

ÇOKLU ZEKÂ KURAMI ve EĞİTİME YANSIMALARI

Nilay TALU*

ÖZET: Bu makalede Çoklu Zekâ Kuramı tanıtılmış ve eğitime yansımalarına yer verilmiştir. Bu kurama göre bireyler, sadece sayısal ve sözel becerilere değil, uzamsal, müzikal, bedensel, sosyal, öze dönük ve doğa ile ilgili belirgin becerilere de sahiptir. Bu nedenle eğitimde de sadece dil ve mantık-matematik zekâları değil, diğer tüm zekâlar dikkate alınmalıdır. Çoklu Zekâ Kuramının sınıf uygulamaları konusunda pek çok çalışma yapılmaktadır ancak bunların içinde en doğrusu belirlenememektedir. Öğretmenler sınıf ortamına, hedeflere ve topluma bakarak uygun yöntemleri seçmelidir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: *Çoklu Zekâ Kuramı, Dilbilimsel zekâ, Mantık-matematiksel zekâ, Uzamsal zekâ, Müzikal zekâ, Bedensel zekâ, Sosyal zekâ, Özedönük zekâ, Doğal zekâ, Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Olarak Program Geliştirme*

ABSTRACT: The aim of this paper is to introduce the Theory of Multiple Intelligences and implications on education. In this theory, individuals have not only linguistic and logical-mathematical, but also spatial, musical, bodily-kinesthetic, interpersonal, intrapersonal and naturalistic intelligences. For this reason, educators should notice that all eight intelligences in their instruction. There are too many curricular interpretations of the theory of multiple intelligence. None of these adaptations is more correct than any others. Teachers apply the theory in the way they consider the most appropriate for their students, school, and community.

KEY WORDS: *The Theory of Multiple Intelligences, Linguistic Intelligence, Logical-Mathematical Intelligence, Spatial Intelligence, Musical Intelligence, Bodily-Kinesthetic Intelligence, Interpersonal Intelligence, Intrapersonal Intelligence, Naturalistic Intelligence, Curriculum Development Through The Multiple Intelligences.*

1. GİRİŞ

“Bireyin zekâsının göstergeleri nelerdir?” sorusuna en sık verilen cevaplar; problem çözme, mantığını kullanma ve eleştirel düşünme becerisi-

dir. Bu geleneksel yaklaşım geçmişte bireylerin yeterliklerinin tanınması ve bunlara göre sınıflara ayrılarak uygun eğitim ortamlarının yaratılması gerektiği fikrini doğurmuştu. Eğitimci Paris, Alfred Binet'den bir çocuğun zekâ düzeyini analiz edebilecek bir ölçek istediğinde IQ (Intelligence Quotient) testi doğmuş, bu test sonrasında öğrencileri düşük ya da yüksek zekâ bölümlerine göre sınıflayan ve bu düzeyleri ölçüt alan, üstün yetenekliler ve özel eğitim sınıfları oluşturulmuştur. Bu teste bir örnek de günümüzde hâlen kullanılmakta olan Scholastic Aptitude Test (SAT)tir. Bu test öğrencinin matematik, dilbilgisi, okuduğunu kavrama ve kelime bilgisi gibi yeteneklerini ölçmekte ve üniversite eğitimi için gerekli nitelikleri taşıyıp taşımadığını gösteren bir belge olarak kullanılmaktadır.

Günümüzde ise eğitim ve psikoloji alanındaki gelişmelerle birlikte bireylerin neler yapabildiğinden çok, neler yapabileceği düşünölmeye başlanmıştır. Bu testlerin çocukların değerlendirilmesinde yeterli olmayacağı, onların potansiyel yeteneklerinin ortaya çıkarılması gerektiği görüşü yaygınlaşmaktadır. Çoklu zekâ kuramı da bu amaçla, yeni eğitsel yöntemlerin düşünölmeye için ortaya atılmıştır. Bu kuramın kurucusu Gardner, insan beyninin modöler bir yapıya sahip olduğunu ve beyinde dilsel, sayısal, görsel, mimiksel ve diğer sembol sistemleri kullanılarak ayrı psikolojik işlemler gerçekleştiğini savunmaktadır. Araştırmalar göstermektedir ki, farklı sembol formları beynin (cerebral cortex) farklı bölümlerine hizmet etmektedir [1]. Gardner, okullarla ilgili yaptığı çalışmalarda eğitimde sadece iki sembol formunun kullanıldığını (dil ve mantık-matematik) ve diğer sembollerin okul dışına bırakıldığını fark etmiştir.

* Nilay Talu, Ankara Özel Tevfik Lisesi Program Geliştirme Uzmanı ve Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi

Dilsel ve mantıksal kapasiteler, zekâ, yetenek ve başarı testlerinde en çok önemsenen özelliklerdir. Ancak farklı ölçme araçları kullanıldığında ya da farklı değerlendirme yaklaşımları düşünüldüğünde zekâya farklı bir bakış açısı doğabilir. Zira sayısal beceriler bir zekâ belirtisi olarak görülüyor ise, nota ve ritm becerisi ya da çizim yapma, renkleri doğru kullanma becerisi de bir zekâ belirtisi olabilir.

