



BLOOM'UN TAKSONOMİK SÜREÇLERİNE ETKİLEŞİMCİ TAKSONOMİ AÇISINDAN BİR BAKIŞ

A VIEW OF BLOOM'S TAXONOMIC PROCESS IN RESPECT TO INTERACTIVE TAXONOMY

Belma TUĞRUL*

ÖZET: Bu makalede çocukların öğrenme ve öğretim ortamını güçlendirecek yeni bir görüş olan "Etkileşimci Taksonomi Modeli"nin özelliklerine dikkat çekilmiştir. Çocukların bireysel özelliklerini, ilgi ve gereksinimlerini temel alan öğretim ortamlarında, çocukların farklılıkları, yaratıcı sınıf ortamı için önemli bir fırsat olarak değerlendirilmelidir. Öğrenim; bilgi, kavrama/anlama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme zihinsel yapılarının dinamik etkileşimi ile gerçekleşir. Öğrenmenin amacı kavrama/anlamadır. Bütün ileri zihinsel işlemler kavrama/anlama üzerine yapılır. Bu makalede çocuğun öğrenmedeki kavrama/anlama başarısını güçlendirecek özellikler üzerinde durulmuştur.

Anahtar Sözcükler: öğrenme, öğretim, zihinsel, bloom taksonomisi, etkileşimci taksonomi

ABSTRACT: This article underlines the characteristics of interactive taxonomy which is a new view to foster the children's learning and teaching environment. In the teaching environments, which focus on children's individual characteristics, interests and needs the differences between the children are critical for creative classroom environment. Learning occurs when cognitive structures such as knowledge, understanding, application, analysis, synthesis and assesment interact with each other. The goal of learning is to understand. All advanced cognitive operations should be based on understanding. This article focuses on the characteristics that foster the children's success of understanding in learning

Keywords: learning, teaching, cognitive, bloom taxonomy, interactive taxonomy

GİRİŞ

"İnsanlar arasında zihinsel güçler bakımından doğuştan gelen farkların olduğunu inkar edemem ama bunlar, eğitimin ürünü olarak sonradan meydana getirilen farklılıkların yanında hemen hemen bir hiçtir" diyen Boswell

yaklaşık 300 yıl önce eğitimin önemini bu sözleri ile vurgulamıştır (Johnson'un Hayatı, Boswell, 15 Mart 1776; Akt: Bloom, 1979).

Çocuklar öğrenebilme ile ilgili zihinsel donanımlarla doğarlar. Dr Georgi Lazonov öğrenmenin insanoğlunun en temel ve en doğal deneyimi olduğunu belirtir. Doğumdan itibaren başlayan en erken deneyim öğrenme işlemleridir. İnsanoğlunun limitsiz bir öğrenme kapasitesi vardır.

Çocuklar uygun öğrenme koşulları sağlandığında kendi öğrenme alanlarına giren hemen hemen her şeyi öğrenebilirler (Capelli, 1995). Çocuklar arasındaki farklılık öğrenip öğrenememeleri ya da daha az-daha çok öğrenebilmeleri ile ilgili değildir. Çocukların öğrenme yaşantılarını farklı kılan; öğrenme stillerindeki, öğrenme ilgilerindeki, öğrenme motivasyonlarındaki, öğrenme hızlarındaki ve öğrenme zamanlarındaki bireysellikleridir. Çocukların öğrenmesindeki bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulması ve bunların öğrenme ve öğretim ortamlarına yansıtılması fikri yeni değildir. 17. Yüzyılda Jesuit Okulları ve Comenius, 18. Yüzyılda Pestalozzi, 19. Yüzyılda Herbart, bireysel öğretimin (tutoring teaching) önemini ve gerekliliğini vurgulamışlardır (Bloom 1979). Ancak, günümüzde halen çocukların aynı anda "tek" bir öğretim yöntemi ile toplu olarak öğrenmesini hedefleyen çok sayıda okul ve öğretmen vardır. Oysa ki çocukların farklılıklarını öğrenme ortamının değerli malzemeleri olarak kullanmak ve böylece öğrenme-öğretim ortamını zenginleştirmek gerekmektedir.

