



**T. C.  
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EĞİTİM-BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR ANABİLİM DALI**

**İLKÖĞRETİM 6.,7.,8. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ÇOKLU ZEKÂ  
KURAMINA GÖRE SAHİP OLDUKLARI ZEKÂ ALANLARI  
VE AKADEMİK BAŞARILARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

**Kemal AKAR**

**(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**BURSA-2006**



**T. C.  
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EĞİTİM-BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR ANABİLİM DALI**

**İLKÖĞRETİM 6.,7.,8. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ÇOKLU ZEKÂ  
KURAMINA GÖRE SAHİP OLDUKLARI ZEKÂ ALANLARI  
VE AKADEMİK BAŞARILARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

**Kemal AKAR**

**(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**Danışman: Yard. Doç.Dr. Nimet HAŞIL KORKMAZ**

**Bursa-2006**

## İÇİNDEKİLER

TÜRKÇE ÖZET.....	II
İNGİLİZCE ÖZET.....	III
GİRİŞ.....	1
GENEL BİLGİLER.....	3
1. Zekâ Nedir?.....	3
2. Geleneksel Zekâ Anlayışları .....	4
3. Çoklu Zekâ Kuramının Ortaya Çıkışı .....	7
4. Çoklu Zekâ Alanları ve Özellikleri .....	10
4.1. Sözel-Dilsel Zekâ .....	10
4.2. Mantıksal-Matematiksel Zekâ .....	12
4.3. Görsel-Uzamsal Zekâ .....	13
4.4. Müziksel-Ritmik Zekâ .....	14
4.5. Bedensel-Kinestetik Zekâ .....	15
4.6. Kişilerarası-Sosyal Zekâ .....	16
4.7. İçsel-İçedönük Zekâ .....	17
4.8. Doğacı Zekâ .....	18
4.9. Varoluşçu Zekâ .....	19
5. Zekânın Özellikleri Nelerdir? .....	19
6. Zekâ Gelişimini Etkileyen Faktörler .....	21
7. Çoklu Zekâ Alanları Nasıl Belirlenir? .....	22
8. Çoklu Zekâ Kuramı ve Öğrenme .....	24
9. Çoklu Zekâ Kuramı ve Öğretim .....	27
10. Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Ölçme ve Değerlendirme.....	28
10.1. Çoklu Zekâ Kuramının Ölçme Değerlendirme Hedeflerine Etkisi.....	28
10.2. Çoklu Zekâ Kuramının Ölçme Araçlarına Etkisi .....	29
11. Çoklu Zekâ Kuramı ve Program Geliştirme.....	31
12. Dünyada ve Türkiye de Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Uygulamalar ve .....	32
Öğretimde Karşılaşılan Güçlükler.....	32
12.1. Uygulamada Karşılaşılan Güçlükler.....	32
GEREÇ ve YÖNTEM .....	34
BULGULAR .....	35
TARTIŞMA ve SONUÇ .....	46
EKLER .....	49
KAYNAKLAR.....	50
TEŞEKKÜR.....	52
ÖZGEÇMİŞ.....	53

## ÖZET

### İLKÖĞRETİM 6.7.8. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN ÇOKLU ZEKÂ KURAMINA GÖRE SAHİP OLDUKLARI ZEKÂ ALANLARI ve AKADEMİK BAŞARILARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Gardner tarafından 1983 yılında ortaya konan çoklu zekâ kuramına göre, insan zekâsı tek bir faktörle açıklanamayacak kadar çok sayıda yeteneğin bileşiminden oluşmaktadır. İnsan zekâsının geçmişte uygulanan IQ testleriyle objektif olarak ölçülemeyeceğini savunan bu kurama göre, insanlar farklı alanlarda yeteneklere, potansiyellere sahiptirler. Bireylerin sahip olduğu bu yetenekleri “Zekâ alanları” olarak tanımlayan Gardner’a göre, 8 farklı zekâ alanı bulunmaktadır. Bu kurama göre bireylerin sahip oldukları ”çoklu” zekâ alanları, “geliştirilebilir, iyileştirilebilir” özelliktedirler. Batıda son yıllarda öğrencilerin çoklu zekâ alanlarına uygun olarak hazırlanmış öğretim ortamlarının olumlu yöndeki etkilerini gösteren sayısız araştırma bulunmaktadır.

İlköğretim 6.7.8 sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ kuramına göre sahip oldukları zekâ alanları ve akademik başarılarının karşılaştırılması ve ilköğretim öğrencilerinin çoklu zekâ kuramına dayalı profillerinin ortaya konması amacı ile yapılan araştırmaya 2004–2005 Eğitim-Öğretim yılında örneklem İlköğretim Okulu’nda öğrenim gören 6.7.8 sınıflardan 975 öğrenci dahil edilmiştir. % 53,1’ini kız, % 46,9’unu erkeklerin oluşturduğu öğrencilerin, sınıfları, cinsiyetleri, baskın çoklu zekâ alanları 2004–2005 Eğitim-Öğretim yılına ait yılsonu notları ve akademik ortalamaları değerlendirildi. Öğrencilerin baskın çoklu zekâ alanlarının belirlenmesinde, 2552 sayılı Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisinde yer alan “Sınıf Gözlem Formu’ kullanılmıştır.

Araştırmada, akademik başarı bağımlı değişken olarak ele alındığında Çoklu Zekâ boyutlarından Mantıksal-Matematiksel zekâ alanı ile anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p<0.01$ ).

Anahtar sözcük: Çoklu zekâ kuramı, akademik başarı.

## SUMMARY

### **COMPARING THE ACADEMIC ACHIEVEMENTS AND THE INTELLIGENCE DOMAINS OF THE 6TH, 7TH AND 8TH GRADE STUDENTS HAVE AT THE PRIMARY SCHOOL ACCORDING TO THE MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY**

According to the Multiple Intelligence Theory pronounced by Howard Gardner in 1983, the human intelligence consists of a range of components and cannot be explained with only one description. This theory suggested that as humans we have many different abilities and we cannot consider the humans' intelligences according to the old Intelligence Quality Achievement Tests (IQ) objectively. Gardner introduced these intelligences as 'Multiple Intelligence Domains' and according to his theory, there are eight kinds of intelligences. These intelligence domains can be developed and improved in this theory. In recent years, endless researches have showed that the education programmes composed with Multiple Intelligence Theory have many positive effects on the students.

The research carried out to compare the academic achievements and the intelligence domains of the 6th, 7th and 8th grade pupils according to the Multiple Intelligence Theory and to expose the intelligence profiles of the primary level students based on the Multiple Intelligence Theory 975 students who have been educated at 6th, 7th and 8th grades in Sample Primary School in 2004-2005 Academic Year has involved in the study. In this research, the grades, genders, the dominant intelligences, marks and arithmetical averages in 2004-2005 academic year of the student groups in the rate of % 53,1 female and % 46,9 male were evaluated. 'Class Observation Form' exists in the Announcement Bulletin of the Ministry of Education numbered 2552 was used to determine the dominant intelligence domains of the students.

If we consider the academic achievement as dependent variable in this research, there has been a logical relationship between Logical / Mathematical intelligence and the Multiple Intelligence Theory ( $p < 0.01$ ).

Key words: Multiple Intelligence Theory, academic achievements.

## GİRİŞ

Okulun varlık gerekçesi olan öğrencinin yetişmesi; tamamen öğrenme-öğretme sürecine bağlıdır. Geleneksel eğitimde öğrenme-öğretme süreci; genellikle öğretmenin bilgiyi sözel-dilsel yöntemle vermesine; öğrencilerin de bu yolla verilen bilgiyi almasına, ezberlemesine dayanmaktadır. Çağdaş eğitimde ise amaç; bilgi yüklemek değil öğrencilerin zihinsel gelişimine katkıda bulunmak, öğrencilerdeki farklı ilgileri, gereksinimleri ve yetenekleri ortaya çıkarmak, eğitim hedeflerini ve öğretim yöntemlerini öğrencilerde bu tür değişimler doğuracak şekilde düzenlemektir. Her çocuğun benzersiz olduğu ve hepsinin okulda aynı öğrenme kapasitesine sahip olarak geldiği bu nedenle de hepsinin aynı yöntemle öğrenebileceği yaklaşımı ile yola çıkarsak, bir öğretmenin bütün öğrencilerini tanımadan onların gereksinimleri ile örtüşecek bir öğretim planı yapamayacağı açıktır. Öğretmenler ve anne babalar çocukların farklı fiziksel, duygusal ve zihinsel gelişim düzeylerine sahip olduklarını bilmelidirler. Bu düzeyler genellikle kronolojik yaş ile uyumlu olmaz (15).

İki bin yılı aşkın bir süredir, en azından Yunan şehir devletinin yükselişinden bu yana, uygarlığımızda insanlık durumuna ilişkin tartışmalar belli bir dizi fikir etrafında dönüp durmuştur. Bu fikirler dizisi zihinsel güçlerin, akılcılık, zekâ ya da zihniyet sahibi olmak gibi terimlerle ifade edilen becerilerin varlığına ve önemine dikkat çeker. İnsanlığın özüne dair sonu gelmeyen arayış, kaçınılmaz bir biçimde türümüzün bilgi arayışını mercek altına almayı beraberinde getirmiş, bilmeyi belirleyen becerilere özel bir değer atfedilmiştir. Sokrates'in "Kendini bil", Aristo'nun "Bütün insanlar doğa gereği öğrenmek ister", ve Descartes'in "Düşünüyorum: O halde varım" sözü, bütün bir uygarlığın çerçevesini çizmiştir (17). Eğitimin her alanında amaç, bilgi çağının gereklerini yerine getiren bireyler yetiştirmek olmalıdır. Günümüzde öğrencilerin en önemli hedeflerinin ve onlardan beklenenin yüksek notlar ve giriş sınavlarındaki başarıları olduğu herkes tarafından bilinen bir gerçektir. Bu amaçla programlar sınav başarısını geliştirmeye yönelik şekilde uygulanmakta olup, bunun sonucu olarak da yaygın olarak hedeflenen alan hep bilişsel alan olmakta ve diğer alanlar göz ardı edilmektedir. Bu durumda sözel ve mantıksal zekâ kullanımının etkin olduğu öğrenme yöntemlerine odaklanan öğrencilerin etkin öğrenmeyi gerçekleştirmeleri ve öğrendiklerini içselleştirmeleri olanaklı değildir(11). Howard Gardner (16), her bireyin farklı derecelerde çeşitli zekâlara sahip olduğunu; bununda kişilerin öğrenme biçimlerini, ilgilerini, yeteneklerini ve eğilimlerini açıkladığını vurgulayan çoklu zekâ teorisini ortaya koymuştur. Bu teori, eğitimcilere temel prensipleri

yaratıcı biçimde kullanarak öğrencilerin bireysel farklılıklarına değer veren, güçlendiren programlar hazırlamalarına olanak veren yeni ufuklar açmıştır.

Dünyada ve Türkiye’de eğitimle ilgili son yıllarda yapılan çalışmalarda çoklu zekâ kuramı ön plana çıkmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı 2003 yılı Eylül ayında yayınladığı 2552 sayılı Tebliğler Dergisinde İlköğretim’de Yönelme Yönergesiyle okulların öğrencilerini tanıma ve mesleğe yönlendirme tekniklerinin temelini çoklu zekâ kuramını oturtmuştur (24). İlköğretimde yönelme yönergesinde amaç; Öğrencilerin yeteneklerini, ilgilerini ve kişilik özelliklerini tanımalarına, isteklerinin farkında olmalarına, sahip oldukları benlik kavramının kendi geleceklerini ve meslek seçimini etkileyeceğini anlamalarına, tüm mesleklerin topluma yararlı olduğu bilincini geliştirmelerine, eğitim sürecinde farklı programlar, kendilerini sınavabilecekleri seçmeli dersler, ders dışı etkinlikler, üst öğrenim kurumları ve çalışma alanları hakkında bilgi sahibi olmalarına, meslek inceleme yöntemlerini kavramalarına ve bu yöntemleri uygulamalarına, yaşamları ile ilgili kararlar alabilmelerine, uygulayabilmelerine ve alacakları kararların sonuçlarını önceden kestirebilmelerine, akademik başarının üst öğrenim kurumlarına veya çalışma hayatına yönelmelerinde önemli olduğunu kavramalarına, niteliklerine uygun akademik eğitime, meslekî ve teknik eğitime veya güzel sanatlar eğitimine yönelmelerine yardımcı olmaktır(42). Her ne kadar teorik olarak amaçlananlar çağdaş eğitim anlayışına uygun görünse de, ülkemizde; bu amaçların gerçekleştirilmesi için gerekli yapısal önlemlerin alınması gerekmektedir. Anayasal bir hak olan eğitimde fırsat eşitliğinin yaratılması, eğitimin tek yönlü, bir grup öğrenciye hitap eden ve diğerlerini dışlayan bir yapıdan kurtulması amacıyla çoklu zekâ kuramı temelli eğitimin yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Bu araştırmada; ilköğretim okulu 6.7.8 sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ profillerinin ve çoklu zekâ alanları ve akademik başarıları arasındaki ilişkinin ortaya konması amaçlanmıştır.

## GENEL BİLGİLER

### 1. Zekâ Nedir?

Zekânın ne olduğu ve nasıl tanımlanması gerektiği konusu uzun yıllardan beri bir çok eğitimcinin ilgi alanını oluşturmaktadır. Bazı eğitimciler, insanın zihinsel işlevlerini veya performanslarını baz alıp insan zekâsını ölçtüğünü varsayan çeşitli IQ testleri geliştirerek zekâyı kendilerinin hazırladıkları bu “testlerin ölçtüğü nitelik” (yani, zekâ düzeyi, zekâ seviyesi veya zekâ katsayısı) olarak tanımlarken, diğer bazıları da zekâyı bir bireyin sahip olduğu “öğrenme gücü” olarak yorumlamışlardır.

1904 yılında, Fransız psikolog Alfred Binet ve bir grup arkadaşından ilköğretim birinci kademesinde başarısız olma riski taşıyan öğrencilerin belirlenmesinde kullanılabilecek bir araç geliştirmeleri istendi (17). Onların bu yöndeki ortak çabaları, ilk zekâ testlerini de doğurmuş oldu. Bu testler, daha sonra zamanla geliştirilerek başta ABD olmaz üzere bir çok ülkede yaygın olarak kullanılmaya başlandı. Bunun sonucu olarak da, insan zekâsının objektif olarak ölçülebileceği ve zekâ seviyesinin de IQ puanı olarak bilinen tek bir sayıya indirgenebileceği görüşü günümüze değin bir çok eğitimci arasında yaygınlaşarak kabul gördü.

Zekâyâ ilişkin olarak geliştirilen geleneksel yapıdaki bu anlayış ve “IQ tarzı düşünme” sonucu, insanlar genel olarak iki kategoriye ayrıldı: (1) zeki olanlar ve (2) zeki olmayanlar. IQ testleri de bir bireyin zeki kişiler arasında yer alıp almadığını belirleyen yegane kriter olarak kabul gördü. Yani, bir bireyin zeki olup olmaması konusunda IQ, tek ve değişmez bir belirleyicidir. Dahası, geleneksel anlayışa göre, bireyler ya doğuştan zekidir ya da değildir ve onların bu durumunu değiştirebilmek için yapılabilecek hiçbir şeydir.

Diğer taraftan, Gardner (16,17) insan zekâsının objektif bir şekilde ölçülebileceği tezini savunan geleneksel anlayışı eleştirerek zekânın tek bir faktörle açıklanamayacak kadar çok sayıda yetenekleri içerdiğini ileri sürmektedir. Gardner, zekâyı, bir kişinin (1) bir veya birden fazla kültürde değer bulan bir ürün ortaya koyabilme kapasitesi, (2) gerçek hayatta karşılaştığı problemlere etkili ve verimli çözümler üretebilme becerisi ve (3) çözüme kavuşturulması gereken yeni veya karmaşık yapıları keşfetme yeteneği olarak tanımlamaktadır.



## 2. Geleneksel Zekâ Anlayışları

On sekizinci yüzyılın son döneminde henüz yetişme çağında bir okul çocuğu olan Fransız Joseph Gall, okul arkadaşlarının belli bazı zihinsel nitelikleriyle kafalarının şekilleri arasında bir bağlantı olduğunu gözlemiştir. Örneğin, patlak gözlü çocukların hafızaları kuvvetli oluyordu. Doktor ve bilim adamı olduktan sonra da bu düşüncesine sahip çıktı ve birkaç yıl sonra da bu düşünce etrafında bir bilim dalı olmaya soyunan “frenoloji” disiplinini geliştirdi.

Frenolojinin dayandığı temel düşünce basitti. İnsanların kafatasları birbirinden farklılık gösterir. Bu da beynin şekli ve büyüklüğünde gözlenen farklılığın bir yansımasıdır. Beynin farklı bölümleri farklı işlevleri yerine getirir. Dolayısıyla insan kafatasını dikkatlice inceleyen bir uzman, onun zihinsel kuvvetleri ve zayıflıklarına ilişkin bir profil çıkarabilir.

Gall’ın zihinsel kuvvetlere ve “organlara” ilişkin, daha sonra meslektaşı Joseph Spurzheim tarafından değiştirilen listesi karmakarışık bir çantayı andırıyordu. Burada nitelikleri sayılan 37 zihinsel özellik arasında aşka eğilimli olmak, çocuk sevgisi ve sırt tutmak gibi özellikler, umut, saygı, kendine saygı gibi duygular; şekil ve renk gibi görsel özelliklerin yanı sıra dil ve müziğe duyarlılığı da içeren algısal beceriler ve düşünsel beceriler de vardı.

Gall başka önemli düşünceler de ortaya attı: Algı, hafıza ve dikkat gibi genel zihinsel güçlerin varlığından bahsedemeyiz, ancak dil, müzik, hayal gücü gibi zihinsel yeteneklerde olduğu gibi, algının, hafızanın ve dikkatin farklı biçimleri olduğunu öne sürebiliriz.

Beyni zihinsel işlevlerle ilişkilendirme ya da tam da bu sayede zihinsel işlevlerin fiziksel kökenlerini ortaya çıkarma on dokuzuncu yüzyıldan çok önce gündeme gelmişti. Mısırlılar düşünmeyi kalbin vazifesi olarak görmüş, yargıda bulunmayı kafa ya da böbreklerin işi olarak addetmişti. Pisagor ve Platon aklın beyinde olduğunu ortaya atmıştı. Aristo hayatın temelini ve oturağının kalp olduğunu düşünmüş, Descartes ruhun yerinin beyin epifizi olduğunu ileri sürmüştü. İnsanın zihinsel becerilerinin sırrını çözmeye ilk çalışanlar on dokuzuncu yüzyıl bilim adamları değildi. Platon ve Aristo da rasyonel düşünce çeşitleri ve bilmenin biçimleriyle ilgilenmişti. 19. yüzyıldaki yenilik, insanın zihinsel becerilerine ilişkin son derece özel iddiaların ortaya atılması, beynin belli bölgelerini belli zihinsel işlevlerle birleştirmeye yönelik deneysel ve klinik çalışmalara girişilmesiydi (16,17).