Belirtilen bu ve bunun gibi diğer faktörler Gardner'ı insan zekâsının daha geniş bir içeriğe sahip olduğu fikrine itmiştir. Bu durumda bilişsel kapasitelerin çok geniş olduğu, pek çok sembol sistemi gerektirdiği ve kültürel yapıda değer gören becerilerle birleştiği sonucuna ulaşmıştır. Gardner'a göre zekâ, problemleri çözme kapasitesi olarak bir veya daha fazla kültürel yapıda değeri olan bir ürün ortaya çıkarmaktır. Bu ürün o toplumda zekâ olarak sayılan ölçütlere uygun olarak çeşitlenir [2].

Gardner'ın bu tanımlaması, problem çözme becerisinin dikkate alındığı zekâ tanımlamalarına uygundur. Ancak diğer tanımlamalarda bir ürüne şekil vermek, örneğin bir senfoni yazmak, bir tablo yapmak, oyun yazmak, bir organizasyon düzenlemek veya yönetmek gibi becerilere yer verilmemektedir. Bunun ötesinde, zekânın evrensel bir boyut taşıdığı düşünülerek farklı kültürlerin etkisi gözardı edilmiştir. Gardner'a göre, bireyler aynı düşünüş tarzına sahip değildir ve eğitim, eğer farklılıkları ciddiye alıyorsa, bütün bireylere etkili şekilde hizmet etmelidir. Eğer bireyler farklı zekâ bileşimlerini tanıyabilirse karşılaşacakları problemleri çözmede daha şanslı olabilirler [3].

Gardner, Çoklu Zekâ Kuramının temelinde, biyolojik ve kültürel boyutların yer aldığını savunmaktadır. Nörobiyolojik araştırmalar, öğrenmenin, hücreler arasında sinaptik değişimlerin bir sonucu olduğunu göstermektedir [4]. Değişik öğrenme türlerinin temel elemanları, beyinde bu transformasyonların gerçekleştiği belli alanlarında bulunmuştur. Böylece, değişik öğrenme ürünlerinin beynin değişik bölgelerinde gerçekleştiği düşünülmektedir. Örneğin, beynin Broca bölgesine (arka sol lob) herhangi bir darbe geldiğinde bire-

yin uygun sözdizimi (syntax) kullanamayıp dil-iletişim becerisini kaybettiği görülmektedir. Böyle bir yaralanma sonucu ne yazık ki birey doğru dil-bilgisi ve kelime kullanım becerisini yeniden kazanamamaktadır. Biyolojik etkenlere ek olarak kültür de, zekâ gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Kültürler, farklı zekâ türlerine değer vermektedir. Fazla değer verilen zekâ türleri de diğerlerinden daha çok ve hızlı gelişmektedir. Çünkü kabul gören ve değer verilen davranışlar motivasyonu arttırmakta ve bireyi bu davranışları zenginleştirmeye yöneltmektedir [5].

Gardner, Çoklu Zekâ fikrini ortaya attıktan sonra, pek çok yeni zekâ da düşünölmeye başlanmıştır (mizah, yemek yapma, altıncı his becerisi gibi). Ancak zamanla bu yeni zekâların ya diğer zekâlar içinde yer aldığı ya da tam olarak zekâ sayılamayacağı görüşleri ortaya çıkmıştır. Nitekim Gardner'ın son zekâ türü olarak önerdiği doğal zekâ da tartışılmaktadır. Bu tartışmaları sonuçlandırabilmek için Gardner ölçütler belirlemiştir. Bir özelliğin zekâ olabilmesi için: (i) Bir dizi sembole sahip olması, (ii) kültürel yapıda değeri olması, (iii) aracılığıyla mal veya hizmet üretilebilmesi, (iv) içinde problem çözülebilmesi gerekmektedir [6].

Bireylerde, belirtilen bu zekâların gelişimi de farklılıklar göstermektedir. Armstrong, zekâların gelişmesinde avantaj ya da dezavantaj yaratan çevresel etkenleri şöyle sıralamaktadır [7]:

a. Kaynaklara ulaşım şansı: Örneğin, eğer aile çok fakirse keman, piyano gibi müzikal zekâyı geliştirebilecek enstrümanlar olmadığından bu zekânın güçlenmesi zorlaşabilir.

b. Tarihsel-kültürel faktörler: Okulda matematik ve fene dayalı programlar varsa ve bunlar önemseniyorsa, mantık, matematik zekâsı gelişir.

c. Coğrafi faktörler: Köyde yetişmiş bir çocuk, apartmanda büyümüş bir çocuğa oranla be-densel zekâsını daha çok geliştirebilir.

d. Ailesel faktörler: Ressam olmak isteyen bir çocuğun ailesi, avukat olmasını istiyorsa dil zekâsı desteklenecektir.

e. Durumsal faktörler: Kalabalık bir ailede büyümüş ve kalabalık bir ailede yaşayan bireyler doğalarında sosyal (interpersonal)lik olmadıkça, kendilerini geliştirmek için daha az zamana sahip olurlar.