Çocuklar aynı yaşta olsalar bile, her biri farklı yaşamsal deneyimler geçirmiştir. Farklı bireysel özelliklerdedirler ve dolayısıyla da farklı bilgi, anlayış ve davranış özelliklerine sahiplerdir. Çocuklar okula başladıklarında bu farklılıklarının sonuçları öğrenme yaşantılarına da yansır. Çocuklar ancak kendi farklılıkları ile uygun düşecek farklı seviyelerdeki aktivitelerde bireysel başarıya ulaşırlar. Çocukların öğrenme özelliklerindeki farklılıkların doğal olduğu beyin araştırmaları sonuçları ile de desteklenmektedir (Jensen, 1994., Akt; Prashnig, 1996., Healy, 1997).

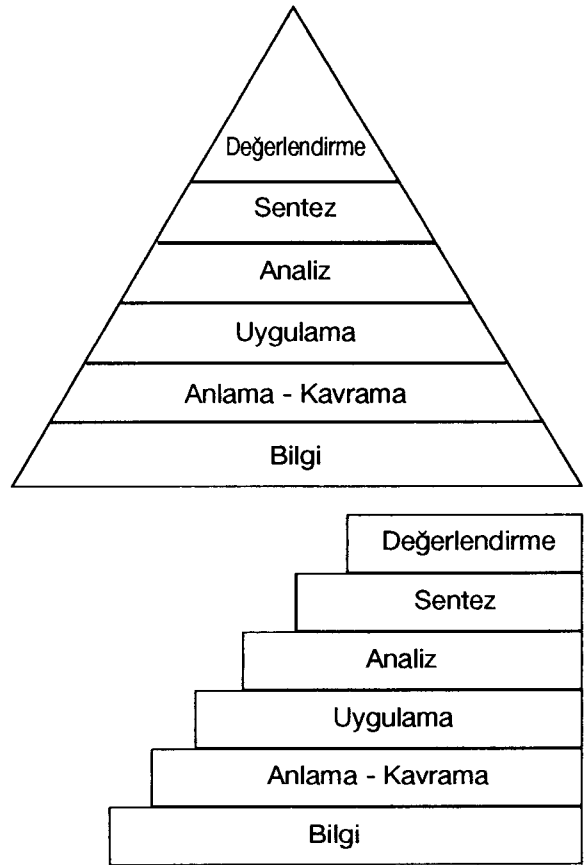
Bazı çocukların sol beyin yönelimli, bazı çocukların ise sağ beyin yönelimli olduğu tartışılmaktadır. Öğretim ortamlarının planlanmasında çocukların bireysel tercihlerinin önemi büyüktür. Ancak, eğitimin ve öğretimin amacı çocukların güçlü yönlerini geliştirmek ve güçlü yönleri kullanarak gelişiminin diğer yönlerini de desteklemektir. En etkili öğrenmeler çocukların hem sol hem de sağ beyin fonksiyonlarını bir arada kullanarak gerçekleştirdikleri öğrenmelerdir. Bazı çocuklar bütünden parçaya, bazıları da parçadan bütüne doğru daha kolay öğrenebilir. Bazı çocuklar için ayrıntılar önemliyken, bazıları için genel bir bakış açısı önemlidir (Prashnig 1996; Healy, 1997).

Öğretim yöntemlerindeki ve öğretim ortamındaki çeşitlilik, süreci yaratıcı kılar. Böylece çocuklar kendi stillerinde öğrenme fırsatlarını bulma şansını yakalayabilirler.

Bloom'un Taksonomisi, öğrenme ve öğretme sürecindeki sistematik sınıflandırmaya dikkati çeken bir görüş olarak 1956'lardan bu yana eğitimciler tarafından kabul görmüştür. Taksonomi sözcük anlamıyla sınıflandırma ilimidir. Sönmez (1993) taksonomiye istendik davranışların basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta, birbirinin ön koşulu olacak şekilde aşamalı sıralanması olarak tanımlar. Taksonomi eğitim programlarının oluşturulmasında ve özellikle sınav durumlarının hazırlanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır (Pratt 1994; Morgan 1996; McLaughlin ve Phillips 1991 Akt; Harder, Gibson, Orlich, Callahan 1998). Taksono-

minin eğitim alanına en önemli katkısı, profesyonel bir dilin kullanılmasına sağladığı fırsat olmuştur. Bir başka deyişle taksonomi, eğitim alanında profesyonel dilin evrensel hale getirilmesinde kavramsal bir temel oluşturmuştur (Metzger 1987).

