öğrenmektedirler. Başarı düzeyi normal zekâlı kişilere göre daha yüksek olmaktadır. Ancak üstün zekâlı öğrencilere verilen öğrenim görevi onları doyurmadığından, uyumsuzluğa düşebilmektedirler.

Zekâ geriliği olanlar gibi, üstün zekâlılar için de özel eğitim uygulanır.

Kişilerin bir mesleğe yönelmeleri için, özel yeteneklerinin bilinmesi gerekir, Geliştirilen özel yetenek testleri ile, kişilerin sahip olduğu akademik, teknik ve güzel sanatlara ilişkin yetenekler araştırılır. Fen sosyal bilgiler veya diğer bilim dallarında iyi bir öğrenim yapabilmek için akademik yeteneğe sahip olmak gerekir. Müzik, resim, tiyatro vb güzel sanatlara ilişkin alanlar, özel yetenekler gerektirir.

Zekâ bölümleri 130'dan fazla olan üstün zekalı kişiler zekanın tüm görevlerinde ve yeteneklerinde üstün özellikler gösterirler. Fen derslerinde, sosyal "bilgilerde, edebiyatta ve güzel sanatlarda üstünlük gösteren bu kişilere özel eğitim uygulanır. Üstün zekalı olanlara mutlu olabilecekleri öğrenim görevleri verilirse uyumsuzluk göstermezler.

Özel okulda eğitim

özel sınıflarda eğitim, okula erken başlatma, hızlandırma, türdeş gruplarda

eğitim, program zenginleştirme ve bireysel eğitim modelleri

Üstün zekalı ve özel yetenekli öğrenciler için uygulanabilecek olan eğitim programlarıdır.

Ayrı Eğitim(Ayrıştırma Yaklaşımı)

Bu uygulamada üstün zekâlı ve özel yetenekli çocuklar belirli özellikleri ile seviye yakınlıklarına göre gruplanırlar. Bu grubun özelliklerine ve gereksinimlerine göre özel eğitim programları çeşitli eğitsel düzenlemeler içerisinde uygulanır.

Birlikte Eğitim(Kaynaştırma Yaklaşımı)

Üstün zekâlı ve özel yetenekli öğrencilerin akranlarıyla aynı eğitim ortamında birlikte eğitimlerini kapsayan bu uygulamanın değişik biçimleri bulunmaktadır.

Kaynaştırma eğitiminin ilkeleri:

Özel eğitime ihtiyacı olan bireyin akranlarıyla aynı kurumda eğitim görme hakkı vardır.

Kaynaştırma, özel ve genel eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır.

Hizmetler yetersizliğe göre değil, eğitim ihtiyaçlarına göre planlanır.

Karar verme süreci aile-okul-eğitsel tanılama sürecine göre gerçekleşir.

Kaynaştırmaya erken başlamak esastır.

Kaynaştırmada bireysel farklılıklar esastır.

Gönüllülük,sevgi,sabır,gayret gerekmektedir.

Eğitim normal insanlarla ve doğal ortamlar da verilmelidir.

Eğitim, bireyi toplumun bir parçası haline getirmeyi amaçlar.

Özel Eğitime İhtiyacı Olan Bireylere Yararları

Birey,kapasite ve öğrenme hızına göre eğitim alır.
Kendine güven, takdir edilme, işe yarama,
cesaret, sorumluluk gibi sosyal değerleri gelişir.
Özelliklerine uygun ortamdan dolayı uyum ve başarısı artar.
Olumlu davranışlar artar.

Kaynaştırma eğitimi,

Özel eğitime gereksinimi olan bireylere,
Normal çocuklara,
Ailelere,
Öğretmenlere yararlar sağlar.

KAYNAKLAR

Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences.
New York: Basic Books.