Çoklu zekâ kuramı bilişsel bilim, gelişimsel psikoloji ve nörobilimden yararlanarak her bireyin zekâ düzeyinin otonom güçler ya da yetenekler tarafından oluştuğunu ve 8 zekâ gücünün var olduğunu savunmaktadır. Zekâlar her zaman birlikte çalışırlar; ancak bu çok karmaşık yollarla gerçekleşir. Bir zekâ, dahiler ve (beyinden kaynaklanan) özürü bireyler dışında her zaman birbiriyle etkileşim halindedir. Örneğin bir futbol oyuncusu, bedensel zekâyı, koşar, yakalar ve vururken; uzamsal zekâyı sahayı ve görevini tanırken; dil ve sosyal zekâyı oyun kurallarını öğrenirken ve takımıyla tartışırken, paylaşırken; öze dönük zekâyı kendini değerlendirirken kullanmaktadır. Gardner'ın 1997'de eklediği son öge ile birlikte önerdiği 8 zekâ gücü şöyledir [8, 11, 12, 14]:

1. Dil bilimsel (Linguistic) Zekâ
2. Mantık-matematiksel Zekâ
3. Uzamsal (Spatial) Zekâ
4. Müzikal Zekâ
5. Bedensel-Kinestetik Zekâ
6. Sosyal (Interpersonal) Zekâ
7. Özedönük (Intrapersonal) Zekâ
8. Doğal (Naturalistic) Zekâ

1.1. Dil bilimsel Zekâ

Pek çok değişik kültürdeki tüm insanlar dil kullanma becerisine sahiptir. Ancak bazıları dili sadece iletişim amacıyla kullanırken, bazıları birden çok dil ve iletişim becerileri gösterebilirler. Araştırmacılar, dil ve beyin arasındaki ilişkiyi yıllardır incelemektedir. Dil bilimsel zekâ da, iletişim aracı olarak dili etkili kullanma kapasitesini ifade etmektedir. Bu kapasite, sözel (hikâye anlatan, konuşmacı, politikacı gibi) ya da yazım yeteneği (şair, oyun yazarı, editör gibi) şeklinde ortaya çıkabilir.

1.2. Mantık-Matematiksel Zekâ

Günümüzde zekâyı en çok açıklayan bilişsel yeteneklerden biridir. Bireyin mantıksal düşünme, sayıları etkili kullanma, problemlere bilimsel çözümler üretme ve kavramlar arasındaki ilişki ya da örüntüleri ayırt etme, sınıflama, genelleme yapma, matematiksel bir formülle ifade etme, hesaplama, hipotez test etme, benzetmeler yapma gibi davranışlarını kapsar. Matematikçi, muhasebeci, istatistikçi ve bilgisayar programcıları, bu zekâsı güçlü bireylere örnek verilebilirler.

1.3. Uzamsal Zekâ

Uzamsal zekâdaki yeteneğimiz üç boyutlu bir nesnenin şekil ve görüntüsünü ne kadar hayal edebildiğimizle ilgilidir. Burada, nesneyi görmeden zihinde canlandırma ve ayrıntıları görebilme söz konusudur. (Gardner uzamsal zekânın görme engellilerde de şekillendiğini vurgulamaktadır). Uzamsal zekâ görsel düşünme ve şekil / uzay özelliklerini şekil ve grafiklerle ifade etme, çizme, boyama ve şekil verme gibi davranışları kapsar. Avcı, izci, rehber, mimar, dekoratör, ressam ve tasarımcılar bu zekâsı güçlü bireylere örnek olarak düşünülebilir.

1.4. Müzikal-Ritmik Zekâ

Müzikal zekâ, duyguların aktarımında müziği bir araç olarak kullanan insanları hatırlatmaktadır. Bu bireylerde ritm, melodi, perde duyarlılığı vardır. Enstrüman çalma, söylenen şarkının benzerini bulma gibi yetenekleri kapsar. Bu zekâları güçlü bireyler, genellikle müzisyenlik, koristlik, orkestra şefliği gibi işlerle uğraşırlar.

1.5. Bedensel - Kinestetik (Duyu devinişsel) Zekâ

Bireyin vücudunu ve hareketlerini kullanım biçimini ifade eder. Bedensel zekâsı yüksek bireyler sportif hareketleri, düzenli-ritmik oyunları kolayca uygulayabilirler. Bu bireylerde koordinasyon, denge, hız, el becerisi ve esneklik dikkat çekicidir. Dansçılar, aktörler, sporcular, pandomim sanatçıları, cerrahlar, teknisyenler, heykeltıraşlar bunlara örnek gösterilebilir.

1.6. Sosyal (Interpersonal) Zekâ

Bu zekâ kapsamında insanlarla iletişim kurma, onlarla empati kurma ve davranışlarını yorumlama yetenekleri bulunmaktadır. Politikacılar, liderler, psikologlar, öğretmenler, aktörler, turizmci bu yeteneklerini iyi kullanan insanlardır.

1.7. Özdedönük (Intrapersonal) Zekâ

Bu zekâ bireyin “kendini” duyma ve anlamasıyla ilgili bilişsel yeteneğini ifade eder. Kim olduğumuzu, hangi duygularımızı neden hissettiğimizi düşünmemiz, bu zekâmızla ilgilidir. Bu zekâsı yüksek bireyler kendini tanıma, güvenme, disiplinli olma, hedeflerini belirleme ve kişisel problemlerini çözme becerisi gösterirler.