Bloom'un Geleneksel Taksonomisi zihinsel alanla ilgili olarak altı önemli taksonomi kategorisinin (BİLGİ, KAVRAMA/ ANLAMA, UYGULAMA, ANALİZ, SENTEZ ve DEĞERLENDİRME) hiyerarşik işleyişi üzerine kurulmuştur (Şekil 1).



Şekil 1: Bloom Taksonomisi

(Kaynak: Harder, Gibson, Orlich, Callahan, 1998).

Çocuk, hiyerarşik bir sıraya dizilmiş en basit düzeyden "ki bu da bilgi seviyesidir", verilerin yorumlanmasına ve değerlendirilmesine doğru yükselen bir gelişim içinde öğrenir. Bu, gelişimin her seviyesinin daha ileri düzeyde öğrenimi ifade ettiğini vurgulamaktadır. Taksonomi öğ-

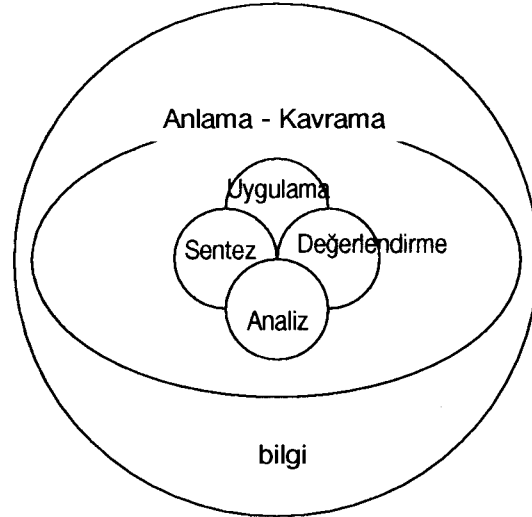
renmede analitik bir araçtır. Taksonomi çocuğun yaptığı çalışmalarını gözlemleyen bir uydu olarak düşünülebilir (Marks, Vitek ve Allen 1996).

Bloom'un Geleneksel Taksonomisi, değişik seviyelerde eğitimciler tarafından kabul edilse de günümüzde sorgulanan bazı özellikleri vardır. Örneğin; "taksonomik hiyerarşinin çocukların öğrenmedeki bireyselliğini, dinamikliğini ve çocukların tüm öğrenmelerini açıklamada yetersiz kalması" sorgulanan özelliklerinden biridir. Aslında bu, taksonominin kendi yapısından kaynaklanan bir sorun olarak düşünülmeyebilir. Çünkü Bloom, Taksonomi olarak tanımladığı öğrenme hiyerarşisine ilişkin olarak herhangi bir öğretim metodu önermemiştir. Bir başka deyişle Bloom, öğrenmenin birbirini takip eden altı taksonomik süreçte gerçekleştiğini belirtmiş fakat bu süreçlerin dahil olduğu bir öğretim modelinden bahsetmemiştir. Bu noktada taksonomi öğretmenlerin insiyatifinde algılandığı biçimiyle uygulamaya geçirilmiştir.

Taksonomi öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine ait yapılandırılmış bir modelden bahseder Oysaki bugün çocukların öğrenmesini etkileyen ve etkin bir öğrenme gerçekleştiren zihinsel yapıların nasıl oluştuğu ve bu yapılar arasındaki etkileşimler daha fazla tartışılmaktadır.

Raymond Nickerson 1985'de "anlama anlaması" isimli eserinde anlamının doğasını taksonomi sürecinde yeniden gözden geçirmiştir. Bunu takip eden süreçte Jones 1986; Ennis 1985a; Beyer 1988; Whimbey 1984; Haller, Child ve Walberg 1988; McPeck 1981 tarafından Bloom'un Geleneksel Taksonomisinin alternatif olarak Etkileşimci Taksonomi önerilmiştir. Etkileşimci Taksonomi Modelinde öğrenme, tıpkı Bloom'un Geleneksel Taksonomisinde olduğu gibi bilgi, anlama/kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme kategorilerinde gerçekleşmektedir. Ancak iki taksonomik modeli birbirinden ayıran en önemli özellik; birinin (Bloom'un Taksonomisinin) doğrusal hiyerarşi içinde gelişmesi (Şekil 1), diğerinin (Etkileşimci Taksonomi) ise hiyerarşik olmamasıdır. Geleneksel Taksonomide, taksonomik süreçlerden