Zekâyı ilk kez Galton (1822-1911) ölçmeye çalışmıştır. Bu çalışmada temel duyuların duyarlılığı incelenmiş; zekâ, bilgileri yapısallaştırma ve kullanma olarak ele

alınmıştır.(33). Galton'un başlattığı bu geleneği, psikolog McKeen Cattell ABD'ye taşımış, Thorndike ile birlikte zekâ testleri ve zekâ ölçümü için gereken temel kurumsal çalışmayı gerçekleştirmiştir. (30). Sperman 1927'de zekâyı 2 faktör kuramı ile tanımlamıştır. Buna göre zekâ, her türlü zihin etkinliğinde rol oynayan veya ihtiyaç duyulan zihinsel enerji olan genel faktörden (g faktörü) ve belirli bir zihin etkinliğinde rol oynayan veya ihtiyaç duyulan zihin gücü olan özel faktörden (s faktörü) oluşmuştur. Sperman'a göre özel faktörlerin sayısı pek çoktur. Birbirinden farklı zihin gücü gerektiren zihin etkinliklerinin sayısı kadardır. Thorndike, Sperman'ın g faktörünü reddeder ve zekânın birbirinden ayrı faktörlerden meydana geldiğini belirtir. Buna göre faktörler birbirinden bağımsızdır, genel bir zekâ yoktur; zekâ değil, zekâlar vardır. Zihinsel bir problem çözümünde birden fazla faktör rol oynar. Bu faktörler:

- a) kelime anlamı
- b) aritmetik akıl yürütme,
- c) kavrama,
- d) ilişkileri görsel algılamadır.

Thorndike zekâyı üçe ayırır:

- a) soyut zekâ (sayı ve kelime cinsinden sembolleri anlama ve kullanma yeteneği),
  - b) Sosyal zekâ (insanları anlama ve onlarla başarılı ilişkiler kurabilme yeteneği),
  - c) Mekanik zekâ (çeşitli araç-gereç ve makineleri anlama ve kullanma yeteneği)
- (35).

Daha sonra Fransız psikolog Alfred Binet 1900'lü yılların başında Fransız Eğitim Bakanı'nın isteğiyle, meslektaşı Theodore Simon ile birlikte, okulda başarı gösteremeyen risk altındaki çocukları belirlemek üzere bir test geliştirmişlerdir. Bu test, belirlenen amaç için oldukça etkili bulunmuş, ancak daha sonra bu amacın dışına çıkılarak, bireylerin genel kapasitelerini ya da zekâlarını ölçmede kullanılan psikometrik bir ölçek haline gelmiştir.

Weschler 1939 yılında yetişkinler için WAIS adında bir zekâ ölçeği geliştirmiş, daha sonra 1949'da çocuklar için ikinci bir ölçek (WISCE) düzenlenmiştir. Çocuklar için geliştirdiği ölçeği 6-16 yaş grubuna bireysel olarak uygulanmak üzere 1974 yılında yeniden düzenleyen Weschler, yetişkinler için hazırlanan ölçeği de son kez 1980 yılında geliştirmiştir. Ancak bu ölçekler temelde Binet'in ölçeğinden yola çıkılarak hazırlanmış ve o testin geliştirilmesiyle elde edilmiştir. Bu testler öğrenme ile ilgilidir ancak zekânın kuramsal bir tanımı yapılmamıştır (33).

Zekâyı ilk kez kuramsal düzeyde inceleyen psikolog ise Guilford'dur. Guilford'dun geliştirdiği zekâ testi, insanın bilişsel sisteminin yapısal bütünlüğü olduğu ve süreçlerle ilgili işlemlerin bireyden bireye farklılık görüşüne dayanır. Örneğin yapısal açıdan herkesin bir kısa süreli bellek kapasitesi vardır ama herkesin karar verme hızı farklıdır. Bireyin yapısal özelliğinin ölçümü ve işlem gücü, zekâ kapasitesini tanımlar. SI (Structure of intellect) olarak bilinen bu modele göre zekânın üç boyutu vardır: İçerik, ürün ve işlem. İçerik boyutu figürler, semboller, anlamlar ve davranışlardan; ürün boyutu birimler, gruplar, ilişkiler, sistemler,değişik durumlarda formüle etme (transformasyon) ve doğurgulardan; işlem boyutu ise biliş, bellek, ayrıştırıcı düşünme, bütünleştirici düşünme ve değerlendirme süreçlerden oluşur (33). Guilford zekâyâ ilişkin bu çok faktörlü kuramında 1200 faktör ele almış ve günümüzdeki sosyal ve özedönük zekâların temelini oluşturacak görüşleri ortaya koymuştur (35).

Piaget ise geleneksel zekâ anlayışına karşı çıkararak zekânın, zekâ testinden alınan puan olmadığını belirtmiştir. O, zekâyı zihnin değişme ve kendini yenileme gücü olarak tanımlamıştır. Buna göre zihin bir sindirim sistemi, bilgiler de besin maddeleridir. Algılanan bilgiler besin maddelerinin organizmayı değiştirdiği gibi bilişsel fonksiyonları değiştirir ve geliştirir. Böylece yeni ve bilinmeyen durumlarla karşılaşan birey, eski tecrübelerinden faydalanarak daha etkili kararlar verir; karşılaştığı problemleri daha kolay çözümler (29).

Sternberg (1985) ise geliştirdiği üçlü (triarchic) zekâ modelinde, problem çözme sürecinde yürütücübiliş-üstbiliş (metacognitive) ya da yönlendirici (monitoring) stratejilerin rolüne dikkat çekmektedir. Önceki kuramcıların aksine Sternberg, bu noktada yürütme kontrolü ve yönlendirici sistemin sadece düşünme ve öğrenme süreçleriyle etkileşim içinde olmadığını, bunun yanı sıra aslında bunları entellektüel bir hiyerearşi içinde düzenlediğini de belirtmektedir. (35).

Görüldüğü gibi son yirmi yıla kadar, psikologlar bireylerdeki zekâ kapasitesini test etmek için problem setleri hazırlamış ve bireylerin çözmelerini istemişlerdir. Önerilen çözümlere göre de bireylerin doğruluğu, çabukluğu ve kavrayışı kestirilmeye çalışılmıştır. Aslında bu testlerdeki problemler, özel bir ilgiye odaklanmamıştır ve pek de önemli sorular değildir. “İlyada’yı kim yazdı?” ya da “2,5,3,4,7 sayılarını geriye doğru sayın” gibi sorular ilginç problemler değildir ama psikologlar en etkili problem çözen bireyleri ayırt etmede bunları kullanmaktadırlar (26). Stephen Jay Gould, The Mismeasure Of Man (1981, İnsanın Yanlış Ölçülmesi) adlı kitabında zekâ testleri konusunda çeşitli tartışmalar yapmaktadır. Kitapta, ABD’de geliştirilen testlerin, orta sınıftan beyaz

çocuklar temel alınarak hazırlanmasının, çeşitli azınlık kültürlerinden ve düşük gelir katmanlarından çocuklar için geçerli olamayacağı belirtilerek, testler eleştirilmektedir. Konuyu ele alan araştırmacılar testleri kültürel açıdan yansız ve bilimsel anlamda tam olarak nesnel hale getirmeye yönelik girişimlerden ise sonuç alamamışlardır. Testlerin kültürel ayrımcılık yaptığı yönündeki eleştiriler sonucunda şu soru gündeme gelmiştir. Zekâ testleri gerçekte neyi ölçüyor? (30).

Zekâyla ilgili bu geleneksel yaklaşım tekil bir özellik gösterir ve bu anlayış da çeşitli güçlülükler yaratır. Çünkü bu anlayışı gerçek yaşamdaki insan davranışlarına uyguladığımızda, zekâ ölçüsü olarak ele aldığımız testte (IQ:intelligence quotient-ZB : zekâ bölümü testi) yer almayan özel beceriler ya da eğilimlere sahip pek çok insana rastlarız. Örneğin günlük yaşamda ZB (IQ) testinde doğru cevaplar veren bir kişi çevresindekilerle iletişim problemleri yaşayabilir ya da çok başarılı bir müzisyen bu testten çok düşük bir puan alabilir. Başka bir deyişle, dünyadaki zeki ya da yetenekli bireyleri belirleyebiliriz ancak bu beceriler bir teste sığamayacak kadar karmaşıktır. Gerçekte de insanların yaşamda pek çok etkinlik yürüttüğünü gördükçe, “zekâ” olarak tanımlanabilecek daha pek çok özelliğin var olup olmadığını düşünmeye başlarız. Kısaca insan performansı çok karmaşıktır ve tekil boyutlu düşünülduğünde ve ölçüldüğünde çok sınırlı bilgi verir. Bu nedenle dünya üzerinde gösterilen beceri ve performansları- ki çok karmaşıktır- yansıtın bir zekâ kuramına ihtiyaç vardır.

### **3. Çoklu Zekâ Kuramının Ortaya Çıkışı**

Eğitim üzerine çalışmaların yoğunlaştığı XX. yüzyılda temel araştırma alanlarından birisi de zekâ ve buna bağlı öğretim etkinlikleri olmuştur. Zekânın ne olduğu, niteliği üzerine yapılan araştırmalar öğrenme etkinlikleri üzerinde yoğunlaşmaya başlayınca insanların ilgilerine, ihtiyaçlarına göre oluşturulan eğitim modelleri, öğretme- öğrenme stratejileri çeşitlenmeye başlamıştır. Çoklu zekâ kuramı, teorisyeni tarafından ortaya atılmadan önce kuramı oluşturan genel çerçeveyi bütünlük içerisinde olmasa da diğer pek çok eğitim bilimcinin kuramlarında, çalışmalarında görmek mümkündür.

Holt, “Çocuklar Nasıl Öğrenir” ( How Children Learn ) adlı çalışmasının “ sanat, matematik ve diğer şeyler “ başlıklı bölümünde çocukların bu alanlardaki öğrenme etkinliklerini değerlendirmiş ve çoklu zekâ kuramının temel niteliği olan pek çok özelliği ortaya koymuştur. Bu ve benzeri pek çok eğitim kuramında çoklu zekâ kuramının izlerini bulmak mümkündür. Kuramın temel niteliğini oluşturan farklı zekâ alanlarına göre

öğrenme ve buna bağlı öğrenme-öğretme etkinliklerinin düzenlenmesi gerektiği görüşleri sistemli olarak olmasa da bütün öğretim stratejilerinin içinde vardır. Öyle ki Hilgard 1948’de yayımladığı “Öğrenme Teorileri” (Theories of Learning) adlı eserinde öğrenmenin tanımını yaparken bugünkü anlamda çoklu zekâ kuramının alanlarından kısmen de olsa bahsederek öğrenmenin farklı alanlarda nasıl gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Bloom’a göre de okulda ne öğretiliyorsa öğrencilerin onu öğrenmeleri gerektiğini iddia eden temel düşünce artık çok geçmişte kalmıştır. Bütün bu süreç sonunda kuramı sistemli olarak ortaya atan kişi ise Gardner’dır.

Nöropsikolog ve gelişim uzmanı Gardner, geleneksel zekâ anlayışlarını inceledikten sonra 70’li ve 80’li yıllarda bireylerin bilişsel kapasitelerini araştırmaya başlamıştır. Yeteneklerin örüntüsünü anlamaya, bilişsel ya da duyuşsal kazaların etkisini belirlemeye uğraştığı araştırmalarının yanı sıra Harvard Üniversitesinde “Project Zero” adlı bir projede normal ve üstün yetenekli çocuklarla ilgili araştırmalar yapmış, bilişsel yeteneklerin gelişimini incelemiştir. Bu çalışmalar sırasında psikometrik bakış açısıyla tanımlanamayan farklı bir şeyler gözlediğini fark etmiş ve bunu şu şekilde ifade etmiştir(7):

Çocuklar ve beyin hasarlı yetişkinlerle yaptığım günlük çalışmalar beni insan doğası ile ilgili bedensel bir olguyla derinden etkiledi. İnsanlar çok geniş, çok sayıda kapasitelerle dolu. Bir bireyin bir alandaki üstünlüğü, bir başka alandaki üstünlüğü ile karşılaştırılabilecek ve tahmin edilebilecek kadar basit değil.

Gardner, 1983 yılında yayınlanan “Zihnin Çerçevesi” adlı kitabında yedi ayrı ve evrensel kapasite önermiştir. Bu kapasite ya da zekâlar her bireyde doğuştan varolmakta ama farklı kültürlerde farklı biçimlerde ortaya çıkmaktadır. Gardner’ın geliştirdiği kurama göre, zekâ biyopsikolojik bir potansiyeldir ve şöyle tanımlanmıştır(7):

“Zekâ bir ya da daha fazla kültürel yapıda değeri olan bir ürüne şekil verme ya da problemleri çözme yeteneğidir”

Bu tanıma göre zekâ bireylerin kişisel kararları olduğu kadar aynı zamanda bir potansiyeldir ve değerlere, fırsatlara bağlı olarak ortaya çıkar. Kültürel değerler zekâ olarak ele alınan davranışları derinden etkiler. Gardner’ın bu tanımı testlerle ölçülen niceliksel geleneksel zekâ anlayışlarıyla tamamen zıttır çünkü eski anlayışlar bütünsel bir becerinin niceliksel ifadesidir.

Bümen(7)'e göre yukarıda belirtilen noktadan hareketle zekâya ilişkin niceliksel ve niteliksel anlayışlar şöyle karşılaştırılabilir.

#### NİCELİKSEL ANLAYIŞ

##### (ZEKÂ BÖLÜMÜ)

- Tekil-bütüncül yaklaşım
- Gerçek yaşamdan soyutlama
- Sayısallaştırma
- Ölçme
- Doğuştan gelme ve sabitlik
- Bireyleri sınıflama

#### NİTELİKSEL ANLAYIŞ

##### (ÇOKLU ZEKÂ)

- Çoğulcu yaklaşım
- Gerçek yaşam faaliyetlerini temele alma
- Zekâ profili çıkarma
- Yorumlama, betimleme
- Değişme ve gelişme
- Bireyleri tanıma ve keşfetme

Gardner ilk çalışmalarında öncelikle zekâ olarak kabul edilebilecek aday kapasitelerin mutlaka özerk ve bağımsız bir tabanda oluşturulmasına karar vermiştir. Çünkü beyin araştırmalarına göre dil kapasitesinin zarar görmesi durumunda diğer bilişsel fonksiyonlar bozulmamaktadır. Bu durumda dil kapasitesi diğerlerinden ayrı bir özellik göstermektedir. Buna göre temel biyolojik bölümlerin belirlenmesinde sekiz ölçüt kullanılarak zekâlar özelleştirilmiştir. Zekâ alanlarının belirlenmesinde kullanılan sekiz ölçüt şunlardır:

1. Beyin hasarıyla potansiyel izolasyon
2. Evrimsel tarih ve evrimsel olasılık
3. Tanımlanabilir çekirdek işlemler seti
4. Bir sembol sistemine şifrelemede hassasiyet
5. Tanınabilir son aşama ve ayırıcı gelişimsel eğri
6. Özel bir becerinin varlığı ile ayırt edilmiş bireylerin varlığı(dahiler, idiotlar)
7. Deneysel psikolojik görevlerle desteklenme
8. Psikometrik bulgularla desteklenme

Gardner tanımladığı zekâ alanlarına yetenek ya da beceri dememiştir ve bunun nedenini Armstrong'un kendisi ile yaptığı görüşmede şu şekilde belirtmiştir (7):

Eğer ben bu kapasitelere zekâ değil de yetenek deseydim ve kuramın adı Çoklu Yetenek Kuramı olsaydı insanlar bunu hemen kabul ederlerdi. Oysa ben onları sarsmak ve düşündürmek istiyorum. Bu kapasitelere zekâ demekle, birden fazla olduklarını ve şimdiye kadar düşünmediğimiz bazı şeylerin zekâ olabileceğini vurgulamaktayım. Eğer bu kapasitelere yetenek diyecek olursak bu yanlış bir şey olmaz. Ama bazılarını yetenek bazılarını zekâ deyip hata yapmayalım. Mozart'a çok yetenekli ama zeki değil demek büyük haksızlık!

Gardner, kuramını temellendirirken alanlarında ünlü kişilerin yaratıcı zekâ özelliklerinden de yararlanmış görünmektedir. Freud, Einstein, Picasso, Gandi gibi yedi yaratıcı insanı ele almış ve incelemiştir. Gardner'a göre Picasso'nun "Guernica" isimli tablosunda anlatmaya çalıştıkları yaratıcı zekâsının ortaya koyduğu bir üründür.

Gardner 'a göre insan zekâsı üzerine çalışmaların farklı alanlarda yoğunlaşması önemli gelişmelere gebe dir. Psikologların, biyologların, felsefecilerin ortak çalışmaları önünüzdeki yıllarda daha önemli konularda ( alt düzey-üst düzey kavramsal, dilsel süreçler vb.) ürünler ortaya koyabilir.

#### **4. Çoklu Zekâ Alanları ve Özellikleri**

##### **4.1. Dil Zekâsı / Sözel-Dilsel Zekâ:**

Sözcükler zekâsı ya da bir dilin temel işlemlerini açıkça kullanabilme yeteneğidir. Gardner'a göre dil zekâsı insan zekâlarının en üstünüdür(17). Okuma, yazma, dinleme ve konuşma ile iletişim sağlayarak, bu zekânın en belirgin özellikleri kullanılır. Daha önemlisi, dil zekâsının kullanımı, önceki bilgiyi ve anlamayı yeni bilgiye bağlamaya yardımcı olmakta ve bağlantının nasıl olduğunu açıklamaktadır. Dil zekâsı iletilenin bireysel olarak algılanmasını sağlar. Okullarda bu zekâ türüne çok değer verilir.

Dil zekâsı, dil kullanımının farklı biçimlerde üretilmesine ve geliştirilmesine yardımcı olur. Bazı kişiler başlangıçta, kelimeleri ve kelime örüntülerini oluşturmak için, görüntü, ses ve dokunmayı kullanırlar. Daha sonra, benzetme, hiperbol, sembol ve dilbilgisi gibi dil teknikleri gelir. Bunlar soyut akıl yürütme, kavramsal örüntüler, duygu, ton ve yapı ile genişleyerek sözcük dağarcığını zenginleştirir. Dil gelişiminin en üst noktasına, kendilerini ifade ederken özel örüntülerde ses ve duyum kullanabilenlerde ulaşılır. Sözel zekânın değeri, okumayı, dil sanatlarını ve diğer içeriklerde kavramayı ölçerek ortaya çıkar (5).

Gardner, dilin insan zekâsının üstün bir örneği ve toplumsallaşma sürecinde vazgeçilmez bir öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır. Konuşma dili, somuttan soyuta düşünmeyi getirmiş ve nesnelere işaret ederek, adlandırarak, onlar yokken onlar hakkında konuşmayı sağlamıştır. Okuma, insan için görmediği nesnelere, yerlere, süreçlere ve kavramları bildik hale getirir. Yazma ise konuşmacıyla hiç karşılaşmadan iletişim kurmayı sağlar. İnsan, kelimelerle düşünme yeteneğiyle hatıraları analiz eder, problem çözer, geleceği planlar ve yaratır (8,9).

Görüldüğü gibi, bu zekâ dilin tüm formlarını içerir. Gazete, roman, hikaye, şiir okuma, deneme, şiir, rapor, mektup vb. yazma, bir kitleye karşı konuşma yapma, çevredeki insanlarla konuşma, onları dinleme ve özellikle karşıdakinin hem söylediklerini hem de söylemeye niyetlendiklerini anlama gibi davranışlar bu zekâda yer alır. Bu zekânın özündeki kapasiteler şunlardır (20):

- a) *Düzeni ve sözcükleri kavrama*: Bu kapasite verilen metindeki sözcüklerin anlamını kavrama ve bu anlamı değiştirmek için sözcüklerin yeniden nasıl düzenleneceğini içeren karmaşık bir süreçtir. (Örneğin 10 kelimedenden oluşan bir cümledeki sözcüklerin yerlerini değiştirerek kaç cümle yapılabileceği gibi)
- b) *Açıklama, öğretme, öğrenme*: Bir bilgiyi sözel ya da yazılı olarak bir başkasına açıklayabilme ve verilen bir talimatı anlayabilme gücüdür. Örneğin bazı elektronik araçların kullanım kılavuzlarında kısa yollar açıklanır ve diğerlerini anlamak zorken; bunlar kolayca anlaşılabilir. (20)
- c) *Mizaha dayalı anlatım*: Bu kapasite, kelimeler üstünde oynama (cinas yapma, sonu sürprizli biten hikayeler, bilmeceler, şakalar, alaylı şiirler, mecazlar) şeklinde örneklendirilebilir. Ancak mizahi anlatımların anlaşılmasında sosyokültürel faktörler etkilidir; komik bir söz başka bir kültürde hakaret niteliği taşıyabilir.
- d) *Yazılı ya da sözlü olarak etkili hitabet, ikna ve güdüleme yeteneği*: Politikacılar ve sunucuların topluluk önünde rahat ve etkileyici konuşabildikleri, hitabet tarzında etkili yazılar yazabildikleri ve motive edici oldukları görülmektedir.
- e) *Hatırlama ve geri getirme*: Bu kapasite, beynin kısa ve uzun süreli bellekte bilgileri tutma gücünü ifade eder.