1.8. Doğal (Naturalistic) Zekâ

Gardner tarafından Çoklu Zekâ Kuramına eklenen son zekâdır. Doğa zekâsı, bitki topluluklarını tanıma, doğal hayattaki önemli farklılıkları ayırt etme yeteneği ve bu yeteneği ürünsel bir şekilde kullanma (avcılık, çiftçilik ya da biyolojik bilimler gibi) olarak tanımlanmaktadır. Bölgesel ya da global çevre değişikliklerini açıklama, ev hayvanları, doğa hayatı, bahçe ve park sevgisi, teleskop, mikroskop kullanarak doğayı inceleme ve fotoğraf çekme gibi davranışları kapsar. Avcı, izci ve biyologlar bu zekâları geliştirmiş olan bireylere örnek verilebilir [9, 13]. Gardner, önerdiği bu son zekâyı henüz tüm detaylarıyla açıklamamıştır. Bu nedenle bu makalede yer alan görüşler diğer 7 zekâyı aittir.

2. ÇOKLU ZEKÂ KURAMI VE PROGRAM GELİŞTİRME

Durie'nin Howard Gardner ile yaptığı röportajda, Gardner ileri sürdüğü kuramın eğitime yansımaları ile ilgili olarak çok önemli uyarılarda bulunmaktadır. Öğretmenlerin öğrenciler arasındaki farklılıklara dikkat etmesi; öğretim ve değerlendirme bireyselleştirmesi gerektiğini savunmaktadır. Ayrıca öğrencilerin kesinlikle “uzamsal zekâsı var, ama dil zekâsı yok” gibi ifadelerle etiketlenmemesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu

zekâ alanlarının bireylerin zihinsel formlarını temsil ettiğini; kesinlikle kim ya da ne olduklarını (ya da olmadıklarını) belirtmediğini ifade etmektedir. Ona göre, ÇZ (Çoklu Zekâ) kuramı eğitime iki önemli yarar sağlamaktadır: (i) Öğrencileri istedik durumlara getirebilmek için eğitim programlarını planlamamıza imkan verir. (Örneğin, müzisyen, bilim adamı, düşünce adamı gibi). (ii) Farklı disiplinlerde önemli kuram ve konuları öğrenmeye çalışan daha fazla öğrenciye ulaşmamızı sağlar. Başka bir deyişle, öğrencilere bu zekâ alanları kullanılarak eğitim verilirse öğrenme daha kolay gerçekleşir. Gardner, ÇZ hareketinin eğitime ne getireceği ile ilgili soruya, bu kuramın bir eğitim hedefi olmadığı; zekâ alanlarının hedeflere ulaşmada güçlü bir araç olduğu şeklinde cevap vermektedir [10].

Gardner'in Çoklu Zekâ kuramının sınıf öğretiminde doğurguları ve uygulanmasına ilişkin pek çok çalışma yapılmaktadır. Bu konuyla ilgili olarak öncelikle, öğretmenlerin bilgilenecekleri gerekmektedir. ÇZ kuramının sınıf uygulamalarında dikkat edilmesi gereken temel noktalar şöyle özetlenebilir [11]:

- **Öğretmenler bütün zekâlara eşit derecede önem vermelidir.** Bu görüş geleneksel eğitim sistemiyle çelişir gibi görünmektedir, zira geleneksel sistemde genellikle dil ve matematiksel zekâ üzerinde yoğunlaşmaktadır. ÇZ kuramı ise öğrencilerde bulunan tüm güç ve becerilerin tanınması ve öğretilmesi görüşünü temele almaktadır.
- **Öğretmenler materyal sunumunda tüm zekâları geliştirici ya da tüm zekâları kullanmaya yönelik faaliyetler hazırlamalıdır.** Örneğin “Rusya'daki Devrim Savaşı” öğretilirken, öğretmen öğrencilere savaş haritası gösterebilir, savaş şarkıları dinletebilir, bağımsızlık antlaşmasını öğrencilere rol dağıtarak oynatabilir, savaş zamanındaki günlük hayatı anlatan bir hikâye okutabilir. Böyle bir sunum sadece öğrenmeyi sağlamakla kalmaz, öğretmeni de aynı konuyu değişik ve yaratıcı faali-

yetler düzenleyerek öğretmeye de güdüle-
yebilir. Farklı zekâlar kullanılarak öğreni-
len bir konu daha iyi anlaşılabilir.

- **Herkes yedi zekâ ile doğar ancak ne ya-
zık ki öğrenciler sınıfa farklı zekâları
gelişmiş halde gelirler.** Başka bir deyişle,
her çocuk kendi zihinsel güç ve zayıflıkla-
rıyla öğrenme ortamına katılır. Bu setler
(gelişmiş zekâ alanları) bilgiyi öğrenme-
nin ne kadar zor ya da kolay olacağını be-
lirler. Bu durum genellikle öğrenme stili
olarak isimlendirilmektedir. Bir sınıfta
pek çok öğrenme stili var olabilir ancak
bir öğretmen için bunların hepsinin her
derste belirlenerek kullanılması çok zor-
dur. Ne yazık ki, öğretmenlerimiz öğren-
cinin daha çok gelişmiş zekâsını kullana-
rak konuyu öğrenmesini sağlayamamakta-
dır. Örneğin, öğretmen müzikal zekâsı ge-
leşmiş bir öğrenciye devrim savaşında ne
olduğu ile ilgili bir şarkı yazmasını önere-
bilir.