biri diğerinin ön koşuludur ve eş zamanda gelişen ilişkilere ve zihinsel işlemlere izin verilmez. Basamaklardan ancak teker teker çıkılabilir. Etkileşimci Taksonomide basamak yoktur. Bu modelde zihinsel alanın elemanlarının (bilgi, anlama/kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme) birbirleri arasındaki ilişkileri doğrusal bir hiyerarşi olmaksızın döngüsel bir etkileşim içinde açıklanır. Etkileşimci Taksonomi Modelinde, taksonomik elemanlar arasındaki ilişki, geleneksel modelin aksine üç boyutludur (Şekil 2). Taksonomik olarak öğrenme hedeflerinin ve aktivitelerinin tanımlanması, sıralanmasıyla ve bunun uygulama sürecine yansıtılması ile farklı yeteneklerdeki çocuklara taksonominin farklı noktalarından başlama şansı tanınır.



Şekil 2: Etkileşimci Taksonomi

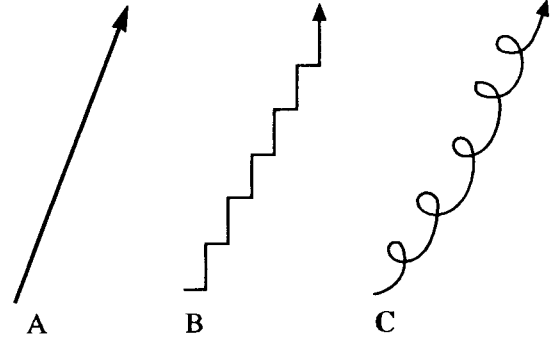
(Kaynak: Harder, Gibson, Orlich, Callahan, 1998).

Etkileşimci Taksonomi, interaktif bir modeldir. Bu modelde öğrenmenin yüksek kategorileri (kavrama/anlama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme) atom çekirdeğinin içindeki alt atomsal parçacıklar gibi hareket ederler. Çekirdeği bağlayan ve daha yüksek zihinsel işlemleri bir arada tutan, kavrama/anlamadır. Bir çok çocuk anlama seviyesinden hemen yaratıcılığa, analitik düşünmeye, değerlendirmeye ya da uygulamaya geçebilir, bu çocukların bireysel geli-

şimlerinin bir sonucudur. Bu modelde, öğrenme ortaya çıktıkça bilgi ve diğer kategoriler devamlı olarak genişler. Kavrama/anlama diğer seviyelerin temelini oluşturur. Ancak bilgi, kural, kavram, prensip, beceriler kavrama seviyesinde ise diğer aşamalarda uzmanlaşılabilir. Bu kategoriler birbirlerinden ayrılmış somut kategoriler değildir, birbirleri arasında interaktif ilişkiler vardır. Bu interaktif ilişki sürecinde kavrama/anlama, öğrenme sürecinin en can alıcı boyutudur. Çünkü bu seviyedeki öğrenme diğer aşamalara geçişi daha kolay ve daha anlaşılır kılar (Nickerson 1985). Çocuğun öğrenme ve öğretim ortamından en üst seviyede yararlanabilmesi için; 1- çocuğun “kişisel öğrenme profiline” uygun ortamlar içine dahil olması 2-“etkili öğretim yöntemlerinin” kullanıldığı ortamlar içine dahil olması gerekmektedir. Bloom’un zihinsel alanla ilgili olarak öne sürdüğü taksonomik süreçlerin öğrenme ortamındaki etkisini arttırmak önemlidir. Aşağıda bu amaçla eğitim programlarının planlanması sürecinde taksonominin bir araç olarak kullanılmasına ilişkin bazı esaslar sunulmuştur:

1- Gelişimin çeşitli alanlarını içine alacak şekilde geniş bir yelpazede hedefler sağlama. Taksonomi hedeflere derinlik kazandırır. Etkileşimci taksonomide de öğrenmenin çok boyutluluğu ve çocukların bireysel öğrenme gereksinimleri karşılanır.

2- Gelişimsel hedefleri basitten karmaşığa doğru sıralama. Taksonomi çocuğun deneyimlerini basitten karmaşığa doğru sıralayarak gerçekleştirir. Etkileşimci Taksonomide gelişimin doğrusal değil helozonik bir ilişki içindeki seyri söz konusudur (Albrecht, Miller, 2000). Gelişimin basitten karmaşığa, somuttan soyuta, genelden özele doğru olan yönü evrenseldir. Ancak gelişim, ileriye gidişi ve yeniden geriye dönüşü, sonra yeniden yükselişi temsil eder (Şekil 3C). Bu nedenle taksonomik sürecin her zaman doğrusal bir hiyerarşide ilerlemesi beklenemez.