- f) *Metalinguistik analiz*: Bu zekânın en ilginç özelliklerinden biridir. Metalinguistik analiz, dili araştırma için kullanabilme yeteneğidir. Örneğin bazen günlük konuşmalarda karşımızdakinin ne demek istediğini anlayamayız ve daha açık olmasını isteriz. Bu sırada genellikle bu kişinin ne demek istediği ile ilgili sorular sorulur. Böylece karşımızdakinin düşüncesi, onu başka bir düşünceye itmeden öğrenilebilir ve sorun çözülür.

#### 4.2. Mantık-Matematiksel Zekâ:

Bu zekâ, sayılar ve akıl yürütme zekâsı ya da tündengelim ve tümevarım ile akıl yürütme, soyut problem çözme birbiri ile ilişkili kavramlar, düşünceler arasındaki karmaşık ilişkileri anlama yeteneğidir.

Mantık-matematiksel zekâ, bilimsel hipotezi sınıflandırma, öngörü, öncelik verme ve oluşturma, neden sonuç ilişkilerini anlama becerilerini içerir. Akıl yürütme becerileri, çok geniş alanlara uygulanabilir: Fen bilimlerinde, sosyal çalışmalarda, edebiyatta ve diğer alanlarda (okuma ve yaratma, yabancı dil öğrenme, model inşa etme, internet kullanma ve müzik notalarını öğrenme gibi) kullanılır. Küçük çocuklar bu zekâ özelliğini somut işlemlerle uğraşırken, sayı ve birebir eşlemeyi kavrayarak kullanırlar. Sembolik dil ile somut düşünceden, formüller ve denklemlerle çalışarak temsili düşünceye ilerler ve mantık dünyasını soyutlaştırmayı öğrenirler. Sıralama, analiz ve yaklaşık olarak hesaplama (kestirim) bir çok okul programlarında öğretilir ancak öğrenmenin aktif olması gereklidir (5).

Lazear'a göre, bu zekâ sadece sayılarla ilgili değildir. İçindeki "mantık" bölümü çoğunlukla gözden kaçmaktadır; oysa önemi çok büyüktür. Özündeki kapasiteler şunlardır (20):

- a) *Soyut yapıları tanıma*: Çevredeki örüntüleri ayırt etme gücüdür. Örneğin doğal çevrede tekrarlanan örüntüleri (spiral örüntüler, yıldız örüntüler, üçgenler vb.) bulma gibi.
- b) *Tümevarım yoluyla akıl yürütme*: Bu kapasite, parçalardan bütüne gitme sürecinde kullanılan mantıktır.
- c) *Tündengelim yoluyla akıl yürütme*: Bütünden parçalara gitme mantığı ile hareket edilir.

- d) *Bağlantı ve ilişkileri ayırt etme*: Bu kapasite günlük yaşamda bireyleri bombardımana tutan verileri, sıralama ve sınıflama davranışlarını içerir. Bu zekâsı gelişkin bireyler kendisi için anlamlı ve önemli şeyleri seçer diğerlerini eler.
- e) *Karmaşık hesaplamalar yapma*: Bu kapasite yıllardır en çok zekâ temsilcisi olarak kabul edilmekte olanıdır. Buna rağmen, sadece okulda öğrenilen sayı ilişkileri ve matematik işlemlerini değil; bunları günlük hayatta kullanabilme becerisini de içerir.
- f) *Bilimsel yöntemi kullanma*: Bu süreçte gözleme, yargılama, tartma, karar verme ve uygulama vardır. Günlük yaşamda bir problemle karşılaşıldığında bu yöntem kullanılır. Önce problemle ilgili tüm olaylar gözlenir, sonra problemle en çok hangi olayın ilgili olduğu belirlenir. Daha sonra da bir karar verilip uygulanır.

#### 4.3. Görsel-Uzamsal Zekâ:

“Bir resim bin sözcük değerindedir” sözünden anlaşılacağı gibi, görsel-uzamsal zekâ, pek çok yol ile beynin kullandığı ilk dillerden biridir. Beyin sözcüklere ulaşmadan önce, imaj ve resimlerle düşünür. Görsel-uzamsal zekânın dili, renkler, şekiller, desenler, dokular, imajlar, resimler ve diğer görsel sembollerdir (20).

Görsel-uzamsal zekâ, resimler ve imgeler zekâsı ya da görsel dünyayı doğru olarak algılama ve kişinin kendi görsel yaşantılarını yeniden yaratma kapasitesidir. Şekil, renk, biçim ve dokunuşu “zihin gözü” ile görme ve bunları resim olarak somut temsillerine dönüştürme yeteneğini içerir.

Bu zekâ özelliği, duyuşal-motor algının keskinleşmesi ile başlar. Göz, renk, şekil, biçim, dokunuş, derinlik, boyut ve ilişkilerini ayırıştırır. Zekâ gelişirken, el-göz eşgüdümü, ince devinim kontrolü ile ilişkinin algılanan şekil ve renkleri, çeşitli ortamlarda yeniden üretmesini sağlar. Ressam, heykeltıraş, mimar, bahçıvan, katoğraf ve grafik tasarımcılar, zihinlerindeki imgeleri, yaratmakta ya da geliştirmekte oldukları yeni nesnelere aktarırlar. Bu yolla -görsel algılar, önceki bilgilerle, deneyimle, duygularla ve simgelerle karışır-başkalarının denemeleri için yeni bir görüntü yaratılır (Belanca, 1998:17). Özündeki kapasiteler şunlardır (26):

- a) *Aktif imgelem / hayal gücü:* Yere yatılarak bulutlara bakılıp, şekilleri hayvanlara, objelere, yüzlere ve olaylara benzetmede olduğu gibi, bireylerin zihinsel hayal gücünü ifade eder.
- b) *Zihinde canlandırma:* Olayların, kişilerin, şekillerin vb. akılda resimlenmesidir. Bu kapasiteyi arabayı nereye park ettiğimizi hatırlatırken, gözlüğümüzü kaybedip onu en son nerede kullandığımızı hatırlamaya çalışırken, kitaptan okuduklarımızı zihnimizde canlandırırken kullanırız.
- c) *Uzayda yer / yol bulma:* Günlük yaşamda sık sık yaşadığımız bir olaydır. “Bazı insanlar asla kaybolmaz; bazıları asla bulunmaz” sözü bu durumu özetleyen bir deyimdir.
- d) *Grafik temsili:* Bu kapasite bir fikir, bir kavram veya bir duyguyu daha iyi anlatabilmek için yapılmış görsel resimler yaratmayı içermektedir. Fotoğraf, heykel, resim, kolaj, video vb. çalışmalar bu kapasitenin ürünüdür.
- e) *Uzaydaki nesnelere arasındaki ilişkileri tanıma:* Arabayı kaldırma paralel park etme, satrançta birkaç hamle sonrasında tahmin etme gibi becerileri kapsar.
- f) *İmajlarla zihinsel manevralar yapma:* Psikolojide kullanılan optik illüzyonlar vardır. Bunların en çok bilineni iç içe geçmiş iki yüzün bulunduğu bir resimdir. Bu resme bakanların bazıları genç bir hanımı, bazıları ise yaşlı bir hanımı görürler. Yine gazete ve dergilerde yer alan üç boyutlu (3D) sihirli göz resimleri vardır. Bunlara belli bir süre odaklaştığımızda ilk bakışta fark edilmeyen bambaşka bir resim görürsünüz. Bu kapasite bu tür becerilerin kullanılmasını işaret etmektedir.
- g) *Farklı açılardan objeler arasındaki benzerlik ve farklılıkları tanıma:* Bu yeterlik, karmaşık, farklı açılardan, nesnelere arasındaki benzerlik ve farklılıkları tanımayı işaret etmektedir.

#### 4.4. Müziksel-Ritmik Zekâ

Müziksel-ritmik zekâ, bir kişinin bir besteci, bir müzisyen ya da bir şarkıcı gibi müzik formlarını algılaması, ayırt etmesi ve ifade etmesi kabiliyetleridir. Bu zekâ alanı, bir

bireyin müziksel olarak düşünmesi ve belli bir olayın oluş biçimini, seyrini veya düzenini müziksel olarak algılaması, yorumlaması ve iletişimde bulunması olarak tanımlanabilir. Müziksel zekâsı güçlü olan insanlar, sadece müziksel eserleri kolaylıkla hatırlamazlar, fakat aynı zamanda olayların oluşumunu ve işleyişini müziksel bir dille düşünmeye, yorumlamaya ve ifade etmeye çabalarlar. Bu zekâ türü ile bir kişinin bir müzik eserindeki ritme, akustik düzene, melodiye, müzik parçasındaki iniş ve çıkışlara, müzik enstrümanlarına ve çevresindeki seslere karşı olan duyarlılığı kastedilir. Nitekim, müziksel-ritmik zekâsı güçlü olan bireyler, en iyi ve etkili olarak ritim, melodi ve müzikle öğrenirler.

Müziksel-ritmik zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

1. Şarkıların melodilerini çok iyi hatırlar.
2. Güzel şarkı söyleyebilme sesine ve yeteneğine sahiptir.
3. Bir müzik aletini çok iyi çalar ya da çalmayı çok ister.
4. Müzik dersini çok sever.
5. Konuşurken veya hareket ederken elleri ve ayakları ile ritim tutar.
6. Farkında olmadan kendi kendine mırıldanır.
7. Ders çalışırken farkında olmadan masaya vurarak ritim tutar.
8. Çevresindeki seslere karşı aşırı duyarlı ve hassastır.
9. Bir şarkı duyduğunda farkında olmadan ona eşlik eder.
10. Ders çalışırken veya bir şey öğrenirken müzik dinlemekten çok hoşlanır.

#### **4.5. Bedensel-Kinestetik Zekâ**

Bedensel-kinestetik zekâ ile bir kişinin bir aktör, bir atlet ya da bir dansçı gibi düşünce ve duygularını anlatmak için vücudunu kullanmadaki ustalığı veya bir heykeltıraş, bir cerrah ya da bir tamirci gibi ellerini kullanma ve elleriyle yeni şeyler üretme kabiliyetleri kastedilir. Bedensel zekâ alanı, bir bireyin bir problemi çözmek, bir model inşa etmek veya bir ürün meydana getirmek için vücudunun belli organlarını (örneğin, ellerini veya parmaklarını) kullanabilmesi kapasitesidir. Bedensel-kinestetik zekâ alanı, koordinasyon, denge, güç, esneklik ve hız gibi bazı fiziksel yetenekleri ve bu yeteneklerin hepsinin bir arada işlenmesini sağlayan devinimsel nitelikteki bazı özel becerileri de içermektedir. Bedensel-kinestetik zekâ alanı güçlü olan insanlar, en iyi yaparak-yaşarak, hareket ederek ve ilk elden tecrübe edinerek öğrenirler.

Bedensel-kinestetik zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

1. Bir veya birden fazla sportif faaliyette başarılıdır.
2. Bir yerde uzun süre kaldığında hareket etmeye ve kımıldamaya başlar.
3. Başkalarının jest, mimik ve yüz ifadelerini kolaylıkla taklit eder.
4. Gördüğü her nesneyi dokunarak inceleme ve analiz etme eğilimindedir.
5. Koşmayı, sıçramayı ve benzeri fiziksel hareketleri yapmayı çok sever.
6. El becerisi gerektiren etkinliklerde çok başarılıdır.
7. Kendini veya meramını anlatmada kendine özgü dramatik bir yolu vardır.
8. Çamurla oynamayı, yontmayı veya diğer devinimsel nitelikteki etkinliklere katılmayı sever.
9. Bir şeyi parçalara ayırmayı ve onları tekrar birleştirmeyi çok sever.
10. Bir şeyi en iyi yaparak ve yaşayarak öğrenir.

#### 4.6. Kişilerarası-Sosyal Zekâ

Sosyal zekâ, bir insanın bir öğretmen, bir terapist ya da bir pazarlamacı gibi çevresindeki insanların duygularını, isteklerini ve ihtiyaçlarını anlama, ayırt etme ve karşılama kapasitesidir. Bu zekâ türü ile bir insanın diğer insanlardaki yüz ifadelerine, seslere ve mimiklere olan duyarlılığı ve diğer insanlardaki farklı özelliklerin farkına vararak onları en iyi şekilde analiz etme, yorumlama ve değerlendirme kabiliyetleri kastedilir. Dolayısıyla, sosyal zekâsı güçlü olan kimselerin bir grup içerisinde grup üyeleri ile işbirliği yapma, onlarla uyum içinde çalışma ve bu kişilerle etkili olarak sözlü ve sözsüz olarak iletişim kurma gibi yetenekleri söz konusudur. Sosyal zekâ alanında gelişmiş olan insanlar, genellikle başka insanların ilgilerini ve ihtiyaçlarını çok iyi algırlar ve denilebilir ki onların duygularını, düşüncelerini ve karakterlerini adeta yüzlerinden okurlar.

Sosyal zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

1. Arkadaşlarıyla ya da akranlarıyla sosyalleşmeyi çok sever.
2. Grup içerisinde doğal bir lider görünümündedir.
3. Problemi olan arkadaşlarına her zaman yardım eder.
4. Dışarıda iken kendi başının çaresine bakabilir.
5. Başkaları ile birlikte ders çalışmayı ve oyun oynamayı çok sever.
6. En az iki veya üç yakın arkadaşı vardır ve onları sık sık arar.
7. Başkaları daima onunla birlikte olmak ister.

8. Başkalarına selam verir, onların hatırlarını sorar ve onları önemser.
9. Empati yeteneği çok iyi gelişmiştir.
10. Bir şeyi başkalarıyla işbirliği yaparak, onlarla paylaşarak ve onlara öğretmek öğrenmeyi sever.

#### 4.7. İçsel- İçedönük Zekâ

Gardner'a göre günlük hayattaki en önemli zekâdır (18). Kişinin kendiyle ilgili bilgisi olması (self-knowledge) ya da yaşamı öğrenmesi ile ilgili sorumluluk almasına işaret eden zekâdır. İçsel zekâsı güçlü olan birey, kendi coşkularının sınırlarını anlayabilen, kendi davranışlarını yönetirken bunlara güvenebilen kişidir. Böyle bir kişi zamanında düşünmeyi, yanıtlamayı ve kendini değerlendirmeyi başarabilir (5). Düşünce ve duygular ne kadar bilinçli hale getirilirse, günlük yaşamla iç dünyamız arasındaki bağlar da o kadar kuvvetlenir. Kendi kendine gözlem, bu zekânın geliştirilmesi için baş vurulabilecek bir yoldur (8,9).

Gardner (16), özellikle başarının dış güdülenme temeline dayanarak fark edildiği okullara devam eden öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alma konusunda sıkıntı çektiklerini ifade etmektedir.

Bireylerin "Yalnız kaldığımda beni hangi etkinlikler dinlendirir?, Sinirlendiğimde bunu hangi yöntemle yenerim?, Gerçekten ben kimim?, Kendimi ve hedeflerimi nasıl değerlendiriyorum?, Kişisel gelişimim için neler yapıyorum?" gibi soruları yanıtlaması içsel zekâ ile ilgilidir. Bu zekânın özündeki kapasiteler şunlardır (26):

1. Konsantrasyon: Sadece bir konuya veya etkinliğe odaklaşma, konsantre olma ve çevredeki diğer etkenlere karşı kapanmayı ifade eder. Örneğin, bizi derinden etkileyen bir kitabı okurken çevredeki gürültüyü fark etmeyiz.
2. Düşünsellik (mindfulness): Günlük hayatta pek çok etkinliğimiz otomatik pilot altında yaşanır. Bu kapasite ise, insanın, kendisini durmaya, düşünmeye ve yaşantıdaki her detaya değer vermeye doğru gitmesine işaret eder.
3. Yürütücübiliş / üstbiliş (metacognition): Düşünme hakkındaki düşünce etkinlikleridir. Problemler hakkında kendi kendine konuşma, verilen kararları analiz ederek değerlendirme bu yeti içinde düşünülebilir.
4. Değişik duyguların farkında olma: Günlük yaşamda dikkat etmeden fark edemeyeceğimiz duygu-durumu (mood) değişikliklerini hissetmeyi işaret eder.

Bireysel tepkilerin, değişik duyguların farkında olma, kendini tanımaya yardımcı olan önemli bir kapasitedir.

5. “Öz” ü tanıma ve değer verme: Biz diğer insanların bir parçasıyız, diğer insanlar da bizim bir parçamız; biz evrenin bir parçayız, evren de bizim bir parçamızdır görüşüne sahip olmayı ifade eder.
6. Yüksek düzeyli düşünme becerileri ve akıl yürütme: Düşünme ve akıl yürütme sürecimizde aşamaların içinde aşamalar vardır. Yüksek düzeyli düşünme becerileri ve akıl yürütme yoluyla bireyler kendi düşünme süreçlerini analiz ederek, bu bilgileri öğrenme süreciyle bütünleştirmek suretiyle daha anlamlı bir yaşam elde edebilirler.

#### 4.8. Doğacı Zekâ

Doğal çevreyi anlama, tanıma ile ilgilidir. Doğacı zekâ, kişinin çevredeki bitki ve hayvanların türlerini fark ettiklerinde ve alt türlerin sınıflandırma prensiplerini (taxonomy) yaratabildiklerinde ortaya çıkmaktadır. Örneğin, Darwin ve Kaptan Cousteau çok bilinen doğa bilimcilerdir. Çeşitli çiçekleri ayırıt edebilen, farklı hayvanları adlandırabilen, hatta, ayakkabı, araba, ya da giysi çizimcilerini ortak kategorilere yerleştirebilen çocuklar geleceğin doğa bilimcileridir. Botanik ve zooloji, doğacı zekâyla öğrenmeye açık ise de, organik kimya, böcek bilimi, tıp, fotoğrafçılık, inşaat mühendisliği ve diğer bir çok alanlarda çalışan insanların bu becerileri geliştirmeyi gerekmektedir. (5).

Bu zekâ aslında hem yapay, hem de doğal çevreyi kapsar. İzci, dağcı, biyolog ve zoologlar bu zekâları gelişmiş kişilerdir. Bu zekânın özündeki yeterlikler şunlardır (5):

1. Doğa ile bütünleşme: Doğal ortamı ev olarak hissetme, farklı doğal yapı, renk, ses, koku, şekil ve tatlarla ilgili özel bilgilere sahip olma davranışlarını içerir.
2. Doğal bitki örtüsüne duyarlılık: Bu yeterlik bitki örtüsüyle ilgilendirme, onları tanıma, anlamayı işaret eder. Botanik organizmaların tanıma ve dünyamıza etkilerini inceleme gibi etkinlikleri içerir.
3. Canlılar ile etkileşim kurma, koruma: Doğadaki canlılarla ilgilenme, onları anlama ve besleme davranışlarına işaret eder.
4. Doğanın tepkilerine karşı duyarlılık, farkındalık: Doğayı hissetme ve tepkilerine karşı hassasiyet göstermeyi ifade eder. Sadece doğanın insanlara etkileriyle ilgilenmeyi değil, insanların doğaya etkilerini fark etmeyi de kapsar.