Campbell, Çoklu Zekâ kuramının sınıf uygu-
lamaları konusunda, pek çok çalışma yapıldığını
ancak bunların içinde en doğrusunun belirleneme-
yeceğini; öğretmenin sınıf ortamına, hedeflerine
ve topluma bakarak uygun yöntemleri seçmesi ge-
rettiğini vurgulamaktadır. Bazı eğitimciler, zekâ
alanlarını, pek çok başlangıç noktası sağlayacak
öğretimsel süreçlerde kullanmayı; bazıları ana-
kulundan itibaren her öğrencinin güçlü ya da bas-
kın olan zekâ alanını belirlemeyi savunmaktadır.
Kuramı program geliştirme süreci ile bütünleştir-
me çabaları da bu amaçlara hizmet etmektedir. Bu
çalışmalar Zekâ Alanlarına Dayalı Program Geliş-
tirme, Proje Tabanlı Program Geliştirme gibi ad-
larla yürütülmektedir. Campbell, Çoklu Zekâların
program geliştirme uygulamalarına ilişkin çalış-
maları 5 başlık altında özetlemektedir [12]:

2.1. Çoklu Zekâyâ Dayalı Ders Tasarımı:

Ders tasarımında bazı öğretmenler, zekâ
alanlarını konuyu öğretirken giriş (başlangıç) nok-
tası olarak görmekte ve örneğin cebir ve geomet-
riyi bedensel zekâyı kullanarak öğretmektedir.

Böylece kalem kağıt ile öğrenemeyen öğrenciler
model kurarak ve formülleri canlandırarak daha
kolay öğrenmektedirler. Bazı öğretmenler dersle-
rinde tüm zekâ alanlarını bütünleştirerek öğretim
yapmayı daha uygun bulmaktadır. Bazıları ise öğ-
rencilerine o konuyu nasıl öğrenmek istediklerini
sorarak zekâ alanını kendilerinin seçmesini iste-
mektedir. Bu uygulamada ilk hafta öğrencilere
ödevlerini müzikal olarak ifade etmeleri söylen-
mekte ve yaptıkları çalışmalar sınıfta tartışılmak-
ta, kullanılmaktadır. İkinci hafta farklı bir zekâ
alanı kullanmaları istenerek sekizinci hafta sonun-
da öğretmen öğrencilere favorileri olan ödev stra-
tejisini sormaktadır. Bu yolla tüm öğrenciler güc-
lü ve zayıf yönlerini belirlemekte ve birbirleriyle
paylaşmaktadır.

2.2. Disiplinlerarası Programlar:

Öğrencilerin zekâ alanlarını ortaya çıkarmak
ve eğitimde faydalanmak amacıyla tüm disiplin-
lerden yararlanmak oldukça yararlı bulunmakta-
dır. Bu amaçla çekirdek programlama yaklaşımı
(core curriculum) önerilmektedir. Öğrenciler zekâ
alanlarına uygun olarak ilgi duydukları konularda-
ki dersleri seçmektedirler. Bu yaklaşım farklı di-
siplinlerden uzman getirerek öğrencilere danış-
manlık yaptırma, öğrenme istasyonları kurma ya
da yeni dersler ekleme gibi etkinliklerle uygulan-
maktadır.

2.3. Öğrenci Projeleri:

Bazı eğitimciler, zekâ alanlarını eğitimle bü-
tünleştirmek amacıyla, öğrencilerin araştırabile-
cekleri sorular sormayı öğrenmelerini ve projeler
yürütmelerini önermektedirler. Böylece öğrenciler
konuyla ilgili kaynakları taramakta, sınıflamakta,
yorumlamakta ve sınıfta tartışmaktadır.

2.4. Çıracılık:

Gardner, ilk ve orta dereceli okulların birey-
selleştirilmiş programlarla çıracılık fırsatları sunu-
larak yürütülmesini savunmaktadır. Burada bir
öğrenci üç farklı çıracılık grubuna dahil olmakta;
örneğin birinde sanat ya da zanaat formunda, ikin-
cisinde akademik alanda ve üçüncüsünde dans ve
spor gibi fiziksel alanda çıracılık eğitimi almakta-
dır. Daha sonra öğrencilerin istek ve başarılarına

göre seçim yapmaları sağlanmaktadır. Çıraklık programları, okul yetiştiğinin bir parçası ya da program dışı bir fırsat şeklinde plânlanabilir.

2.5. Değerlendirme:

Gardner, IQ ve SAT gibi testlerin yetenek ya da potansiyel performansın bir kısmını ölçtüğünü ve böyle bir değerlendirmenin okulları tekdüze bir hale getirdiğini savunmaktadır. Bu bakış açısında önemli olan şey, çok sayıda öğrencinin konu alanına çalışmasıdır. Ancak eğitimde önemli olan öğrencilerin ne kadar yapabildiklerinin belirlenmesi değil, güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya çıkarılmasıdır. Bireyler ölçme sonrası puanlarını almalı, kaçınıcı sıradaki olduklarına bakmalı ve kendileri hakkında bir sonuca varmalıdır. Öğrenciler güçlü ve zayıf yönlerini bilirlerse, hem kendilerini daha iyi tanırlar, hem de gelecekleri hakkında karar vermeye başlarlar. Bu nedenle değerlendirme öncelikle öğrencilere yardım etme amacını gütmelidir (13).