Şekil 3: Çocuğun Gelişiminin Yönü

(Kaynak: Albrecht, Miller, 2000).

3-Hedefler arasındaki ilişkiyi gösterme ve hedefler arasında zihinsel yapıyı kurma. Araştırmalar göstermiştir ki çocuklar yaşamla ilişkilendirilmemiş, izole edilmiş bilgileri öğrenemezler. Çocuklar, aktif olarak giriştikleri deneyimlerle ve bilginin zihinsel yapı içinde organize edilmesiyle yani uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme süreçlerinin dinamik etkileşimi ile daha iyi öğrenirler (Hohn 1995). Çocuklar farklı deneyim alanlarına karşı farklı seviyelerde ilgi duyarlar. Örneğin çocuğun zihinsel deneyim alanına ilgisi ve bu alandaki başarısı hareket alanında aynı oranda olmayabilir.

Etkileşimci taksonominin hedeflerinden birisi çocukların güçlü yönlerini kullanarak hedeflere ulaşma şansını arttırmaktır.

4-Öğrenme modeli sunma ve sıralı ve mantıksal aktiviteleri planlama. Çocuklar bir taksonomiye dayandırılarak sıralandırılmış öğrenme aktivitelerini deneyim yoluyla öğrenirler. Öğrenmenin mantıksal ve ardışık olduğunu anlarlar ve sınıfın dışına çıktıklarında da kullanabilecekleri bir öğrenme modeli kazanmış olurlar.

5- Daha önceki öğrenmeler üzerine yenilerini ekleyerek öğrenimi güçlendirme. Eğer öğrenim deneyimleri etkileşimci taksonomik ilişkiler içinde planlandıysa her bir kategori bir diğer kategori içinde de ele alınabildiği için giderek güçlenir.

6- Çocuğun seviyesine uygun eğitim ve değerlendirme yapma. Seçilecek hedeflerin çocuğa uygunluğu önemlidir, bununla beraber değer-

lendirmede hedeflerin özelliğine uygun şekilde yapılmalıdır. Örneğin çocukların bisiklete binebilmesi ile ilgili bir hedefe yönelik çalışırken değerlendirmenin kalem kağıtla yapılmaması gibi.

8- Öğrenme değil öğretim problemlerini teşhis etme. Öğrenme probleminden çok öğretim problemleri üzerinde durmak gerekir. Çünkü çocuklar kendileri için uygun öğretim olanakları sunulduğunda bundan en üst seviyede yararlanabilirler. Bu durumda çocukların çeşitli seviyelerdeki öğrenme sorunlarının aslında çocuktan çok çocuğa sunulan öğretim ortamıyla ilgili olduğunu vurgulamak gerekir. Kavrama/anlamaya dayandırılmayan öğrenmelerde çocukların diğer zihinsel alanlar arasında güçlü bağlantılar kurması oldukça zordur. Çünkü çocuk taksonomik süreçte etkileşim içinde öğrenir.

9- Öğrenimi bireyselleştirme. Taksonomik sürecin mümkün olduğunca bireysel farklılıklara cevap verecek şekilde planlanması gerekir. Herhangi bir grubun etkili bir şekilde çalışabilmesi için birbirinden farklı düşünme ve öğrenme stillerine gereksinim olduğunun kabul görmesi gerekir. Çeşitlilik yoluyla bir hedefe ulaşabilmek, öğretmenin önemli bir başarısıdır (Prashnig 1996). Bu bir şeyi başarmak için birden fazla yolun olduğunun anlaşılması demektir ve etkili öğrenme için de gerekli olan özelliklerden biridir.

Yukarıda sayılan özellikler taksonomik yapının, çocuğun öğrenme sürecindeki etkisini ve önemini vurgulamaktadır. Peki bu süreçte taksonomik ilişkileri (bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme) güçlendirmek için öğrenme ortamı nasıl planlanmalıdır? Makalenin bundan sonraki bölümünde, etkileşimci taksonominin odak noktasını oluşturan anlama/kavrama gelişimini sağlayacak öğrenme fırsatları üzerinde durulacaktır.