5. Doğadaki bitki ve hayvanları tanıma ve sınıflama: Doğadaki canlıları tanıma, sınıflama, özelliklerini belirleme ve benzerlik / farklılıkları ayırt etmeyi işaret eder.
6. Bitki yetiştirme: Bitkileri ekip, biçme, olgunlaştırma, hastalıklarıyla mücadele etme gibi davranışları içerir.

#### 4.9. Varoluşçu Zekâ

İnsan hayatının anlamı, insan yaşamı ve ölümü hakkındaki düşünme ve duyarlılık kapasitesidir. Bu kapasite estetik, felsefe ve dini içerir ayrıca, iyilik, güzellik ve gerçeklik kavramlarının klasik değeri üzerinde durur. Bu zekâ alanındaki bireyler “büyük fotoğraf” (okul, çevre, toplum, evren) içindeki yerlerini arayıp bulmaya uğraşırlar. Bu zekâ alanındaki öğrenciler:

1. Hayatın anlamı ile ilgili sorular sorarlar.
2. Öğretim programının hayat ile ilişkisini kurmaya çalışırlar.
3. Farklı kültürlere ilgi duyarlar.
4. Aile ve arkadaşları ile güçlü iletişim ağlarına sahiptirler.
5. Yaşadıkları yer ve vatan ile ilgili kimlik geliştirirler.
6. Sosyal ve politik olaylarla ilgili kişisel fikirler geliştirirler.
7. Öğrendiği bilgilerden sentezler yapmaktan hoşlanır.

#### 5. Zekânın Özellikleri Nelerdir?

İnsan zekâsının özellikleri, nitelikleri ve sınırları hakkında son yıllarda yapılan araştırmalar ve elde edilen bulgular insanın sahip olduğu zekâ potansiyeline ilişkin olarak aşağıdaki görüşleri ileri sürmektedir (16):

- a. **Her insan, kendi zekâsını arttırma ve geliştirme yeteneğine sahiptir.** Çok yakın zamana kadar, insan zekâsının bütünüyle doğumla kazanıldığı, hayat boyu devam ettiği ve en önemlisi de bireyle birlikte doğan bu zekânın geliştirilmesine yönelik hiçbir şeyin mümkün olamadığı görüşü hâkim iken, günümüzde insan zekâsının yine insanın yapabilecekleri ile ilgili kendisi hakkında sahip olduğu ufkuyla paralellik gösterdiği kabul edilmektedir.



- b. Zekâ, sadece değişmekle kalmaz aynı zamanda başkalarına da öğretilir.** Bu anlayışa göre, hangi yaş ve seviyede olursa olsun insanın zihinsel işlevleri, performansları veya kapasitesi değiştirilebilir, iyileştirilebilir ve geliştirilebilir. Çünkü, gerçekte her insan genelde günlük hayatta kullandıkları dışında kendinde var olan yetenekleri tanıyarak ve bunları harekete geçirerek daha çok zeki olabilmektedir.
- c. Zekâ, insandaki beyin ve zihin sistemlerinin birbiriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan çok yönlü bir olgudur.** İnsan zekâsının, insanın içinde yaşadığı fiziksel, sosyal ve kültürel çevresini algılamasını, anlamasını ve kontrol etmesini sağlayan birçok yönü vardır.
- d. Zekâ, çok yönlülük göstermesine rağmen kendi içinde bir bütündür.** Bir birey günlük hayatta çözmesi gereken bir problemle karşılaştığında, bu bireyin zekâsının çeşitli yanları bir bütünlük göstererek belli bir uyum içinde çalışırlar. Bu durumda, insan zekâsının güçlü alanları karşılaşılan problemi çözmek için üzerine düşen görevleri yerine getirirken güçsüz alanları da eğitime eğilimindedirler.
- e. Her insan, çeşitli zekâ alanlarının tümüne sahiptir.** Çoklu zekâ teorisi, her insanda yalnızca tek bir zekânın geçerliliğini belirlemek yerine, her insanın bütün zekâ alanlarında yeteneğinin olduğu görüşünü benimsemektedir. Ancak, her insanda söz konusu olan bu zekâ alanları değişik düzeylerde bulunabilmektedir. Dolayısıyla, her insan bazı zekâ alanlarında oldukça gelişmiş, bazılarında orta düzeyde gelişmiş ve diğer bazılarında ise çok az gelişmiş olabilmektedir.
- f. Her insan, çeşitli zekâ alanlarından her birini yeterli bir düzeyde geliştirebilir.** Bir bireyin belli bir zekâ alanındaki yetersizliğinden yakınması ve bu problemin doğuştan olduğunu varsayması ve dolayısıyla da bu durumun kolaylıkla değiştirilemeyeceği görüşüne karşın, çoklu zekâ teorisi, eğer yeterli ve uygun destek, imkân ve eğitim sağlanırsa, gerçekte her bireyin zekâ alanlarının hepsini oldukça yüksek bir düzeyde geliştirebilme kapasitesine sahip olduğunu ileri sürmektedir.
- g. Çeşitli zekâ alanları, genellikle bir arada ve belli bir uyum içinde çalışırlar.** Genellikle, gerçek hayatta hiçbir zekâ alanı tek başına varolmaz. Dolayısıyla, çeşitli zekâ alanları birbirleri ile sürekli etkileşim içindedirler. Örneğin, bir yemeği pişirecek olan bir kişinin ilk önce o yemeğin tarifini okuması ve anlaması (sözel-dilsel zekâ alanı), daha sonra yemekte kullanacağı malzemeleri

sınıflandırması ve onların yemeğe karışım oranlarını hesaplayabilmesi (mantıksal-matematiksel zekâ alanı) ve en sonunda da o yemeğin kendi damak zevkine uygunluğu yanında (içsel zekâ alanı) ailedeki diğer bütün fertlerin memnuniyetini de sağlaması gerekir (sosyal zekâ alanı). Benzer şekilde, futbol oynamakta olan bir kişinin koşmak, topu başkasına atmak ve topu yakalamak gibi özellikleri içeren bedensel-kinestetik zekâ alanına sahip olmasının yanında, bu kişinin kendisini oyun sahasına adapte edebilmesi için görsel-uzaysal zekâyâ ve oyunda ortaya çıkabilecek muhtemel anlaşmazlıkların çözümü için de sosyal zekâyâya sahip olması gerekmektedir.

**h. Bir insanın her alanda zeki olabilmesinin birçok yolu bulunmaktadır.** Bir kişinin belli bir alanda zeki sayılabilmesi için herkesçe benimsenmiş standart sayılabilecek birtakım kriterler söz konusu değildir. Dolayısıyla, sözel-dilsel zekâsına sahip bir kişi okumayı çok iyi beceremeyebilir, fakat çok geniş bir kelime hazinesine veya çok iyi hikaye yazma ve anlatma kabiliyetine sahip olabilir. Aynı şekilde, bedensel-kinestetik zekâyâya sahip olan bir birey, basketbol, voleybol veya futbol gibi sportif etkinliklerde çok başarılı olmayabilir, fakat aynı birey yüksek düzeyde tiyatro, drama veya oyunu yeteneğini sergileyebilir.

## 6. Zekâ Alanlarının Gelişimini Etkileyen Faktörler

Bir kişinin belli bir zekâ alanında gelişip gelişmemesi, başlıca dört faktöre ve bu dört faktörün birbiriyle etkileşimlerinin doğasına bağlıdır ( 28 ).

**a. Biyolojik nitelik:** Bir bireyin genetiksel veya kalıtsal olarak taşıdığı izler ile bu bireyin beyinde doğumdan önce, doğum sonrasında veya doğumdan sonra meydana gelen tahripleri kapsar. Örneğin, annenin gebelik esnasında içki, sigara ve çeşitli uyuşturucu maddeleri kullanmakta ise, bu durum muhtemelen daha cenin halindeki çocuğunun hassas bir şekilde gelişen sinir sistemini de tahrip etmiş ve onun ileride tamir edilemez bir şekilde beyinini zedelemiş olacaktır. Dolayısıyla, bazı çocuklar daha doğuştan itibaren kendi zekâ alanlarını geliştirmede çeşitli engellerle karşı karşıya kalabilmektedirler.

**b. Kişisel hayat hikayesi:** Bir bireyin çeşitli zekâ alanlarının gelişimini hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileyen ebeveynleri, arkadaşları, öğretmenleri ve diğer insanlarla olan bütün ilişkilerinin, etkileşimlerinin ve tecrübelerinin doğasını kapsar. Örneğin,

1. Ailenin maddi durumu çocuğa çalgı aleti alamayacak kadar zayıfsa çocuğun müziksel-ritmik zekâsının gelişmesi de geri kalabilir.
2. Eğer bir bireyin ebeveynleri çocuğunun ressam olma arzusuna karşı çıkıp onun bir hukukçu olmasını istemişlerse, muhtemelen bu veliler bu bireyin görsel zekâ alanının gelişimini engelleme pahasına onun sözel-dilsel zekâ alanının gelişimine zemin hazırlamışlardır.
3. Birey geniş bir aile ortamında doğmuş, büyürken ailesine yardım etmek için çalışmak zorunda kalmış ve kendisi de bir yetişkin olarak hâlihazırda geniş bir aile yapısına sahip ise, muhtemelen bu birey özel hayatında belli kişisel amaçlarını, ideallerini veya hayallerini gerçekleştirmek için de fazla zaman bulamamıştır.
4. Köyde doğan birinin doğacı zekâ alanı, şehirde doğan birine göre daha gelişmiştir.

**c. Tarihsel- kültürel etkenler:** Bir bireyin doğduğu ve büyüdüğü yer ve zamanla birlikte bu bireyin doğumdan sonra içinde yaşadığı toplumun çeşitli boyutlardaki tarihsel ve kültürel gelişim ve değişimlerini doğasını kapsar. Okulda matematik ve fene dayalı programlar varsa ve bunlar önemseniyorsa, mantık-matematik zekâsı gelişir.

**d. Kristalleştirici ve felce uğratici deneyimler:** Bir bireyin çoklu zekâ alanlarının gelişiminde “kristalleştirici deneyimler” ve “felce uğratici deneyimler” olmak üzere iki anahtar süreçten söz etmekten mümkündür. Kristalleştirici deneyimler, bir bireyin yeteneklerinin ve potansiyellerinin gelişiminde “dönüm noktaları” sayılabilecek tecrübeleri içerirler. Bu olaylar, birey hayatının herhangi bir dönemde olabileceği gibi daha ziyade bireyin çocukluk döneminde vuku bulurlar.

Örneğin, Albert Einstein için bu deneyim, beş yaşında iken babasının ona hediye ettiği basit bir manyetik pusula sonucundadır. Einstein’a göre bu yaşantısı onda içinde yaşadığımız evrenin gizemlerine karşı büyük miktarda merak ve keşif isteği uyandırmıştı. Gerçekte, bu deneyim Einstein’ın uyuyan dehasını harekete geçirdi ve onu yirminci yüzyıl düşünce dünyasının önemli bir figürü haline getirecek buluşlar yolculuğuna başlattı.

Öte yandan, felce uğratici deneyimler, kristalleştirici deneyimlerin aksine bir bireyde var olan zekâ potansiyellerini söndüren, körelten veya yok eden tecrübeleri içerirler. Felce uğratici deneyimler, genellikle bir bireyin belli bir zekâ alanının sağlıklı gelişmesini engelleyen utanma, aşağılanma, suçluluk duygusu, korku ve kızgınlık gibi olumsuz duygularla doludur.

Bir müzik enstrümanını daha çok küçük yaşlarda öğrenmeye çabalamakta iken ebeveynlerinden birinin sürekli olarak “gürültü yapmayı kes!” tepkisiyle karşılaşan bir çocuğun asla bir daha herhangi bir müzik enstrümanının yanına dahi yaklaşmayacağını tahmin edebiliriz.

## 7. Çoklu Zekâ Alanları Nasıl Belirlenir?

Her bireyin sekiz zekâ alanını da oldukça yüksek bir düzeyde geliştirebilme kapasitesine sahip olmasına rağmen, çocuklar çok küçük yaşlardan itibaren belli zekâ alanlarına daha çok eğilimli olurlar. Okula başlama yaşına eriştiklerinde, büyük bir olasılıkla eğilimli oldukları bu zekâ alanları ile aynı doğrultuda olan öğrenme yollarını da geliştirmiş olurlar. Burada ğretmenler açısından önemli olan husus, daha okuldaki ilk günlerden itibaren öğrencilerin gelişmiş zekâ alanlarını tanımak ve onların okuldaki öğrenmelerini tercih ettikleri bu zekâ alanları yoluyla gerçekleştirmelerine yardımcı olmaktır. Öğrencilerin oklu zekâ alanlarının belirlenmesinde kullanılabilen yöntemlerden bazıları şunlardır (28):

1. Öğrencileri Gözlemek
2. Belge toplamak
3. Okul kayıtlarını incelemek
4. Diğer öğretmenlerle iletişime girmek
5. Velilerle görüşmek
6. Öğrencilere Sormak

**1. Öğrencileri gözlemek:** ğretmen, sınıf ortamında veya dışarıda ğrencilerinin olumlu-olumsuz davranışlarını, boş zamanlarında katıldığı etkinlikleri ve sahip olduğu yetenekleri gözlemler.

**2. Belge toplamak:** ğrencilere ait ürünler ( resim ,şiir vb.) toplanır, ğrenci etkinlikleri (şiir-hikaye okuma, futbol oynama, bir makineyi tamir etme, dans etme, tiyatro ya da drama oyunu oynama gibi) ses ve video kasetlerine alınır veya fotoğraflandır.

**3. Okul kayıtlarını incelemek:** ğrencinin derslerden aldığı notlar incelenir. Çünkü, ğrencilerin belli bir zaman diliminde elde ettikleri not değerleri, onların eğilimli çoklu zekâ alanları hakkında önemli ipuçları sunmaktadır. Örneğin, ğrencinin matematik ve fen bilimleri derslerindeki notları edebiyat ve sosyal bilimleri derslerine ait notlarından her

zaman yüksek ise söz konusu öğrencinin mantıksal- matematiksel zekâ alanına, sözel- dilsel zekâ alanından daha çok eğilimli olduğu söylenebilir.

Öğrencinin anasınıfı veya diğer ders öğretmenlerinin öğrenci hakkında tuttuğu kayıtlar, anekdotlar veya raporlar; öğrencinin sahip olduğu özellik ve zekâ alanı hakkında fikir verir.

**4. Diğer öğretmenlerle iletişime girmek:** Öğretmen, diğer ders öğretmenleri ile temasa geçerek sınıfındaki öğrencilerin güçlü oldukları zekâ alanlarına ilişkin ek bilgiler toplayabilir.

**5. Velilerle görüşmek:** Veliler, çocuklarının nasıl büyüdüğünü ve geliştiğini en yakından gören kişiler olarak; çocukların sahip oldukları çoklu zekâ alanlarının belirlenmesinde önemli bir bilgi kaynağı durumundadırlar.

**6. Öğrencilere sormak:** Öğrenciler, kendi öğrenme tercihleri, yolları veya stilleri hakkında en doğru bilgilere sahip olan uzmanlardır; çünkü çocuklar doğdukları günden itibaren sahip oldukları bu öğrenme tercihleri ile birlikte yaşamaktadırlar. Bu bağlamda, her öğretmen öğrencilerin gözüyle onların yüksek düzeyde gelişmiş zekâ alanlarının hangileri olduğunu ortaya çıkarmak için onlara çeşitli sorular sorabilir veya öğrenciye “Çoklu zekâ Envanteri ”ni uygulayabilir ( 27).

## 8. Çoklu Zekâ Kuramı ve Öğrenme

Çoklu zekâ kuramını öğrenme ve öğretme süreciyle bütünleştirme çalışmaları gündeme geldikçe, zekâ türlerinin öğrenme üzerindeki etkileri de belirlenmeye başlanmıştır. Bir zekâ türünde gelişme gösteren bir bireyin hangi etkinlikler veya araçlarla daha kolay öğrenebileceği incelenmiştir. Kuramın temsilcisi Gardner, eğitimsel uygulamalar konusunda belirli bir model önermemektedir. Ancak ona göre çoklu zekâ kuramı eğitime iki önemli yarar sağlamaktadır:

1-Öğrencileri istedik durumlara getirebilmek için eğitim programlarını planlamamıza imkân verir (Örneğin, müzisyen, bilim adamı yetiştirme gibi).

2-Farklı disiplinlerde önemli kuram ve konuları öğrenmeye çalışan daha fazla sayıda öğrenciye ulaşmamızı sağlar. Öğrencilere bu zekâ alanları kullanılarak eğitim verilirse öğrenme daha kolay gerçekleşir.

Gardner, çoklu zekâ hareketinin eğitime ne getireceği ile ilgili sorulara, bu kuramın tek başına bir eğitim hedefi olmadığı; zekâ alanlarının hedeflere ulaşmada güçlü bir araç olduğu şeklinde cevap vermektedir. Bireysel farklılıkların temele alındığı bir öğrenme-

öğretme sürecinde, farklı yollarla öğrenen bireylerin varlığının kabulü, farklı yollarla öğretim anlayışını da beraberinde getirecektir. Dolayısıyla öğretmenin tek bir öğretim stratejisiyle öğretim yapması kuramın mantığı açısından anlamsızdır. Bu nedenle öğrenme etkinliklerine farklı özellikleriyle katılan öğrencilerin zekâ türlerine göre özellikleri şu şekilde özetlenebilir(7,12):

### **1. Dil Zekâsı ile öğrenenler;**

- Etkili dinleme,
- Etkili konuşma becerisine,
- İsim, yer ve tarihler hakkında güçlü bir hafızaya,
- Güçlü bir kelime dağarcığına,
- Doğru telaffuz becerisine,
- Hikâye, fıkra, şiir türlerinde kitaplar okuma anlatma ya da yazma becerisine,
- Tekerleme ve kelime oyunları başarısına,
- Yabancı dilleri kolaylıkla öğrenme becerisine sahiptirler,

### **2. Mantık/Matematik Zekâsı ile öğrenenler;**

- İlişki ve benzerlikleri algılama,
- Hipotez geliştirme ve test etme becerisine,
- Olayların oluşumu ve işleyişi üzerine odaklaşma gücüne,
- Soyut düşünme becerisine,
- Mantıksal problem çözümünde üstün beceriye,
- Stratejik oyun ve mantıksal bulmacaları kolaylıkla çözme becerisine,
- Deney tasarlama, uygulama ve sonuçları tahmin etme becerisine,
- Zaman, yer, neden, sonuç ilişkilerini ortaya çıkarma becerilerine sahiptir.

### **3. Görsel/Uzamsal Zekâ ile öğrenenler;**

- Şekil, zemin ve renklere karşı duyarlılığa,
- Zihinsel imgeleme gücüne,
- Resim, çizim, kroki, karikatür, heykel, maket vb. modeller yaratma becerisine,
- Üç boyutlu görünümlere duyarlılığa,
- Grafik, çizelge, harita ve diyagramları çözümleme becerisine,
- Materyalde kelimelerden çok resim ve çizimlere odaklaşma becerisine,
- Görsel imgeleri çok iyi ve net hatırlama becerisine,

- Görsel oyunlarda(lego, yap-boz) başarıya sahiptir.