Kurama göre, her zekâ psikolojik bir süreç gösterdiğinden bu süreçlerin zekâ-tabanlı (intelligence-fair) bir yöntemle değerlendirilmesi gerekir. Geleneksel kağıt-kalem testlerinin aksine -ki onlar dil ve mantık-matematik becerilerini ölçtüğü için tarafsız değil, tek yönlüdür- zekâ tabanlı ölçümler her zekâdaki farklı düşünme süreçlerini ve performansları dikkate alır (örneğin çocukların uzamsal zekalarını değerlendirmek için mekanik bir faaliyet düzenlenerek et makinesini parçalara ayırıp, sonra tekrar birleştirmek görevi verilebilir). Ayrıca ölçümler bireyleri sosyal çevreden soyutlamadan yapılmalı, eski yaşantılara hiç uygun olmayan durumlar seçilmemeli, kişiye fark ettirmeden gözlem yapılmalıdır. Bununla birlikte, araştırmalar göstermektedir ki, öğrenciler konu alanı ya da materyal tipi hakkında hiçbir bilgi ve deneyime sahip olmadıklarında anlamlı bir zekâ değerlendirilmesi gerçekleşmemektedir. Örneğin, bedensel zekâ değerlendirilmesinde daha önce ritme uygun bedensel hareket yapmamış öğrenciler şaşkın ve mahçupken, 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 [14].

Çoklu Zekâ Kuramına göre, çocukların projeler ve kurs çalışmalarından neler öğrendiği boşluk doldurma ya da kısa cevaplı testler yerine, öğrencinin yüksek düzeyde düşünme becerilerini ortaya koyacağı, öğrendiğini genelleyebileceği, kapsama yaşantılarını ilişkilendirebileceği ve bilgilerini yeni durumlarda kullanabileceği durumlar yaratılarak değerlendirilmelidir. Bu amaçla örneğin Eleanor Roosevelt Okulu'nda veli ve öğrenciler birlikte değerlendirilmektedir. Öğrenciler, kişisel dosyalarında bulunan proje ve deneyimlerini kendileri inceledikten sonra, bir başka arkadaşının ve öğretmenin de kişisel dosya değerlendirmesini yapmaktadır. (Bu çalışmalar grupça da yapılabilir.) Veliler ise, hedefleri belirleyerek, çocuklarının özet video filmlerini izleyerek, kursu değerlendirerek, sınıfı ziyaret ettiklerinde resmî olmayan yorumlar katarak değerlendirme sürecine katılabilmektedirler. Buna benzer olarak, bağımsız projeler, sınıf gazete ve dergileri, öğrencilere yaratıcı görevler vermek tercih edilebilecek değerlendirme yöntemlerindedir. Ayrıca, öğretmenler her öğrenci için bir "zekâ profili" çıkarmalıdır. Bu profil sayesinde öğrencinin nasıl değerlendirileceği belirlenmiş olur. Bireyselleştirilmiş değerlendirme, öğretmenlerin neyin öğretileceğini ve bilginin nasıl sunulacağını daha doğru kararlara bağlamasına da fırsat verir [15].

Armstrong'a göre, Çoklu Zekâ Kuramını program geliştirmede kullanmanın en iyi yolu öğretilen konunun bir zekâdan diğerine nasıl uyarlanabileceğinin düşünülmesidir. Başka bir deyişle, asıl sorun, dildeki sembol sisteminin resim, beden, müzik, mantık, sosyal ve özedönük zekâlarla bağlantılarının nasıl kurulacağıdır. Bu amacı gerçekleştirmede atılacak adımlar şöyle olabilir [16]:

1. *Özel bir hedef ya da konu belirlenmesi:* Bu aşamada yıllık ya da günlük öğretim plânlarında olduğu gibi program için hedef belirleme söz konusudur. Hedefin açık, anlaşılır ve net olması gerekir.

2. *Anahtar ÇZ sorularının sorulması:* Program geliştirmede hedefi gerçekleştirmek üzere zekâ türlerinin nasıl kullanılabilceğini belirlemek için her biri zekâ ile ilgili sorular sorulur.

3. *Olasılıkların düşünülmesi*: Hedefe ulaşmada her bir zekâ ile ilgili olarak neler yapılabileceği düşünülerek sınıfta hangi yöntem, teknik ve materyallerin kullanılabilceği tasarlanır.

4. *Beyin fırtınası*: Her bir zekâ için kullanılacak öğretim yaklaşımları, beyin fırtınası kuralları akla gelen her şey yazılarak listelenir. Her bir zekâ için 20-30 fikir bulunmaya çalışılır. Öğrencilerin yapacağı grup çalışmaları, daha motive edici olabilir.

5. *Uygun faaliyetlerin seçilmesi*: Sınıf ortamı, hedefler ve öğrenciler dikkate alınarak en uygun yaklaşımlar seçilir.

6. *Aşamalı-sıralı ders planının hazırlanması*: Seçilen yaklaşımlar kullanılarak hedefle ilgili ders ya da ünite plânı düzenlenir. Plânlama 1-2 haftalık da yapılabilir.

7. *Plânın uygulanması*: Gerekli materyaller hazırlandıktan sonra plân uygulanır. Uygulama sırasında olabilecek değişikliklere göre gerekli düzeltmeler yapılır.