1- Öğrenmeyi kolaylaştırmanın yolu anlama/kavramayı sağlayabilmekle gerçekleşebilir. Bunun için de çocukları araştırmaya yönlendirme, sorgulama isteklerini arttırma, algılama perspektiflerini genişletme, duyuların eğitilmesi ve birbirini güçlendiren hedeflerin belirlenmesi gerekir.

2- Çocuğa bilginin nasıl sunulduğu önemlidir. Çağımızın öğrenen okul organizasyonları çocuklara bilgiye ulaşma yollarını bulma şansı ve cesareti veren okullardır. Bilgi önemlidir. Ancak daha önemli olan bilginin beceriye, davranışa, düşünceye ve tutumlara yansımaları dönüşmesidir. Bilgiyi alan çocuğun bunu anlayıp anlamadığı, bu bilgiyi yaratıcı bir şekilde kendi yaşamında kullanabildiğinde anlaşılır.

3- Çocuğun etkili bir şekilde öğrenebilmesi için bilginin içsel olarak işlenebileceği stratejiler planlamak ve uygulamaya geçirmek gerekmektedir. Bunun için bilgi tabanı oluşturmak ve daha yüksek seviyelere doğru aktif öğretime devam etmek gerekir. Öğrenmede anlama/kavrama arttıkça uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme süreçleri arasındaki ilişki de artar. Dolayısıyla çocuğun etkin öğrenmesi de bu koşullarda gerçekleşebilir (Harder, Gibson, Orlich, Callahan, 1998).

Ezberlere dayalı ve öğretmen güdümlü yapılandırılmış eğitim programlarının uygulandığı geleneksel okullarda öğrenme anlama, kavrama değil, bilgi üzerine kurulmuştur. Çocuklar bilgi seviyesinde kalmış, kendi gereksinimleri ve ilgilerini karşılamada yetersiz olan eğitim programlarının uygulandığı okullarda gelişimleri yönünde desteklenemezler. Bilgi, sadece bir başkası tarafından hazır bir paket olarak sunulduğu için çocuğun bu bilgi üzerinde bir emeği yoktur (Tuğrul 2002).

4- Öğrenme süreci etkileşimli bir süreçtir ve çocuk bilgi kaynaklarına ulaştığı anda doğal olarak süreç işlemeye başlar. Bu nedenle bilginin ne olduğu kadar bilgiye ulaşma yollarının ne ve nasıl gerçekleştiği de önemlidir (Tuğrul 2000, 2002).

5- Beyin yapısal, kimyasal ve hormonal etkilere karşı yüksek duyarlılık göstermektedir. Haz veren olumlu uyarıcılar, beynin işlevini etkileyen bazı kimyasalların salgılanmasına neden olmakta ve bu da öğrenmeyi şekillendiren olumlu ortamlar sunmaktadır. Tabii bunun tersi de söz konusudur. Olumsuz durumlar çocuğun öğrenmesini engelleyen biyo kimyasal tepkilere neden olmaktadır. Bu nedenle çocuğun öğrenme-

sinde moral ve motivasyonun yüksek tutulması gerekmektedir (Healy 1997). Bütün bu bilgiler, öğrenmenin zihinsel bir süreç olduğu kadar sosyal ve duygusal boyutlarının olduğunu da kanıtlamaktadır. Öğrenmenin sosyal, zihinsel ve duygusal bileşenlerin dinamik etkileşiminin sonucu olduğunu kabul ettiğimize göre öğrenme ve öğretme sürecinde gelişimin çok yönlü desteklenmesi sağlanmalıdır.

6- Çocukların dünyasında hayal ile gerçek arasında şeffaf bir sınır vardır. Bu özellik, çocukların düşünme gelişiminde ve fikirler oluşturmalarında onlara yaratıcılıklarını kullanma şansı verir. Çocukların düşüncelerini duygularını ifade etmenin yollarını öğrenmeye gereksinimleri vardır. Zihindekini eyleme dönüştürmek çocuk için önemli bir gelişimsel başarıdır, üstelik çocuklar bu deneyimden haz da alırlar ve bu haz daha ileri öğrenmeler için güçlü bir temel ve motivasyon kaynağı oluşturur. Özellikle, küçük çocuklar için duyuların fonksiyonel olarak kullanılması ve harekete dayalı öğrenme fırsatları, öğrenmeyi kolaylaştırır.