#### **4. Müzikal Zekâ ile öğrenenler;**

- İyi bir müzik kulağına,
- Farklı müzik türlerini ayırt etme ve ilgi gösterme becerisine,
- Şarkı söyleme yeteneğine,
- Müzik enstrümanı çalma yeteneğine,
- Müzikle ritim tutma ve mırıldanma alışkanlığına,
- Kendine göre besteler yapma,
- Farklı ya da belli bir müzik türünde kişisel bir arşiv oluşturma alışkanlığına,
- Müzik dinleme konusunda kişisel bir tercih geliştirme gücüne sahiptir.

#### **5. Bedensel Zekâ ile öğrenenler;**

- Nesnelere dokunarak tanıma eğilimine,
- En az bir spor dalında başarıya,
- Jest ve mimikleri kolaylıkla taklit edebilme becerisine,
- Uyumlu ve ahenkli dans edebilme becerisine,
- Uzun süre hareketsiz kalamama ve sürekli kıvılcama eğilimine,
- Nesnelere parçalayıp tekrar birleştirme becerisine,
- Fiziksel oyunlarda üstün başarıya,
- El becerisi gerektiren etkinliklerde kolaylıkla üretme gücüne sahiptir.

#### **6. Sosyal Zekâ ile öğrenenler;**

- Arkadaşları ile birlikte olma eğilimine,
- İkna etme becerisine,
- Kulüp, dernek ve komitelerde zevkle çalışma eğilimine,
- İşbirliği, paylaşma ve öğretme isteğine,
- İnsanlarla empati kurma yeteneğine,
- Problemi olan insanlara yardım etme alışkanlığına,
- Grup çalışmalarında lider görevinde olma eğilimine,
- Etkin dinleme becerisine sahiptir.

#### **7. İçedönük Zekâ ile öğrenenler;**

- Özgürlüğe düşkün olma eğilimine,

- Zayıf ve güçlü yönleri hakkında yansız bir görüşe ,
- Başarı ve başarısızlıklarından ders alma becerisine,
- Kendisine saygı duyma ve kendisi ile barışık yaşama becerisine,
- Kendine ait dinlendirici en az bir hobiye,
- Hayattaki uzak hedeflerini ne olduğuna dair bir anlayışa
- Bireysel çalışmalardan zevk alma eğiliminin,
- Duygu ve düşüncelerini net bir şekilde birbirinden ayırma ve onları birbiriyle uyumlu hale getirme becerisine sahiptir.

### **8. Doğacı Zekâ ile öğrenenler;**

- Doğa olaylarına ve oluşumlarına karşı hassasiyete,
- Bitki türleri ve bakımı konusunda duyarlılığa,
- Mevsimlere ve iklim olaylarına karşı duyarlılığa,
- Çevreci etkinliklere katılarak lider görevler alma eğilimine,
- Evcil hayvan besleme isteğine,
- Kelebek veya böcek koleksiyonu yapma eğilimine,
- Hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri ve tarihi müzelere gezi yapma isteğine,
- Doğadaki canlıları inceleme ve araştırma eğilimine sahiptir.

### **9. Çoklu Zekâ Kuramı ve Öğretim**

Çoklu Zekâ Kuramını öğretimle buluşturma işi kuramı ortaya atan bilim adamlarının fikri değildir. Gardner, kuramı ilk olarak 1983'te yayınlamış(Frames of Mind), ancak eğitim ve psikoloji alanında bu denli ilgi görür hale gelmesi 1993'te yazdığı kitaptan (Multiple Intelligences-Theory in Practise) sonra gerçekleşmiştir. Kuram, eğitimciler tarafından önemli ölçüde benimsenmiş görünmektedir, öyle ki, farklı zekâ alanlarına dayalı öğretim etkinlikleri için pek çok modeller geliştirilmektedir. Armstrong'a göre eğitim bilimlerinde geliştirilen pek çok eğitim modeli de aslında çoklu zekâ kuramını farklı terminolojilerle kullanmaktadır. Örneğin işbirliğine dayalı öğretimde diğer zekâ türleri de yadsınmadan daha çok sosyal zekâ üzerinde yoğunlaşmaktadır. Benzer şekilde bütün dil öğretimleri müzik, günlük tutma, grup çalışmaları, eğitsel oyunlar gibi etkinliklerle dil zekâsını geliştirmeye odaklaşmıştır(7).

Çoklu zekâ kuramının öğretim sürecindeki en büyük etkisi öğretmenlerin öğretim stratejileri geliştirmede yaratıcılıklarının artmasıdır. Çünkü, öğretmen ve planlamacılar her



bir zekâ ile ilgili etkinlikler düşünürken ister itemez yöntem ve teknik repertuarları geliştirmekte, farklı ve orijinal teknikler ortaya çıkabilmektedir. Bu süreçte farklı zekâ türlerini sınıf etkinliklerinde kullanma söz konusu olduğundan farklı derslerde uzmanlaşmış öğretmenler arasında işbirliği de gelişmektedir.

Öğretim tasarımında zekâ türlerinden nasıl yararlanılabileceği pek çok eğitimci tarafından düşünülmüş ve çeşitli cevaplar üretilmiştir. Bu amaçla önce zekâların temel özellikleri belirlenmiş, belli bir zekâda gelişme gösteren bireylerin hangi tür öğrenme etkinliklerinden zevk alabileceği ya da hangi tür etkinliklerle daha kolay öğrenebileceği tartışılmıştır. Son yıllarda öğrenme –öğretme etkinlikleri üzerinde yapılan araştırmalarda da çoklu zekâ kuramının alanlarından yararlanılmaktadır(26).

## **10. Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Ölçme ve Değerlendirme**

### **10.1. Çoklu Zekâ Kuramının Ölçme Değerlendirme Hedeflerine Etkisi**

Gardner (1993:174) değerlendirmeyi, bireyin yetenekleri ve potansiyeli ile ilgili bilgi edinmek, bireye yararlı dönütler sağlamak ve çevresindekilere yararlı veriler vermek olarak tanımlamaktadır. Bu nedenle klasik testlerden çok, öğretmen, öğrenci ve velilerin değerlendirme çalışmalarının içinde sürekli yer aldığı bir yaklaşımı savunur.

Kurama göre, her zekâ psikolojik bir süreç gösterdiğinden bu süreçlerin zekâ tabanlı bir yöntemle değerlendirilmesi gerekir. Geleneksel kâğıt-kalem testlerinin aksine zekâ tabanlı ölçümler, her zekâdaki farklı düşünme süreçlerini ve performanslarını dikkate alır. Ayrıca ölçümler bireyleri sosyal çevreden soyutlamadan yapılmalı, eski yaşantılara uygun olmayan durumlar seçilmemeli, kişiye fark ettirilmeden gözlem yapılmalıdır. Bununla birlikte, araştırmalar göstermektedirler ki, öğrenciler konu alanı ya da materyal tipi hakkında hiçbir bilgi ve deneyime sahip olmadıklarında anlamlı bir zekâ değerlendirmesi gerçekleşmemektedir. Örneğin, bedensel zekâ değerlendirmesinde daha önce ritme uygun bedensel hareket yapmamış öğrenciler şaşkın ve mahcupken; bale kursu almış öğrenciler rahatça dans etmişlerdir. Ayrıca değerlendirmede kullanılan ölçme araçları ve

materyallerin bir yaş grubu, cinsiyet ya da kültürel özelliğe uygun olabileceği, diğerlerinde geçerli olmayabileceği de göz önünde tutulmalıdır (1).

Öğretim sürecinin sekiz zekâ türünde öğrenme yaşantılarıyla zenginleştirilmesi, değerlendirme sürecini doğrudan etkilemektedir. Kuramın savunucularına göre, hedeflere sekiz zekâ türü ile ulaşmaya çalışan öğrencilerin sadece dil ve mantık-matematik zekâların kullanıldığı yazılı yoklamalar ya da seçmeli testler ile değerlendirmek adil ya da tutarlı görünmemektedir. Çoklu zekâ kuramı formal olarak standartlaştırılmış ya da norm dayanaklı testlere değil daha ziyade özgün (authentic) ölçümlere dayanır. Bunlar, kriter dayanaklı ya da bireyi önceki performansı ile karşılaştıran yaklaşımlardır (3).

Özgün (authentic) ölçümler, öğrencilerin bağlamda (context) neler öğrenmiş olduğunu göstermesine imkan verir. Başka bir deyişle, öğrenilenlerin, gerçek yaşam koşullarına yakın bir yapıda değerlendirmesidir. Standartlaştırılmış testler ise bunun tersine, öğrencileri her zaman gerçek yaşam koşullarından uzak koşullarda-yapay durumlarda değerlendirir(2).

İçinde bulunduğumuz klasik eğitim sistemi içinde izleme ve erişim testleri öğrenmeyi değerlendirme için yeterli görülüyordu. Yazılı sınavlar ve çoktan seçmeli testler kullanılarak değerlendirme süreci tamamlanıyordu. Bu tür değerlendirme ise sözel/dilsel ve matematiksel/mantıksal zekâyı ölçmekten başka bir işe yaramayacaktır ( 22).

Çoklu zekâ kuramı öğrencilerin belli bir beceri, konu ya da alandaki yeterliliğini çeşitli yollarla gösterebilmesi inancını savunmaktadır. Öğretim sekiz farklı yolla yapılabilirse değerlendirme de sekiz farklı yolla yapılabilir görüşü vurgulanmaktadır. Öğrenme sürecinin bu şekilde yani sekiz zekâ türü ile irdelenmesi çeşitli şekillerde yürütülebilir:

- Öğrenciler en çok başarı gösterdikleri alanlar keşfedilmek üzere sekiz performans görevi ile incelenebilir.
- Öğrenciler öğretmenlerinin onların en gelişmiş zekâlarına dair kanılarına dayalı olarak performans görevleri ile ödevlenebilir.
- Öğrenciler değerlendirilmek istedikleri alanı kendileri seçebilirler.

Çoklu zekâyı göre değerlendirme, proje ya da temalara dayalıdır. Örneğin, öğrenciler kirliliğin etkilerini bir video şovu ile anlatacaklarsa pek çok kitap, gazete okumak, alan çalışmaları yapmak, metin, müzik ve diyalogları bütünleştirmek zorundadır. Bu karmaşık proje öğretmene zengin bir doküman sağlamaktadır ve öğrencilerin çeşitli zekâları ile ekolojik yeterliklerini değerlendirme fırsatı vermektedir.

## 10.2. Çoklu Zekâ Kuramının Ölçme Araçlarına Etkisi

Çoklu zekâ kuramı açısından öğrenci değerlendirmesi sürekli ve otantik olmalıdır. Çünkü otantik değerlendirme birçok ölçme araç ve yöntemini kapsar. Otantik değerlendirmenin en önemli parçası, öğretmenin öğrencilerin performanslarına ilişkin sınıfta yaptığı gözlemleri ve öğrenci ürünlerini belgelendirerek dosyalamasıdır.

Çoklu zekâ'yla değerlendirmenin yollarından bir tanesi çocukları gözlemektir. Çünkü dil bilimsel zekâları gelişmiş olan öğrenciler konuşurken, görsel-uzamsal zekâları gelişmiş öğrenciler çizerken ya da hayal kurarken, kişiler arası zekâları gelişmiş öğrenciler diğerleriyle tartışırken, bedensel zekâları gelişmiş öğrenciler koşarken görülecektir. Diğer bir metot ise öğrencilerin serbest zamanlarda neler yaptığını gözlemektir. Yapılan bu gözlemlerle öğrencilerin nasıl daha etkili öğrendikleri kestirilebilecektir. Bu tür gözlemlerin yanı sıra tüm zekâ alanlarının özelliklerini içeren bir kontrol listesi hazırlanabilir. Öğrencilerin yaptıkları işler kayda alınıp, yaptığı resimlerin fotoğrafları çekilerek, şarkı söylerken sesi kaydedilerek dokümanlar toplanabilir. Okul raporlarına bakılarak değişik derslerde aldığı notlar incelenerek nasıl bir öğrenci olduğu kestirilebilir. Ayrıca çoklu zekâ ile yapılacak değerlendirmede kayıt defteri tutulabilir. Her ünite de bu defter tutularak derslerin durumunu, öğretmenin herhangi bir zekâ alanını göz ardı edip etmediği anlaşılabilir. Bu defterde her zekâyı kullanan öğrenci sayısı işaretlenebilir ve yorum kısmına bazı kısa gözlemler kaydedilebilir.

Öğretmen ve öğrenci ürünlerini belgelemek için şu yollardan yararlanılabilir (7,12,28 ):

**1. Anekdote kayıtları:** Öğretmen, sınıftaki her öğrenciye ait bir bölümün yer aldığı bir günlük tutarak bu günlüğe her öğrencinin akademik ve akademik olmayan başarılarını, öğrencinin materyallerle ve akranları ile olan ilişkilerini etkileşimlerini veya diğer önemli gördüğü bilgileri kaydedebilir.

**2. Çalışma örnekleri:** Öğretmen sınıftaki her öğrenci için bir dosya hazırlayarak bu dosyada öğrencilerin çeşitli çalışmalarını saklayabilir. Eğer öğrenci kendi çalışmasının orijinal halini kendine saklamak isterse öğretmen bu çalışmanı bir fotokopisini alabilir.

**3. Ses kayıtları:** Öğretmen ses kasetlerini kullanarak öğrencilerin okuma becerilerini hikayelerini, görüşlerini ve diğer sözel beceriye dayalı örnekleri kaydedebilir ve bu kasetleri öğrencilerin dosyalarında birer belge olarak saklayabilir.

**4. Video kayıtları:** Öğretmen, saklanması mümkün olmayan çeşitli olayları, projeleri veya modelleri bir kamera ile görüntüleyebilir.

**5. Öğrenci kayıt kartları ve günlükleri:** Bazen öğrencilerin kendi akademik gelişimlerini kaydettikleri kartlar veya öğrendikleri konulara ilişkin kişisel tepkileri ve değerlendirmeleri içeren günlükler birer belgelendirme aracı olarak kullanılabilir.

**6. İnfomal test sonuçları:** Öğretmen, öğrencilerin bazı standart testleri bireysel olarak cevaplandırmalarını isteyebilir. Burada önemli olan nokta öğrencilerin testleri cevaplayabilmek için zaman açısından bireysel hızları bakımından yeterli süreye sahip olmalarıdır. Çünkü bir öğrencinin diğer öğrencilerle her defasında bir yarışa sokulması, bir anlamda bu öğrencinin bireyselliğinin hiçe sayılmasıdır.

**7. Mutlak değerlendirme anlayışına dayalı sınavlar:** Bu tür sınavlar belli beceri veya performansın her öğrenci tarafından kazanılıp kazanılmadığını gruba bağlı olmadan ölçmeye çalışır.

**8. Öğrenci ile görüşmeler:** Öğretmen periyodik olarak her öğrenci ile toplantılar düzenleyerek, öğrencinin öğrenmesi, ilgileri, karşılaştığı zorluklar ve bunlara benzer konularda bilgiler elde edilebilir.

**9. Kontrol listeleri:** Öğretmen, belli dersler için öğrencilerin kazanmakla yükümlü oldukları becerileri içeren kontrol listeleri hazırlayarak her öğrencinin performansını ve gelişimini kontrol altında tutabilir.

**10. Sınıf haritası:** Öğretmen sınıfın bir kuş-bakışı haritasını çizerek öğrencilerin ders esnasında sınıfın belli yerlerindeki hareketlerini ve etkileşimlerini gözlemleyebilir.

Çoklu zekâ kuramı ayrıca öğrenme öğretme sürecine bütünleşmiş bir değerlendirme anlayışını temsil eder ve destekler. Bu durumda değerlendirme sadece öğrenme süreci sonunda tek defaya mahsus olarak gerçekleştirilen bir faaliyet değil, öğrenme etkinliğinin her aşamasında devam eden bir süreçtir. Bu nedenle, öğretmenin öğretme sürecinin her aşamasında öğrencilerin karşılaştıkları zorlukları yenmek, düşüncelerini yönlendirmek ve ihtiyaç duydukları yardımı sağlamak için onların çalışmalarını sürekli olarak bir değerlendirmeye tabi tutması kaçınılmazdır.

## **11. Çoklu Zekâ Kuramı ve Program Geliştirme**

Demirel(12)'e göre Çoklu Zekâ Kuramının sınıf uygulamaları konusunda pek çok çalışma yapılmaktadır ancak bunların en doğrusunun belirlenmesi mümkün değildir. Kimi eğitimciler zekâ alanlarını pek çok başlangıç noktası sağlayacak öğretimsel süreçlerde kullanmayı; kimileri anaokulundan itibaren her öğrencinin güçlü ya da baskın olan zekâ alanını belirlemeyi savunmaktadır. Kuramı program geliştirme süreci ile bütünleştirme

çabaları da bu amaçlara hizmet etmektedir. Çoklu zekâ kuramının program uygulamalarına ilişkin çalışmalar şu şekilde özetlenebilir:

- Çoklu zekâyâ dayalı ders tasarımı
- Disiplinlerarası öğretim programları
- Öğrenci projeleri
- Değerlendirme
- Yönlendirme ( Çıraklık Programları)

## **12. Dünyada ve Türkiye de Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Uygulamalar ve Öğretimde Karşılaşılan Güçlükler**

Dünyada ve ülkemizde çoklu zekâ alanında önemli çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar gerek kuramın teorik temelleri üzerinde devam eden akademik çalışmalar ve gerekse bu çalışmaların sonuçlarından elde edilen verilerin uygulandığı okul uygulamaları olarak devam etmektedir. Çoklu zekâ temelli öğretimin yapılabilmesi özel öğretim ortamları gerektirdiğinden ve bu uygulamalar ekonomik olarak yüksek maliyetler gerektirdiğinden ülkemizde genel olarak özel ilköğretim okullarıyla sınırlıdır.

Gelişmiş ülkelerde kuramın gerektirdiği şekilde öğretim etkinliklerinin düzenlenebileceği kurumların sayısı oldukça fazladır. Örneğin, Edinbrugh Miller araştırma öğrenme merkezinde 7-8 yaş grubu öğrencileri için içinde sözcük oyunları, pek çok kitap sözlük ve görsel materyaller bulunan bir dil merkezi hazırlanmıştır. Buna benzer olarak mantıksal-matematiksel zekâ merkezinde deney araçları, legolar, dişli takımları,ve matematik fen ile ilgili araç-gereçler; müziksel zekâ merkezinde teyp, kasetleri, CD'ler öğretmen eşliğinde kullanılacak org, nota kağıtları, basit enstrümanlar; bedensel zekâ merkezinde öğrencilerin müzikle hareket edebilecekleri bir ortamda kuklalar, dramalar için kostümler; sessiz bir köşede öğrencilerin dış ortamdan soyutlanarak yalnız çalışabilmeleri için kulaklıklar; sosyal zekâ merkezinde satranç, mastermind gibi oyunlar, birlikte oynanabilecek oyuncaklar; uzamsal zekâ merkezinde çok renkli kağıt ve kartonlar, boyalar, yapıştırıcı, makas, renkli tebeşir, kil, pamuk, iplik, boncuk gibi malzemeler bulunmaktadır. Bu şekilde merkezlerin hazırlanması zaman ve maddi imkanlar gerektirmektedir (12).