Buna benzer olarak öğretimde zekâ alanlarını kullanmak üzere öğrenme merkezleri de kurulabilir. Örneğin, Miller Araştırma - Öğrenme Merkezi'nde 7-8 yaş grubu öğrencileri için, içinde kelime oyunları, pek çok kitap, sözlük ve görsel materyaller bulunan Dil Merkezi hazırlanmıştır [17]. Buna benzer olarak Mantık/Matematik Merkezinde deney araçları, legolar, dişli takımları ve matematik/fenle ilgili araç-gereçler; Müzik Merkezinde teyp, kasetler, CD'ler, öğretmen eşliğinde kullanılacak org, nota kağıtları, basit enstrümanlar; Bedensel Merkezde öğrencilerin müzikle hareket edebilecekleri bir ortamda kuklalar, dramalar için kostümler; sessiz bir köşede Özedönük Merkezde öğrencilerin dış ortamdaki soyutlanarak yalnız çalışabilmeleri için kulaklıklar; Sosyal Merkezde satranç gibi oyunlar, birlikte oynanabilecek el yapımı oyuncaklar; Uzamsal (sanat) Merkezde çok renkli kağıt ve kartonlar, boyalar, yapıştırıcı, makas, renkli tebeşir, kil, pamuk, iplik, boncuk gibi malzemeler bulunmaktadır. Bu şekilde merkezler hazırlanması zaman ve maddi olanaklar gerektirmektedir, ancak bu merkezlerde kullanılacak mal-

zemeler çok pahalı ve bulunmaz maddeler değildir. Pek çoğu sınıf ortamında halihazırda kullanılan materyallerdir ve aile işbirliği ile de elde edilebilirler.

Rickett, Çoklu Zekâ kuramının sınıf ortamında her zaman kullanılabilceğini ve buna en uygun zamanın da çok karışık bir ünite bitirildikten sonra olduğunu vurgulamaktadır. Bu şekilde öğrenciler dinlendirilip, eğlenceli bir şekilde zekâ alanlarını kullanabilmektedirler. Rickett bu amaçla lise öğrencilerine zekâ alanlarını tanıtmış ve daha sonra bu alanlara göre gruplar oluşturmalarını istemiştir. Böylece 7 Zekâ Grubu oluşturulmuştur. Bu gruplardan hafta sonunda bir sınıf şiiri yaratmaları istenmiş ve sunum için 20 dakika süre verilmiştir. Mantık/matematik grubu sınıf öğretmeni olmuş, uzamsal grup sanat sunumlarından (çizme, boyama, video, resim gibi), dil grubu şiirin yazılmasından, müzik grubu şiir sunulurken arka plân müziklerinin hazırlanmasından, bedensel grup şiirdeki fiziksel hareketlerin plânlanmasından (koreografi), sosyal ve özedönük gruplar da diğer beş grubu bütünleştirmekten sorumlu tutulmuştur. Verilen süre sonunda öğrenciler, şiiri plânladıkları gibi sunmuş ve sunum sonunda yapılan çalışmalar tartışılarak kalitesi incelenmiştir. Rickett, bu tür çalışmaların öğrenciler tarafından oldukça eğlenceli ve yararlı bulunduğunu vurgulamaktadır [18].

Beckman, sınıf ortamında öğretilecek bir konunun geleneksel plânlama biçimleriyle değil, zekâ alanlarının işe koşularak öğretilmesinin dersi daha zevkli hale getireceğini ve öğrenmenin daha kalıcı olacağını vurgulamaktadır [19]. Örneğin, öğretmen geometrik şekilleri öğretirken (mantık/matematik), farklı diğer şekiller hakkında konuşup onları gösterebilir (dil), öğrencileri tahta ya da vücutlarını kullanarak o geometrik şekli hissetmelerine izin verebilir (bedensel), öğrenciler çevrede bulunan bu geometrik şekli ararken grup kurarak çalışabilir (sosyal) ve bulduklarını sınıfta tartışabilir, bu şekilleri çizerek anlatmaları istenerek bireysel çalışma ödevleri verilebilir (özedönük), saman, kil, kürdan ve şekerler kullanılarak şeklin üç boyutlu halinin gösterilmesi istenebilir (uzamsal)

ve bedensel), geometrik şekli tahminle buldurmaya yönelik bilmece yazdırılabilir (dil) ya da bilmece şarkı sözü olarak kullanılıp çeşitli melodiler buldurulabilir (müzikal). Böyle bir yolla sunulan konu, bireysel farklılıkların ortaya çıkarılması, öğrenme ve başarının artırılması için çok yararlı olabilir.

3. SONUÇ

Çoklu Zekâ Kuramı, savunduğu 7 zekâ ile tüm dünyada ilgi görmekte ve eğitimde kullanılmaya çalışılmaktadır. Günümüze dek sadece dil ve mantık-matematik becerilerin önemsendiği düşünülürse, bilimsel bulgulardan yola çıkılarak önerilen diğer zekâlara sahip bireylerin de zeki olabileceği fikri yenidir. Bu nedenle, her zekâyâ eşit derecede değer verilmelidir.

Bireysel farklılıklara dikkat çeker. Çoklu Zekâ Kuramı uygulamaları, öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmakta, kendilerini tanımalarını, kendilerine güvenmelerini, bireysel farklılıklara saygı duymalarını, yaratıcı düşüncelerini geliştirmelerini ve gelecekte hangi mesleği seçeceklerini düşünmeye başlamalarını sağlamaktadır. Bu nedenle, bu zekâların program geliştirme süreçlerinde yer alması gerekmektedir.