## 12.1. Uygulamada Karşılaşılan Güçlükler

**Öğretmenlerin karşılaştıkları güçlükler:** Çoklu zekâ kuramının eğitim alanında uygulanmasında öğretmenlere önemli roller düşmektedir. Öğretmenlerimiz hizmet öncesi ya da hizmet içi eğitim sürecinde kuram hakkında yeterli eğitim almamaktadır. Bu nedenle kuramın öğretim sürecine yansımamasıyla ilgili en önemli gerekçe ülkemizde yeterince tanınmaması ve tanıtılmamasıdır. Pek çok öğretmen çoklu zekâ kuramına dayalı öğretim tekniklerini bilmemektedir. Ayrıca, kuram hangi modelle uygulanırsa uygulansın ekstra zamana ihtiyaç doğmaktadır. Öğretmenlerin yoğun temposu göz önüne alındığında bu durumun olumsuz etkisi kolayca anlaşılabilir. Kuramla ilgili uygulamalarda öğretmenlerin yakındığı temel konulardan birisi de ders içeriklerinin yoğun olmasıdır. Kurama dayalı öğretim etkinliklerinin zengin öğretim materyalleri gerektirmesi ayrı bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Sınıfta farklı öğretim etkinlikleri arttıkça kuramın özünü anlayamamış öğrencilerin tepkileri ortaya çıkabilir. Ayrıca öğrenci etkinliklerinin değerlendirilmesinde karşılaşılan sorunlar kuramın uygulanmasında önemli sorunlardır(7).

**Öğrencilerin karşılaştıkları güçlükler:** Kurama dayalı öğretim etkinliklerinde öğrencilerin karşılaştığı temel problemlerden biri bu kuramı bilmemeleridir. Mevcut sistemimizde genellikle bireysel öğrenme sorumluluğu, araştırma, inceleme, grupla etkileşimde bulunma, ortaya bir ürün çıkarma çalışmalarına önem verilmediğinden öğrencilerin bu tür çalışmalara yönlendirilmesi de güç olmaktadır(7).

**Velilerin karşılaştıkları güçlükler:** Öğretmenlerin yeni ya da farklı öğretim etkinlikleri uygulamaya başladığında velilerin kaygı ya da kuşkularıyla da karşılaşabilmektedir. Bu zincir yöneticilere dek uzanabilir. Çocuğunun öğrenip öğrenmediğinden kuşku duyan bir veli en başta öğretmenle iletişim kurmayı düşünecektir(7).

Öğretim ortamlarının kuramın gerektirdiği şekillerde düzenlenmesi dışında öğretim materyallerinin geliştirilmesi, kuramın özüne uygun etkinlikleri içeren ders kitaplarının yazılması alanda yapılan önemli çalışmalardır. Ülkemizde konu ile ilgili akademik çalışmaların da artışı dikkat çekmektedir. Bu çalışmalar genel olarak kuramın ilköğretimde farklı derslere uygulanmasını içermektedir. Çalışmalar, geleneksel öğretim etkinlikleriyle çoklu zekâ kuramına dayanan öğretim etkinliklerinin verimliliklerinin karşılaştırılmasını içermektedir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Gereç

Araştırma, 2004–2005 Eğitim-Öğretim yılında Örneklemimizi oluşturan ilköğretim Okulu'nda 6.,7., ve 8. sınıfta öğrenim gören toplam 975 adet öğrenci üzerinde gerçekleştirildi. Örneklemi oluşturan öğrencilerin 509'u 8.sınıf, 227'si 7.sınıf, 239'u 6.sınıf öğrencisidir. Örneklemi oluşturan öğrencilerin % 53,1'ini kız öğrenciler (n=518), % 46,9'unu (n=457) erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Toplam öğrenci sayısının %24,5'i (n=239) 6.sınıf, %23,3'ü (n=227) 7.sınıf, %52,2'si (n=509) 8.sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. 8.sınıfların %50,1'i (n=255) kız öğrencilerden; %49,9'u (n=254) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. 7.sınıfların %57,3'ü (n=130) kız öğrencilerden, %42,7'si (n=97) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. 6.sınıfların %55,6'sı (n=133) kız öğrencilerden, %44,4'ü (n=106) erkek öğrencilerden oluşmaktadır.

### Yöntem

Araştırmada, öğrencilerin sınıf, cinsiyet, 2004–2005 Eğitim-Öğretim yılı sene sonu akademik ortalamaları Örneklem İlköğretim Okulu arşivinden alındı. Öğrencilerin, çoklu zekâ alanlarının belirlenmesi amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı 2552 sayılı Tebliğler Dergisinde yer alan Sınıf Gözlem Formu 6.7. ve 8. sınıfların her şubesi için şubede ders okutan branş öğretmenleri tarafından doldurularak, her öğrenci için gözlem raporu düzenlenmektedir (24). Öğretmenler, öğretmenler odasına kendileri için ayrılmış bilgisayara girdikleri şubelere ait Sınıf Gözlem Formlarındaki verileri Microsoft Excell formatındaki elektronik forma aktarmışlardır. Bu form, girilen verileri otomatik olarak hesaplamakta ve sonucu vermektedir. Sınıf gözlem formu Ek-1'de yer almaktadır.

Araştırmada, öğrencilerin akademik başarıları açısından birbirlerine göre buldukları durumu ortaya koymak için 2004–2005 Eğitim-Öğretim yılı yılsonu akademik ortalamaları alınmıştır. İlköğretim okullarının her sınıfı için öğrencilerin başarıları dört ayrı notla, başarısızlıkları ise bir tek notla değerlendirilir. Buna göre verilecek notlar ve puanlar şöyle değerlendirilir (24);

DERECE	RAKAM İLE	PUANLAMA
Pekiyi	5	85–100
İyi	4	70–84
Orta	3	55–69
Geçer	2	45–54
Başarısız	1	31–44
Sıfır	0	0–30

İlköğretim kurumlarında bir üst sınıfa devam etmek veya mezun olabilmek için öğrencinin iki yarıyıl notunun aritmetik ortalaması bütün derslerden 5 üzerinden 2’den aşağı olamaz. Öğrencinin bir ders için yılsonu notu o dersten aldığı 1. ve 2. dönem notlarının aritmetik ortalamasıdır (25). Öğrencilerin akademik ortalaması ise; (Yılsonu notu X haftalık ders saati) / 30 formülüyle hesaplanmıştır. Bu değerlendirme sonucunda mümkün olan en yüksek not 5.00’dir.

Araştırmada, öğrencilerin çoklu zekâ alanlarını belirlemeye esas verileri almak için Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi İlköğretimde Yöneltilme Yönergesinde yer alan “Sınıf Gözlem Form” u kullanılmıştır. Bu form sekiz zekâ alanına yönelik, her alanda 5 madde olacak şekilde toplam 40 maddeden oluşmaktadır. Sınıf gözlem formunun düzenlenmesine ilişkin esaslar şunlardır:

a) Şubede ders okutan her branş ve sınıf öğretmeni tarafından birer sınıf gözlem formu doldurulur. Sınıf gözlem formunda öğretmen, öğrencilerin ilgi ve yetenek alanlarına ilişkin gözlemlerini ilgili yerlere belirteçlerin sayısal değerlerini yazarak, kişilik özelliklerine ilişkin gözlemlerini ise (X) işareti ile belirtir.

b) İlgi ve yetenek alanlarının değerlendirilmesi; (G) Geliştirilebilir, (Y) Yeterli, (B) Belirgin, (Ç) Çok Belirgin belirteçleri ile yapılır. Belirteçlerin tanımları ve sayısal değerleri aşağıda belirtildiği şekildedir:

Geliştirilebilir (G): Gözlemlenen süreçte söz konusu ilgi ve yetenek, yaş düzeyine uygun görülmemektedir (1 puan).

Yeterli (Y): Gözlemlenen süreçte söz konusu ilgi ve yetenek, yaş düzeyine uygun sakat sürekli olmayan bir gelişim göstermektedir (2 puan).

Belirgin (B): Gözlemlenen süreçte, söz konusu ilgi ve yetenek yaş düzeyine uygun, sürekli bir gelişim göstermektedir (3 puan).



Çok Belirgin (Ç): Gözlemlenen süreçte, söz konusu ilgi ve yetenek, yaş düzeyinin üzerinde, ayrıcalıklı bir gelişim göstermektedir (4 puan).

c) Branş öğretmeninin ders okuttuğu 6 ncı, 7 nci ve 8 inci sınıflarda hangi dersi okutan öğretmenin, sınıf gözlem formundaki hangi bölüme/bölgümlere ilişkin görüş bildireceği aşağıda açıklandığı şekilde belirlenmiştir:

- Sözel-Dilsel: Türkçe, Yabancı Dil

- Kişiler Arası (Sosyal): Sosyal Bilgiler, Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük, Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi, Din Kültürü ve Ahlâk Bilgisi

- Mantıksal-Matematiksel: Matematik, Fen Bilgisi

- Görsel-Uzamsal: Fen Bilgisi, Resim, Teknoloji Eğitimi, İş Eğitimi

- İçsel: Bütün branşlar

- Müziksel-Ritmik: Müzik

- Bedensel-Kinestetik: Beden Eğitimi

- Doğa: Fen Bilgisi

- Kısılık özellikleri: Bütün branşlar

Şube rehber öğretmeni; branş öğretmenlerinden gelen sınıf gözlem formlarındaki, sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, kişiler arası (sosyal), içsel, müziksel-ritmik, bedensel-kinestetik ve doğa alanlarındaki her bir ölçüte ait gözlem sonuçlarını, tek bir belirtece dönüştürmek yoluyla her öğrencinin gözlem raporunu hazırlar. Bu işlem yapılırken her ölçüte ilişkin sayısal değerler toplanır ve ortalaması alınır.

Gözlem raporuna, belirteçlerin sayısal değerlerini karşılayan simgeler (G, Y, B, Ç) yazılır. Sayısal değerler, sınıf gözlem formlarının, gözlem raporuna dönüştürülmesinde ortalamaların alınmasını kolaylaştırmak amacıyla kullanılır. Öğrencinin en yüksek ortalamaya sahip olduğu zekâ alanı “birincil veya baskın zekâ alanı”, ikinci en yüksek ortalama “ikincil zekâ alanı” olarak alınmıştır.

Sınıf gözlem formunun kapsam geçerliği Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından sağlanmış, güvenilirliği ise Test Tekrar Test yöntemi ile sınıanmıştır. Güvenlik katsayıları Sözel-Dilsel alan için 0.89, Mantıksal-Matematiksel alan için 0.94, Görsel-Uzamsal Alan için 0.93, Bedensel-Kinestetik Alan için 0.97, Müziksel-Ritmik Alan için 0.91, Kişilerarası-Sosyal Alan için 0.82, İçedönük-İçsel Zekâ Alanı için 0.89, Doğacı Zekâ Alanı için 0.90 olarak bulunmuştur.

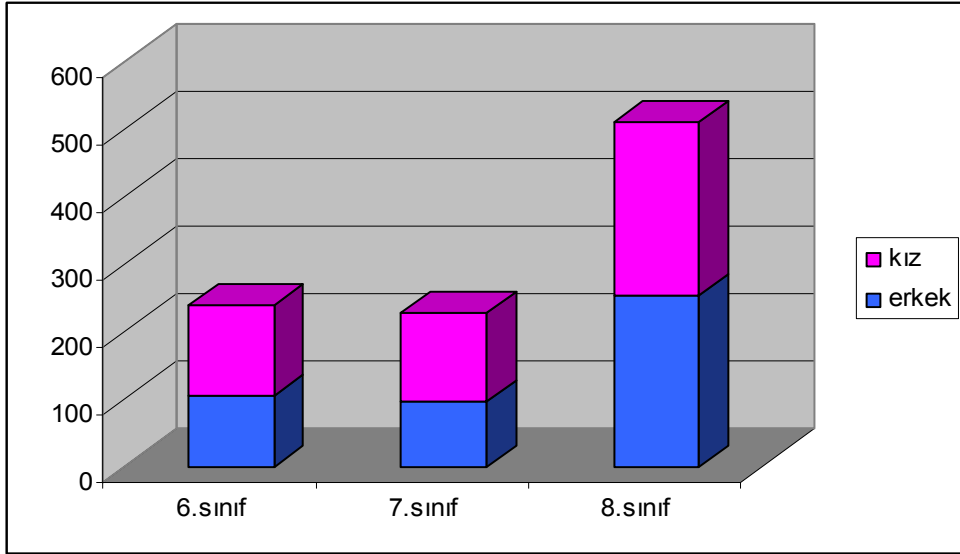
## **İstatistiksel Analizler**

Araştırmada, Microsoft Visual Fox Pro veritabanında kayıtlı öğrenci bilgileri düzenlemek amacıyla Microsoft SQL Server veritabanına aktarıldı ve istatistiksel analizler için SPSS 10.0 paket programı kullanılarak değerlendirildi. Değişkenlerin gruplara göre karşılaştırılmasında parametrik ve nonparametrik varsayımlar dikkate alınarak iki grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi (MW-U), ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanıldı. Önem bulunması durumunda ise çoklu karşılaştırma testi (post hoc test) olarak Tukey HSD testi yapıldı. İstatistiksel karşılaştırmalarda önemlilik düzeyi  $\alpha=0.05$  olarak alındı.

## BULGULAR

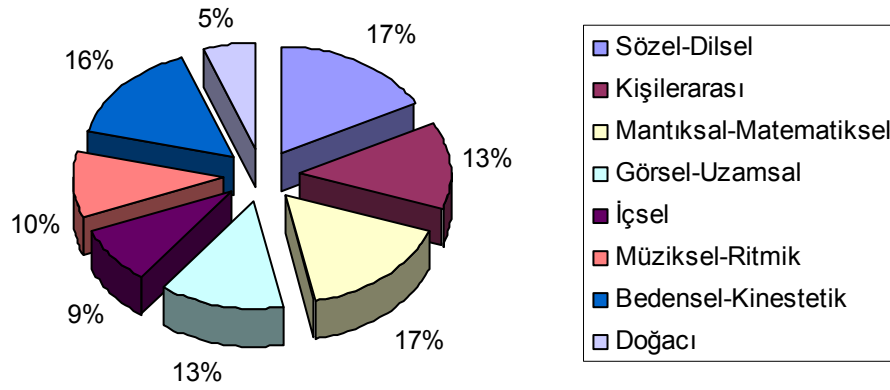
İlköğretim 6.,7.,8. sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ kuramına göre çoklu zekâ alanları ve akademik başarılarının karşılaştırılması, çoklu zekâ profillerinin saptanması amacıyla yapılan çalışmamızda elde edilen bulgular, tablo ve şekiller halinde verilmiştir.

Yapılan araştırmada ele alınan toplam öğrenci sayısı 975'tir. Bunun % 53,1'ini kız öğrenciler (n=518), % 46,9'unu (n=457) erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Toplam öğrenci sayısının %24,5'i (n=239) 6.sınıf, %23.3'ü (n=227) 7.sınıf, %52.2'si (n=509) 8.sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. 8.sınıfların %50,1'i (n=255) kız öğrencilerden; %49,9'u (n=254) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. 7.sınıfların %57,3'ü (n=130) kız öğrencilerden, %42,7'si (n=97) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. 6.sınıfların %55,6'sı (n=133) kız öğrencilerden, %44.4'ü (n=106) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin sınıf ve cinsiyetlerine göre dağılımı Şekil-1' de verilmiştir.



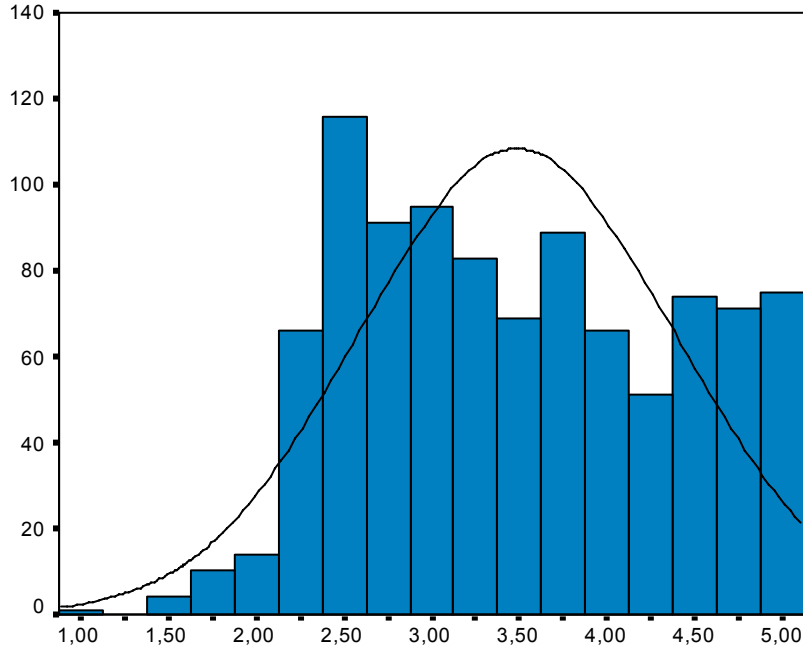
Şekil 1- Öğrencilerin sınıflarına ve cinsiyetlerine göre dağılımı

Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin baskın zekâ alanları, Sözel-Dilsel=169 kişi (%17.3), Kişilerarası-Sosyal=126 (%12.9), Mantıksal-matematiksel=163 kişi (%16.7), Görsel-Uzamsal=130 kişi (13.3), İçsel-İçedönük=84 kişi (%8.6), Müziksel-ritmik= 96 kişi (%9.8), Bedensel-Kinestetik=154 kişi (15.8), Doğacı=53 kişi (5.4) olarak belirlenmiştir.



Şekil 2- Baskın Zekâ Alanları Dağılımı (%)

Öğrencilerin başarı durumları değerlendirildiğinde 6.,7.,8. sınıftan 975 öğrenciye ait 2004–2005 eğitim-öğretim yılı akademik ortalamalarının aritmetik ortalaması  $X=3.48$ , standart sapması  $S=0.90$ 'dır. En yüksek not 5.00, en düşük not 1.10'dur. Notların oluşturduğu dizide en çok tekrarlanan ( $n=46$ ) not 5.00 olmasına rağmen dağılım eğrisinde görüldüğü gibi öğrencilerin %54'ü genel ortalamasının altında kalmaktadır. Dizinin genişliği  $G=3.90$ , ortanca 3.43'tür. Öğrencilerin notlarına ilişkin histogram Şekil 1–3' de görülmektedir.



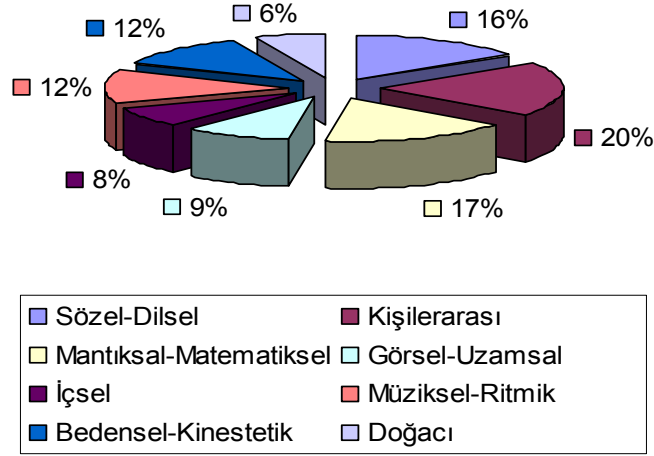
**Şekil 3- Tüm öğrencilerin akademik ortalama dağılımı**

Cinsiyet ve akademik başarı değişkenleri karşılaştırıldığında genel toplam içinde kız öğrencilerin akademik başarılarının aritmetik ortalaması  $X=3.61$ ; erkek öğrencilere ait akademik ortalamaların aritmetik ortalaması ise  $X=3.34$  olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Cinsiyet	X (Aritmetik Ortalama)	N	Std. Sapma
erkek	3,34	457	,899
kız	3,61	518	,875
Toplam	3,48	975	,896

**Tablo 1- Cinsiyete göre akademik başarı**

8.sınıf öğrencilerinin baskın zekâ alanları, Sözel-Dilsel=79 kişi (%15.5), Kişilerarası=102 kişi (%20.0), Mantıksal-Matematiksel=85 kişi (%16.7), Görsel-uzamsal=48 kişi (%9.4), İçsel-içedönük=39 kişi (%7.7), Müziksel-ritmik=62 kişi (%12.2), Bedensel-kinestetik=63 kişi (%12.4), Doğacı=31 kişi (%6.1) olarak belirlenmiştir.



**Şekil 4- Sekizinci sınıfların baskın zekâ alanları dağılımı (%)**

8.sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre baskın çoklu zekâ alanları karşılaştırıldığında; bedensel-kinestetik zekâ alanına sahip öğrencilerin %66,7'si erkek, %33,3'ü kız öğrencilerden, müziksel-ritmik zekâ alanına sahip öğrencilerin %61,3'ü kız, %38,7'si erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Tablo 2'de 8.sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre baskın zekâ alanlarının dağılımı görülmektedir.

		Cinsiyet				Toplam	
		Erkek		Kız			
		Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı
Çoklu Zekâ Alanı	Sözel-dilsel	%41.8	33	%51.2	46	%15.5	79
	Kişilerarası-sosyal	%51.0	52	%49.0	50	%20.0	102
	Mantıksal-matematiksel	%49.4	42	%50.6	43	%16.7	85
	Görsel-uzamsal	%60.4	29	%39.6	19	%9.4	48
	İçsel	%48.7	19	%51.3	20	%7.7	39
	Müziksel-ritmik	%38.7	24	%61.3	38	%12.2	62
	Bedensel-kinestetik	%66.7	42	%33.3	21	%12.4	63
	Doğacı	%41.9	13	%58.1	18	%6.1	31
Toplam Öğrenci Sayısı		%49.9	254	%50.1	255	%100	509

**Tablo 2- Sekizinci sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre çoklu zekâ alanları.**

8.sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarına göre akademik başarılarının karşılaştırılması sonucunda gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan önemli olduğu Tablo-3'te sunulmuştur.

		Sayı N	A.O	Std. Sapma	1	2	3	4	5	6	7	8
					P	P	P	P	P	P	P	P
1	Sözel-dilsel	79	4.19	.786		.000	.134	.000	.000	.000	.000	.000
2	Kişilerarası-sosyal	102	3.14	.820	.000		.000	.830	.830	.830	.830	.887
3	Mantıksal-mat.	85	3.89	.912	.134	.000		.007	.007	.007	.007	.050
4	Görsel-uzamsal	48	3.34	.840	.000	.830	.007		.000	.000	.000	1.000
5	İçsel	39	3.06	.587	.000	1.000	.000	.730		.830	.830	.787
6	Müziksel-ritmik	62	3.21	.763	.000	.999	.000	.991	.000		.007	.993
7	Bedensel-kines.	63	2.93	.658	.000	.737	.000	.129	.830	.000		.230
8	Doğacı	31	3.35	.892	.000	.887	.050	1.000	.007	.830	.230	
	Toplam	509	3.43	.902	.000							

**Tablo 3- Sekizinci sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarına göre akademik başarıları**

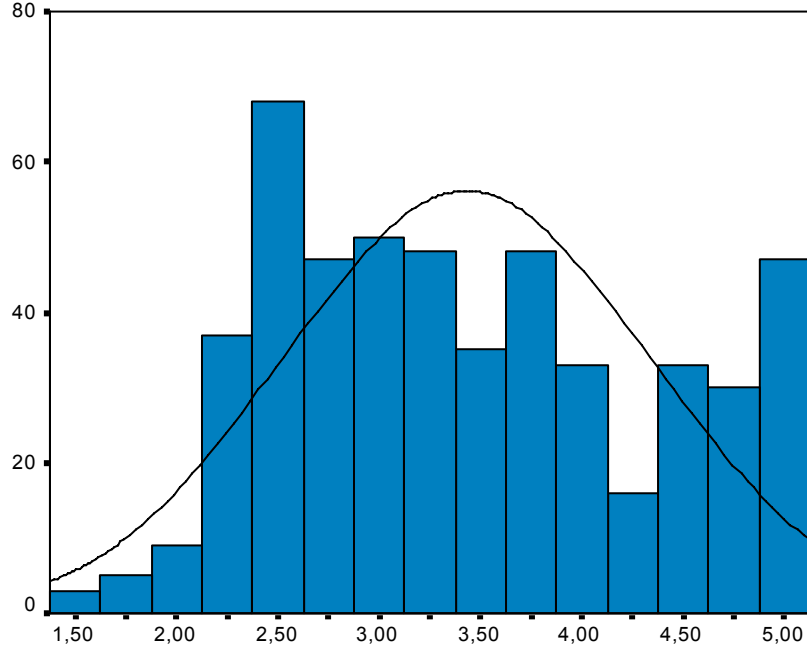
Tablo 3' te de görüldüğü gibi 8.sınıflarda sözel-dilsel ve mantıksal matematiksel zekâya sahip öğrenciler akademik başarılarına göre diğer zekâ alanlarına sahip öğrencilerden 0.05 anlamlılık düzeyinde farklılık göstermektedirler.

Cinsiyete göre akademik başarı ortalamasına bakıldığında 8. sınıf kız öğrencilerin akademik ortalamalarının 3.61, erkek öğrencilerin akademik başarı ortalamalarının 3.30 olduğu Tablo 4'te görülmektedir.

Cinsiyet	X (Aritmetik Ortalama)	N	Std. Sapma
erkek	3.30	254	.890
kız	3.61	255	.898
Toplam	3.43	509	.900

**Tablo 4- Sekizinci sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre akademik başarıları**

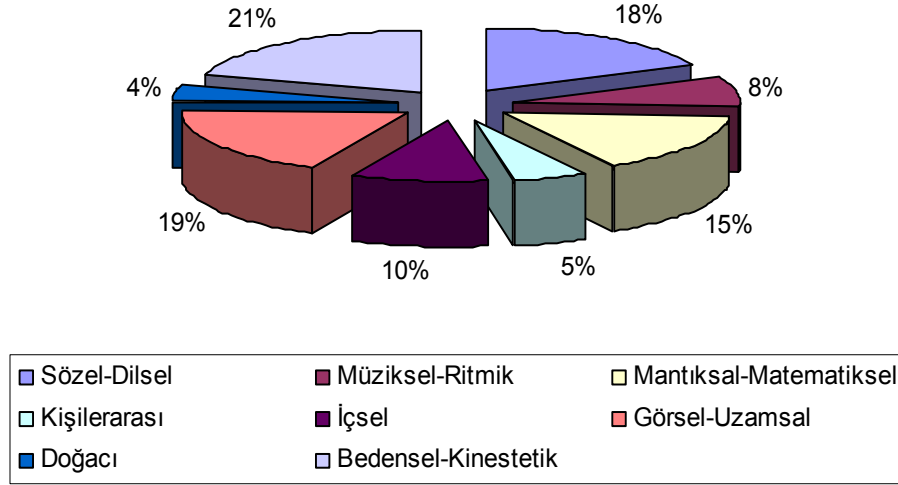
509 tane 8.sınıf öğrencisinin notlarının ortalaması  $X=3.43$ , standart sapması  $S=0.90$ , ortanca değeri 3.30' dur. Dizide en çok tekrarlanan not ( $n=33$ ) 5.00'dır.



**Şekil 5- Sekizinci sınıflar akademik başarı puanları**



7.sınıf öğrencilerinin baskın zekâ alanları, Sözel-Dilsel=41 kişi (%8.1), Kişilerarası=12 kişi (%5.3), Mantıksal-Matematiksel=35 kişi (%15.4), Görsel-uzamsal=42 kişi (%18.5), İçsel-içedönük=22 kişi (%9.7), Müziksel-ritmik=19 kişi (%8.4), Bedensel-kinestetik=46 kişi (%20.3), Doğacı=10 kişi (%4.4) olarak belirlenmiştir.



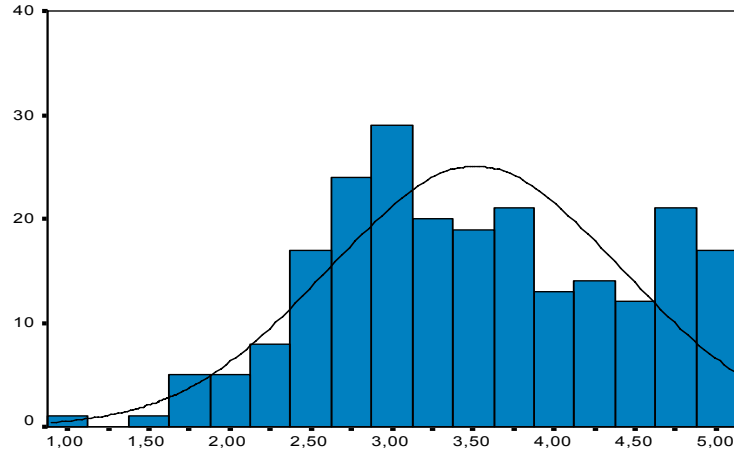
**Şekil 6- Yedinci sınıfların baskın zekâ alanları dağılımı (%)**

7.sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre baskın çoklu zekâ alanları karşılaştırıldığında; bedensel-kinestetik zekâ alanına sahip öğrencilerin %67.4'ü erkek, %32.6'sı kız öğrencilerden, sözel-dilsel zekâ alanına sahip öğrencilerin %73.2'si kız, %26.8'i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Tablo 5'te 7.sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre baskın zekâ alanlarının dağılımı görülmektedir.

		Cinsiyet				Toplam	
		Erkek		Kız		Yüzde	Sayı
		Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı		
Çoklu Zekâ Alanı	Sözel-dilsel	%26.8	11	%73.2	30	%15.5	41
	Kişilerarası-sosyal	%33.3	4	%66.7	8	%20.0	12
	Mantıksal-matematiksel	%51.4	18	%48.6	17	%16.7	35
	Görsel-uzamsal	%33.3	14	%66.7	28	%9.4	42
	İçsel	%31.8	7	%68.2	15	%7.7	22
	Müziksel-ritmik	%31.6	6	%68.4	13	%12.2	19
	Bedensel-kinestetik	%67.4	31	%32.6	15	%12.4	48
	Doğacı	%60.0	6	%40.0	4	%6.1	10
Toplam Öğrenci Sayısı		%42.7	97	%57.3	130	%100	227

**Tablo 5- Yedinci sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre çoklu zekâ alanları.**

7.sınıftan 227 öğrencinin notlarının ortalaması  $X=3.51$ , standart sapması  $S=0.90$ , ortanca değeri 3.47' dir. Dizide en çok tekrarlanan not ( $n=7$ ) 5.00' dır.



**Şekil 7- Yedinci sınıflar akademik başarı puanları**

Tablo 6' da görüldüğü gibi 7.sınıflarda sözel-dilsel ve mantıksal matematiksel zekâya sahip öğrenciler akademik başarılarına göre diğer zekâ alanlarına sahip öğrencilerden 0.05 anlamlılık düzeyinde farklılık göstermektedirler.

	Sayı N	A.O	Std. Sapma	1	2	3	4	5	6	7	8
				P	P	P	P	P	P	P	P
1 Sözel-dilsel	41	4.22	.696		.971	.977	.000	.000	.000	.000	.000
2 Kişilerarası-sosyal	12	4.00	.749	.971		.704	.013	.038	.055	.000	.001
3 Mantıksal-mat.	35	4.37	.693	.977	.704		.000	.000	.000	.000	.000
4 Görsel-uzamsal	42	3.23	.604	.000	.013	.000		1.000	1.000	.025	.566
5 İçsel	22	3.24	.867	.000	.038	.000	1.000		1.000	.109	.640
6 Müziksel-ritmik	19	3.25	.618	.000	.055	.000	1.000	1.000		.130	.639
7 Bedensel-kines.	46	2.76	.580	.000	.000	.000	.025	.109	.130		1.000
8 Doğacı	10	2.79	.553	.000	.001	.000	.566	.640	.639	1.000	
Toplam	227	3.51	.901								

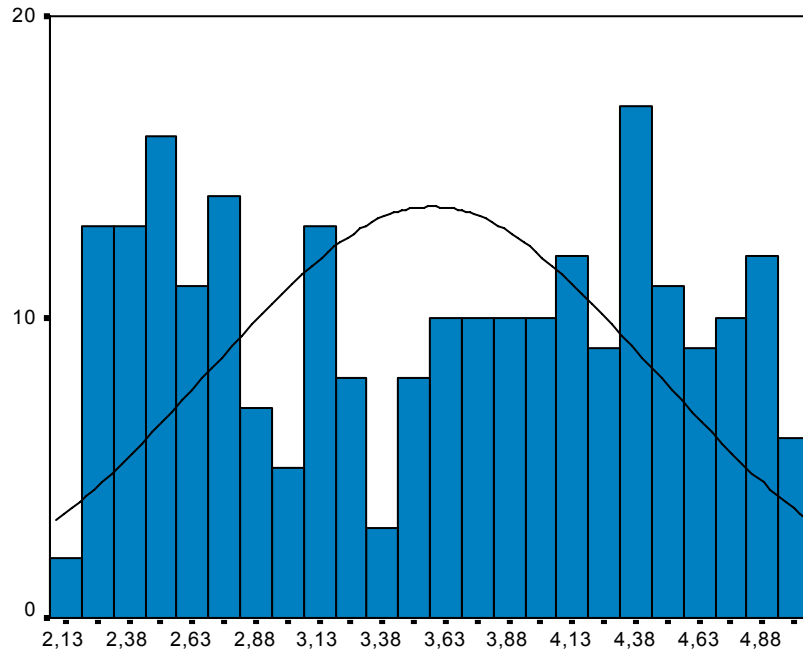
**Tablo 6- Yedinci sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarına göre akademik başarılarının karşılaştırılması**

Cinsiyete göre akademik başarı ortalamasına bakıldığında 7.sınıflarda kız öğrencilerin akademik ortalamalarının 3.72, erkek öğrencilerin akademik başarı ortalamalarının 3.23 olduğu Tablo 7’de görülmektedir.

Cinsiyet	X (Aritmetik Ortalama)	N	Std. Sapma
erkek	3.23	97	.890
kız	3.72	130	.898
Toplam	3.51	227	.900

**Tablo 7- Yedinci sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre akademik ortalamaları**

6.sınıftan 239 öğrencinin notlarının ortalaması  $X=3.57$ , standart sapması  $S=0.87$ , ortanca değeri 3.67’ dir. Dizide en çok tekrarlanan not ( $n=8$ ) 4.43’tür.



**Şekil 8- 6.sınıflar akademik başarı puanları**

Cinsiyete göre akademik başarı ortalamasına bakıldığında 6. sınıflarda kız öğrencilerin akademik ortalamalarının 3.72, erkek öğrencilerin akademik başarı ortalamalarının 3.23 olduğu Tablo 8’de görülmektedir.

Cinsiyet	X (Aritmetik Ortalama)	N	Std. Sapma
erkek	3.54	106	.903
kız	3.60	133	.846
Toplam	3.57	227	.870

**Tablo 8- Altıncı sınıflarda cinsiyete göre akademik başarı**

6.sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre baskın çoklu zekâ alanları Tablo 9’ da görülmektedir. Sözel-dilsel zekâ alanına sahip öğrencilerin %42.6’ sı erkek, %57.4’ü kız, doğacı zekâyâ sahip öğrencilerin %33.3’ü erkek, %66.7’si kız öğrencilerden oluşmaktadır.

		Cinsiyet				Toplam	
		Erkek		Kız			
		Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı
Çoklu Zekâ Alanı	Sözel-dilsel	%42,6	20	%57,4	27	%19,7	47
	Kişilerarası-sosyal	%30,0	3	%70,0	7	%4,2	10
	Mantıksal-matematiksel	%42,6	20	%57,4	27	%19,7	47
	Görsel-uzamsal	%47,5	19	%52,5	21	%16,7	40
	İçsel	%54,5	12	%45,5	10	%9,2	22
	Müziksel-ritmik	%56,3	9	%43,8	7	%6,7	16
	Bedensel-kinestetik	%42,2	19	%57,8	26	%18,8	45
Doğacı	%33,3	4	%66,7	8	%5,0	12	
Toplam Öğrenci Sayısı		%44,4	106	%55,6	133	%100	239

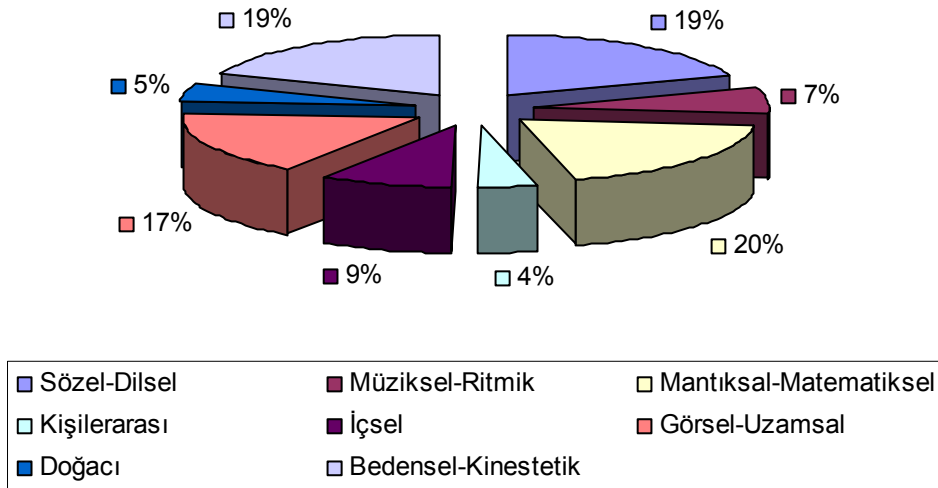
**Tablo 9- Altıncı sınıfların cinsiyetlerine göre çoklu zekâ alanları**

6.sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarına göre akademik başarılarına bakıldığında anlamlı olarak diğerlerinden ayrılan bir grup görülmemiştir (Tablo 10).

	Sayı N	A.O	Std. Sapma	1	2	3	4	5	6	7	8
				P	P	P	P	P	P	P	
1 Sözel-dilsel	47	3,67	,906		,991	,861	,830	,999	,998	,661	,990
2 Kişilerarası-sosyal	10	3,42	,786	,991		,709	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
3 Mantıksal-mat.	47	3,92	,833	,861	,709		,097	,703	,716	,039	,658
4 Görsel-uzamsal	40	3,40	,830	,830	1,000	,097		,998	1,000	1,000	1,000
5 İçsel	22	3,55	,706	,999	1,000	,703	,998		1,000	,991	1,000
6 Müziksel-ritmik	16	3,51	,937	,998	1,000	,716	1,000	1,000		,999	1,000
7 Bedensel-kines.	45	3,36	,879	,661	1,000	,039	1,000	,991	,999		1,000
8 Doğacı	12	3,43	,975	,990	1,000	,658	1,000	1,000	1,000	1,000	
Toplam	239	3.57	,8703								

**Tablo 10- Altıncı sınıfların çoklu zekâ alanlarına göre akademik başarılarının karşılaştırılması**

6.sınıf öğrencilerinin baskın zekâ alanları, Sözel-Dilsel=47 kişi (%19.7), Kişilerarası=10 kişi (%4.2), Mantıksal-Matematiksel=47 kişi (%19.7), Görsel-uzamsal=40 kişi (%16.7), İçsel-ıçedönük=22 kişi (%9.2), Müziksel-ritmik=16 kişi (%6.7), Bedensel-kinestetik=45 kişi (%18.8), Doğacı=12 kişi (%5.0) olarak belirlenmiştir.



**Şekil 9. Altıncı sınıfların baskın zekâ alanları dağılımı (%)**

Genel toplam içinde akademik başarı açısından en yüksek ortalama Sözel-Dilsel zekâ alanına sahip öğrencilerde görüldü ( $X= 4.05$ ). Ardından 3.99 ile Matematiksel-mantıksal zekâ alanına sahip öğrenciler gelmektedir. Akademik başarı açısından en düşük ortalama Bedensel-kinestetik zekâyâ sahip öğrencilerde görülmüştür ( $X=3.00$ ).