Kuramın program geliştirmede nasıl kullanılacağı ile ilgili pek çok çalışma yapılmaktadır. Hatta üretilen her yeni proje ve yöntem özellikle Amerika'da bir moda halinde hızla yayılmaktadır. Ancak tüm eğitimcilerin ortak görüşü bu yollardan hiçbirinin en doğru ya da tek doğru olmadığıdır. Eğitimciler, öncelikle Çoklu Zekâ Kuramını tüm boyutlarıyla tanımalı ve okulda bu kuramdan nasıl yararlanabileceğini düşünmelidir. Başta öğretmenler olmak üzere okul yöneticilerinin, velilerin ve öğrencilerin bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla düzenlenecek hizmetiçi eğitim kursları ile öğretmen ve yöneticilere yönelik seminerler etkili olabilir. Tanıtımlar sonrasında öğretmenler zekâları öğretim ortamına taşıma konusunda yaratıcılıklarını kullanmak üzere desteklenmeli, veliler ile iletişim kurulmalıdır.

Ne yazık ki ülkemizde öğretmenlerimiz plân hazırlama ve materyal geliştirme konusunda sınırlar yaşamaktadır. Çoklu Zekâ Kuramı bu konuda sürekli çalışmayı zorunlu kıldığı gibi, disiplinlerarası etkileşimler de gerektirdiğinden, okullarda farklı zümrelerdeki öğretmenlerin biraraya gelerek ders etkinlik ve materyallerinin geliştirilmesi konusunda işbirliğine gitmeleri gerekmektedir.

Kuşkusuz bu kuramın eğitimsel sonuçları ülkemizde de bilimsel araştırmalarla desteklenmelidir. Derslere, okullara ve çeşitli yaş gruplarına göre Çoklu Zekâ Kuramının nasıl kullanılacağı araştırılmalı ve uygulamaların öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özelliklerine uzun ve kısa vadede nasıl etkide bulunduğu belirlenmelidir.

KAYNAKÇA

1. Gardner, H and Hatch, T. "Multiple Intelligences Go To School: Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences". CTE Technical Report Issue No.4 <http://www.edc.org/CCT/ccthome/reports/tr4.html> (1990)
2. Gardner, H and Hatch, T. "Multiple Intelligences Go To School: Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences". CTE Technical Report Issue No.4 <http://www.edc.org/CCT/ccthome/reports/tr4.html> (1990)
3. "The Theory of Multiple Intelligences". <http://www.eng.morgan.edu/~mahmud/ed.html> (1998)
4. Brualdi, Amy C. "Multiple Intelligences: Gardner's Theory". http://ericae2.educ.cua.edu/digests/tm_9601.htm (1994)
5. Brualdi, Amy C. "Multiple Intelligences: Gardner's Theory". http://ericae2.educ.cua.edu/digests/tm_9601.htm (1994)
6. "Reinveting Our Schools: A Conversation with Howard Gardner". <http://www.ed.psu.edu/~insys/esd/Gardner/MItheory.html> (1994)
7. "Reinveting Our Schools: A Conversation with Howard Gardner". <http://www.ed.psu.edu/~insys/esd/Gardner/MItheory.html> (1994)
8. Terry, Kathlee and Wayman, M. "Multiple Intelligences Key". <http://www.athena.ivv.nasa.gov/curric/weather/adptcty/multint.html> (1996)
9. Hoerr, Thomas. "The Naturalist Intelligence". http://www.newhorizons.org/trm_hoerrmi.html (1998)

10. Durie, Ronnie and Gardner, H. "**Mindshift Connection: Multiple Intelligences. An Interview with Howard Gardner**". <http://www.zephyrpress.com/gardner.htm> (1997)
11. Brualdi, Amy C. "**Multiple Intelligences: Gardners Theory**". http://ericae2.educ.cua.edu/digests/tm_9601.htm (1994)
12. Campbell, Linda. "Variations on a Theme: How Teachers Interpret MI Theory". **Educational Leadership**. Vol.55, No: 1: 4-13. (1997)
13. Gardner, Howard. "**Multiple Intelligences: The Theory in Practice**". Basicbooks, New York, Usa: 164-178 (1993)
14. Gardner, H and Hatch, T. "**Multiple Intelligences Go To School: Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences**". CTE Technical Report Issue No.4 <http://www.edc.org/CCT/ccthome/reports/tr4.html> (1990)
15. Campbell, Linda. "Variations on a Theme: How Teachers Interpret MI Theory". **Educational Leadership**. Vol.55, No: 1: 4-13. (1997)
16. Armstrong, Thomas. "**Multiple Intelligences in the classroom**". ASCD publishing Alexandria, Usa: 97-99. (1994)
17. Rickett, Don. "**Multiple Intelligences in Practice**". http://www.gscs.k12.in.us/LRSH/V23N4/LRSH_11Multiple.html (1996)
18. Al-Rawahi, Zahra. "**The Theory of Multiple Intelligences**". http://www.cogs.susx.ac.uk/users/zahraar/mi_1.htm (1996)
19. Al-Rawahi, Zahra. "**The Theory of Multiple Intelligences**". http://www.cogs.susx.ac.uk/users/zahraar/mi_1.htm (1996)