<b>Baskın Zekâ Alanı</b>	N Denek Sayısı	X Aritmetik Ort.	Std. Sapma
Sözel-dilsel	167	4,05	,8300
Kişilerarası	124	3,24	,8452
Mantıksal-matematiksel	167	3,99	,8674
Görsel-uzamsal	130	3,32	,7661
İçsel	83	3,24	,7220
Müziksel-ritmik	97	3,27	,7686
Bedensel-kinestetik	154	3,00	,7449
Doğacı	53	3,27	,8769
<b>Toplam</b>	975	3,49	,8956

**Tablo 11. Baskın zekâ alanına göre akademik ortalama.**

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Günümüzde, milletlerin ve bireylerin gelişiminde eğitimin önemi her geçen gün daha iyi anlaşılmaktadır. Eğitimli ve iyi yetişmiş birey, kültürlü, çağdaş ve mutlu bir toplum anlamına gelmektedir. Milletlerin gelişmişliği bireylerin gelişmişliğiyle ölçüldüğünden gençlerin ve çocukların eğitimi için yeni uygulamalar, kuramlar, stratejiler gündeme gelmektedir. Eğitim sistemimizde yıllardan beri uygulanmakta olan geleneksel eğitim öğretim yöntemleri, kullanılan ders araç ve gereçlerinin yetersizliği veya güncellenememesi, öğretmen öğrenci ilişkileri, okulların ekonomik ve fiziki yapıları gibi konular eğitim konusunda arzu edilen yerde olmadığımızı göstermektedir. Öğrencileri ezberden uzak tutmak, sorunları çözerken düşünüp analiz edebilme ve sahip oldukları potansiyelleri olabildiğince öğrenme sürecinde kullanabilme yetilerini kazandırabilmek ulaşılmaması gereken en önemli hedef olmalıdır. Bunun yanı sıra, her bir öğrencinin farklı bir zekâ yapısına sahip olduğu gerçeğini göz önünde bulundurmada üzerinde durulması gereken diğer önemli konudur. Günümüz eğitim sisteminde global bir anlayış olarak benimsenen bu gerçek şunu göstermektedir ki her öğrenci zekâ yapısı ve öğrenme yöntemi açısından diğerlerinden farklıdır. Kimi sadece dinlemekle; kimi öğrenme sürecinin içinde yer almakla; kimi de araştırıp, düşünüp çözümlenmek gibi farklı yöntemlerle anlar. Burada karşımıza çıkan öğrencilerde varolan bu algılama çeşitliliğinin öğrencinin zeki olduğunu belirlemede bir gösterge olmamasıdır. Eğitim-öğretim sürecinde yapılması gereken, varolan bu potansiyelden olabildiğince yararlanabilmektir. Bu nedenle, araştırmada ilköğretim öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarına göre akademik başarıları karşılaştırılmış, öne çıkan veya çıkarılan grup saptanmaya çalışılmış, böylece eğitim kurumlarımızda bahsedilen öğrenci potansiyelinin ne kadar kullanılabildiğini saptanmaya çalışılmıştır.

Araştırmaya alınan ilköğretim öğrencilerinin % 53,1'ini kız öğrenciler (n=518), % 46,9'unu (n=457) erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Toplam öğrenci sayısının %24,5'i (n=239) 6.sınıf, %23.3'ü (n=227) 7.sınıf, %52.2'si (n=509) 8.sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. 8.sınıfların %50,1'i (n=255) kız öğrencilerden; %49,9'u (254) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. 7.sınıfların %57,3'ü (n=130) kız öğrencilerden, %42,7'si (n=97) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. 6.sınıfların %55,6'sı (n=133) kız öğrencilerden, %44.4'ü (n=106) erkek öğrencilerden oluşmaktadır (Şekil 1).

Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin baskın zekâ alanları, Sözel-Dilsel=169 kişi (%17.3), Kişilerarası-Sosyal=126 (%12.9), Mantıksal-matematiksel=163 kişi (%16.7), Görsel-Uzamsal=130 kişi (13.3), İçsel-İçedönük=84 kişi (%8.6), Müziksel-ritmik= 96 kişi (%9.8), Bedensel-Kinestetik=154 kişi (15.8), Doğacı=53 kişi (5.4) olarak belirlenmiştir (Şekil-6).

8.sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre baskın çoklu zekâ alanları karşılaştırıldığında; bedensel-kinestetik zekâ alanına sahip öğrencilerin %66,7'si erkek, %33,3'ü kız öğrencilerden, müziksel-ritmik zekâ alanına sahip öğrencilerin %61,3'ü kız, %38,7'si erkek öğrencilerden oluşmaktadır (Tablo 2). 7.sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre baskın çoklu zekâ alanları karşılaştırıldığında; bedensel-kinestetik zekâ alanına sahip öğrencilerin %67.4'ü erkek, %32.6'sı kız öğrencilerden, sözel-dilsel zekâ alanına sahip öğrencilerin %73.2'si kız, %26.8'i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. 6.sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre baskın çoklu zekâ alanları karşılaştırıldığında Sözel-dilsel zekâ alanına sahip öğrencilerin %42.6' sı erkek, %57.4'ü kız, doğacı zekâyâ sahip öğrencilerin %33.3'ü erkek, %66.7'si kız öğrencilerden oluşmaktadır.

Öğrencilerin akademik başarı durumları değerlendirildiğinde 6.7.8 sınıftan 975 öğrenciye ait 2004–2005 eğitim-öğretim yılı akademik ortalamalarının aritmetik ortalaması  $X=3.48$  olarak bulunmuştur. Notların oluşturduğu dizide en çok tekrarlanan ( $n=46$ ) not 5.00 olmasına rağmen; öğrencilerin %54'ü genel ortalamanın altında kalmaktadır. Cinsiyet ve akademik başarı değişkenleri karşılaştırıldığında iki grup arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan önemli olduğu görülmüştür. Kız öğrencilerin, genel ortalamaya göre erkek öğrencilerden %22 oranında daha başarılı oldukları görülmüştür. Baskın çoklu zekâ alanına göre derslerden alınan notlar karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamazken Sözel-dilsel ve Mantıksal-matematiksel zekâ alanından öğrencilerin tüm derslerde daha başarılı oldukları görülmüştür (Şekil 10). Akademik başarı açısından en yüksek ortalama Sözel-Dilsel zekâ alanına sahip öğrencilerde görülmüştür ( $X= 4.05$ ). Ardından 3.99 ile Matematiksel-mantıksal zekâ alanına sahip öğrenciler gelmektedir. Akademik başarı açısından en düşük ortalama Bedensel-kinestetik zekâyâ sahip öğrencilerde görülmüştür ( $X=3.00$ ). Can, “Lise 1. Sınıf Öğrencilerinin Baskın Çoklu Zekâ Boyutları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki” adlı çalışmasında, mantıksal-matematiksel zekâ alanı ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmekte ve bu sonuç çalışmamızla uyum göstermektedir (10).



Cinsiyet ve akademik başarı değişkenleri karşılaştırıldığında genel toplam içinde kız öğrencilerin akademik başarılarının aritmetik ortalaması  $X=3.61$ ; erkek öğrencilere ait akademik ortalamaların aritmetik ortalaması ise  $X=3.34$  olarak bulunmuştur. 8.sınıflarda sözel-dilsel ve mantıksal matematiksel zekâya sahip öğrenciler akademik başarılarına göre diğer zekâ alanlarına sahip öğrencilerden 0.05 anlamlılık düzeyinde farklılık göstermektedirler. Cinsiyete göre akademik başarı ortalamasına bakıldığında 8. sınıf kız öğrencilerin akademik ortalamalarının 3.61, erkek öğrencilerin akademik başarı ortalamalarının 3.30 olduğu görülmüştü (Tablo 4). Cinsiyete göre akademik başarı ortalamasına bakıldığında 7.sınıflarda kız öğrencilerin akademik ortalamalarının 3.72, erkek öğrencilerin akademik başarı ortalamalarının 3.23 olduğu görülmüştür (Tablo 7).

Cinsiyete göre akademik başarı ortalamasına bakıldığında 6. sınıflarda kız öğrencilerin akademik ortalamalarının 3.72, erkek öğrencilerin akademik başarı ortalamalarının 3.23 olduğu görülmüştür (Tablo 8).

Bir öğrencinin matematik, türkçe veya dil testinden aldığı puanla değerlendirip “başarılı”, “başarısız”, “zeki”, “zeki olmayan” gibi kalıplara sokmak ailelerin ve eğitimcilerin içine düştükleri en büyük yanılgılardandır. Öğrenci tüm boyutlarıyla bir bütün olarak ele alınmalı ve değerlendirilmelidir. Her öğrencinin kendine özgü yetenekleri, ilgileri ve kapasitelerinin olduğu bilinmelidir. Eğitimciler, çoklu zekâ teorisi vasıtasıyla öğretim programını her çocuğun ilgisi, ihtiyacı ve potansiyeli doğrultusunda bireyselleştirebilirler. Çünkü, çoklu zekâ teorisi, eğitimcilere bütün çocukların potansiyelli olduklarını, fakat her çocuğun farklı alanlarda zeki olduğunu öğrenmektedir. Bu gerçekten yola çıkarak, çoklu zekâ kuramına göre öğrenci profillerinin çıkarılıp her öğrencinin ne tür zekâ yapısına sahip olduğunun belirlenmesi, çoklu zekâ kuramının tam olarak uygulanabilmesinin temel taşıdır. Ayrıca, öğretmenin de kendi zekâ profilinin farkında olması, güçlü ve zayıf yanlarıyla öğretmek ve öğrenmek için kullandığı yolların farkında olması anlamına geldiğinden önemlidir. Öğretmenin kendi kapasitesini tanıması öğrencilerin kapasitelerini geliştirmelerine yardımcı olacaktır.

2552 sayılı Tebliğler Dergisinde yayınlanan İlköğretimde Yönelme Yönergesiyle ilköğretim okullarında çoklu zekâ temelli eğitimin benimsenmesi ve uygulanması istenmiş; fakat 8.sınıf sonunda öğrenciler ilgi ve yetenekleri doğrultusunda değil; OKS (Ortaöğretim Kurumlar Sınavı)’dan dan aldıkları puanlar ölçüsünde lise veya dengi bir okula yerleşmesi veya yerleştirilmesi bir çelişki olarak görülmektedir. Örnekle okulun 2004-2005 Eğitim-öğretim yılı sonunda yapılan OKS sınavına giren 402 öğrenciden 16’sı Anadolu Lisesini, 50’si Anadolu Meslek Lisesi’ni kazanırken Fen Lisesini kazanan öğrenci

olmamıştır. Sınava giren öğrencilerin % 0.0'ı Fen Lisesini, %6.44' ü Anadolu Lisesini kazanmıştır. OKS sınavını kazananların toplam öğrenciye göre oranı % 0.30'dur. Okul, bulunduğu Bursa'nın Osmangazi ilçesinde OKS başarı sırasına göre 88 okul arasında 70. olmuştur. Örneklem okulun öğrencileri sosyo-ekonomik ve sosyo kültürel açıdan alt düzey ailelerin çocuklarından oluşmaktadır. Bu durumun çocukların fiziksel, ruhsal ve akademik gelişimlerini dolayısıyla çalışmamızın sonuçlarını etkilediğini söyleyebiliriz. Çalışmamızın farklı sosyo-kültürel yapıdan öğrencilerle gerçekleştirilmesi halinde farklı sonuçlar verebileceğini düşünmekteyiz.

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanununda bireyler “ilgi, istidat ve kabiliyetleri doğrultusunda eğitilmelidir” görüşü vurgulanmaktadır (25). Buna göre, sınıf ortamında çoklu zekâ alanlarının tümünü ve bütün öğrencileri içine alacak ve her öğrenciye hitap edecek uygun eğitim ortamı ve uygulamalarının düzenlenmesi öğrencilerin bir bütün olarak gelişmesini sağlayacak ve belli bir gruba hitap etmekten uzaklaşacaktır. Eğitimi yöneten ve yönlendiren kurum olarak Milli Eğitim Bakanlığının personelinin hizmet-içi eğitimini tamamlaması, okullardaki eğitim ortamının demokratik ve fırsat eşitliğini sağlayan bir ortama dönüştürülmesi için gerekli altyapı, donanım ve personeli sağlaması öğrencilerin gelişimlerini doğru bir şekilde tamamlamaları açısından önemlidir. Ayrıca, velilerin bu konuda bilgilendirilerek, eğitim ve öğretime katılması sağlanmalıdır.

Sonuç olarak, çoklu zekâ teorisini sadece bir zekâ teorisi olarak değil, eğitim ve öğretim felsefesi olarak değerlendirmek gereklidir. Bu yönüyle bu teori eğitimcilerin, velilerin ve öğrencilerin sahip olmaları gereken rolleri açıklayan bir rehberdir. Bu nedenler, her okuldaki öğretim personeli, okulun öğrencilere sunduğu öğretim programının yapısını, sahip olduğu öğretim anlayışını ve uyguladığı değerlendirme tekniklerini gözden geçirerek her öğrencinin ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde yeniden uyarlamaya çalışmalıdır.



## KAYNAKLAR

1. AÇIKGÖZ, Kamile Ün; Aktif Öğrenme, Eğitim Dünyası Yayınları, İzmir, 2002.
2. ARMSTRONG, T. Multiple Intelligences in the Classroom. Alexandria, VA, Association for Supervision and Curriculum Development, 1994.
3. BACANLI, Hasan; Sosyal Beceri Eğitimi, Nobel Yay, Ankara, 1999.
4. BAŞBAY, Alper: Çoklu Zekâ kuramına Göre Eğitim Programları ve Sınıf İçi Etkinliklerin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2000.
5. BELLANCA, J., Chapman, C., & Swartz, E. (1997). Multiple assessments for Multiple intelligences. Arlington, IL: IRI/Skylight Training and Publishing.
6. BLOOM, Benjamin ; İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme, M.E.B. Yay. İstanbul, 1998.
7. BÜMEN, Nilay, Okulda Çoklu Zekâ Kuramı, Pegem Yayıncılık, Ankara, 2002.
8. CAMPBELL, B. Multiple intelligences in action. Childhood Education, 197-200, 1992.
9. CAMPBELL, B. The multiple intelligences handbook: Lesson plans, 1994.
10. CAN, Abdullah. Lise 1'nci Sınıf Öğrencilerinin Baskın Çoklu Zekâ Boyutları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki, Bursa, 2003.
11. ÇAKIR, İsmail. Designing Supplementary Activities for the Sixth Grade Learners through Multiple Intelligences Theory, Doktora Tezi, Ankara, 2003.
12. DEMİRCİOĞLU, H.; GÜNEYSU, S., Eğitimde yeni hedefler ve çoklu zekâ yaklaşımı. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi, 1(2), 47-50, 2000.
13. DEMİREL, Özcan, Planlamadan Uygulamaya Öğretme Sanatı, Pegem Yayıncılık Ankara.
14. DEMİREL, Özcan, Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme, Pegem Yayıncılık, Ankara
15. DOĞAN, M, Galip, A., (2000). Ulusal gündem 21: Türkiye'de fen eğitimi programları ve çevre eğitimi. IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi, Bildiriler Kitapçığı.
16. FİLİZ, Sevil BÜYÜKALAN, Çoklu Zekâ Kuramı, Eğitim ve Denetim Dergisi, Sayı:1, Ankara, 2003.
17. GARDNER, H. Frames of mind: The theory of multiple intelligences. Newyork: Basic Books, 1993.
18. GARDNER, Howard. Frames of mind the theory of multiple intelligences (Zihin çerçeveleri Çoklu zekâ kuramı). Çeviren: Ebru Kılıç, Alfa Yayınları, İstanbul, 2004.
19. GOLEMAN, Daniel; Duygusal Zekâ, Varlık-Bilim, İstanbul, 1998
20. GÜRKAN, T., Gökçe, E., (2000). İlköğretim öğrencilerinin fen bilgisi dersine Yönelik tutumları. Hacettepe Üniversitesi IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi, Bildiriler kitapçığı.
21. HİLGARD, Ernest ; Theories of Learning, Appleton-Century-Crofts Inc, New York 1948
22. KAZAK, Sibel; "Çoklu Zekâ Kuramı Öğretmen Rolüne İlişkin Görüşler ve değerlendirmeler" D.E.Ü. Eğt. Fak. Dergisi , 10, 1999
23. KILDAN, A. Oğuzhan; 2004, Çoklu Zekâ Kuramı Ve Sınıflarda Uygulanması, Eğitim ve Toplam Kalite Yönetimi Bülteni, Kastamonu M.E.M.
24. KORKMAZ, Hünkar; "Çoklu Zekâ Kuramı Tabanlı Etkin Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Başarısına ve Tutumuna Etkisi" Eğitim ve Bilim 71-78, Ankara, 1999.
25. Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi, 2552, Eylül, 2003
26. Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi, 2575, Ağustos, 2005.
27. ORLICH, Donald; Teaching Strategies, D.C. Heath and Company, Toronto, 1990

28. ÖZDEN, Yüksel; ( 2003 ). Öğrenme ve Öğretme, Pegem Yayıncılık, Ankara.
29. SABAN, Ahmet; ( 2002 ). Çoklu Zekâ Teorisi ve Eğitimi, Nobel Yay, Ankara.
30. SELÇUK,Ziya. Gelişim ve öğrenme-Eğitim psikolojisi, Nobel Yayıncılık, Ankara, 1999.
31. SPATAR, Halim M. Zekâ testlerinin serüveni, Bilim ve Ütopya, Ekim, Sayı:16:6-9, 1995.
32. TALU, Nilay; “Çoklu Zekâ Kuramı ve Eğitime Yansımaları”, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fak.Der” 15,164-172, Ankara,1999.
33. TEMUR, Özlem; Çoklu Zekâ Kuramına Göre Hazırlanan Öğretim Etkinliklerinin 4. Sınıf öğrencilerinin Matematik Erişlerine ve Öğrenilen Bilgilerin Kalıcılığına Etkisi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), G.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2001.
34. ÜLGEN, Gülten. Eğitim Psikolojisi, Alkim Yayınları, Ankara 1997.
35. YAVUZ, Kudret Eren, Eğitim Öğretimde Çoklu Zekâ Teorisi ve Uygulamaları, Ceceli Yayınları, Ankara 2003.
36. YILMAZ, Tanzer. Zekâyı Kim Nasıl tanımladı? Bilim ve Ütopya, Ekim, 6-9,1995.

## TEŞEKKÜR

Araştırma konumun seçilmesinden, sonuçlanma aşamasına gelinceye kadar olan süreçte her an yanımda olan danışmanım Yard.Doç.Dr. Sayın Nimet Haşıl KORKMAZ' a, katkılarından dolayı Anabilim Dalı personeline ve ayrıca her konuda benden desteğini esirgemeyen eşim Berna ÇİĞDEM AKAR' a teşekkür ederim.

## ÖZGEÇMİŞ

1977 yılında Hatay'da doğdum. İlk, orta ve lise öğrenimimi Hatay ve İstanbul'da tamamladıktan sonra 1996 yılında girdiğim Mustafa Kemal Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Beden Eğitimi Öğretmenliği bölümünden 2000 yılında mezun oldum. Aynı yıl atandığım Yalova- Armutlu 75.Yıl İlköğretim Okulu Beden Eğitimi Öğretmenliği görevimi 3 yıl yaptıktan sonra 2003 yılında Bursa Fertur İlköğretim Okulu'na tayin oldum. Halen bu görevimi sürdürmekteyim.