7- Çocuklar bir konuda ne kadar derinlemesine ya da başka bir deyimle ne kadar ayrıntılı ve çok boyutlu çalışırlar ise, o kavram o kadar akılda kalır, hatırlaması kolay olur. İnfomal yollarla tesadüfen öğrenilen bilgiler çocuğun öğrenme yaşantısında çok anlamlıdır. Ancak, bu yolla öğrenilen bilgiler sistematik olarak tekrarlanmaz ise sıklıkla unutulur. Kavramsal öğrenme ile ilgili çalışmalar göstermiştir ki çocuklar kavram tanımlarını, o kavrama ait örnekleri ve özellikleri analiz edip içselleştirirlerse ve kendi yaşamlarında anlamlı olarak kullanırlar ise öğrenme anlamlıdır ve gerçek öğrenmeden bahsedilebilir (Mayer, Wittrock 1996, Wittrock 1991, Pratton, Hales 1986). Çocukların bilgiyi özettelemesi, uygulamaya geçirmesi, fikirleri analiz etmesi daha ileri düzeyde araştırma yapması, çocukların öğrenme sürecine aktif olarak katılması demektir.

8- Çocukların çevrelerinden nasıl yararlanabileceklerini öğrenmeye gereksinimleri vardır. Çocukların bu gereksinimi öğrenme ortamlarının düzenlenmesinde dikkatle göz önüne alın-

malıdır ve eğitim programları çocukların çevrelerine karşı duyarlılıklarını geliştirecek hedefler doğrultusunda planlanmalıdır. John I, Goodlad (1984) "Okul Denen Yer" (A Place Called School) adlı eserinde günümüzdeki çok az sayıdaki okulun sadece bilgi veren kurumlar olmanın ötesine geçebildiğini belirtmiştir. John geleneksel okulların çocukları anlama ve araştırma seviyesine getirmede ve çocukların merakını uyandıran, onları birer problem çözücü bireyler olarak yetiştirmede başarılı olamadıklarını belirtmektedir (Harder, Gibson, Orlich, Callahan, 1998).

9- Okul çocuğun öğrenmelerinin gerçekleştiği tek yer değildir. Çocuğun öğrenme yaşantısını okulun sınırlarında tutmak çocuğun gelişimine ve gereksinimlerine aykırı bir durumdur. Çocuk öğrenen bir varlıktır ve öğrenme etkileşiminde gerçekleşir. Bu nedenle çocuğun hem çevresiyle hem de kendi gelişimsel sürecinde tüm deneyim alanları ile çok boyutlu ilişkiler kurması desteklenmelidir.

10- Çocukların alışılmışın dışında ilginç ve haz veren sunumlara gereksinimi vardır. Çocuklar sürekli aynı şekilde tekrarlanan eğitim durumlarında perspektif kazanamazlar. Eğitim durumlarında seçenekler sunulması gerekir ki çocuklar bireyselliklerine uygun cevapları bulabilsinler.

11- Geri bildirimler çocuklara devam etme cesareti verir, ayrıca çocuğa davranışlarının sonuçlarını yorumlama, neden sonuç ilişkilerini anlama bilinci kazandırır. Çocuklar çalışmalarını planlama ve değerlendirme sürecinde aktif olarak katılım gösterdiklerinde kendi öğrenmeleri hakkında kişisel farkındalıklarını anlarlar ve böylece kendi öğrenmeleri ile ilgili biliş düzeyinde anlayış (metacognitive) ve bilinç geliştirirler.

12- Öğrenmede başarının sırrı, kişinin kendisi ile ilgili bilinç geliştirmesi ile ilgilidir. Kişinin kendi stilini, potansiyelini ve bunların sonuçlarını bilmesi çok önemlidir. Eğer çocuklar kendi stillerinde çalışma şansını elde ederlerse, kendi aktiviteleri için uygun çevreyi bulabilirlerse, başaramayacakları hiçbir şey yoktur. Böylece daha az stres daha çok zevk yaşarlar. Çeşitlilik, öğ-

renme için yeni, uygun ve daha iyi araçlar sağlar. Çocuklar potansiyellerinin, kendilerine özgü stillerinin ve nasıl daha etkili öğrenebileceklerinin farkına vardıkları zaman, kendi stillerinde hayat boyu başarılı öğrenciler olmayı da sürdürürler. Bir çocuk, ne kadar kendi bilgi alma ve onun bilgi işleme stiline farkında ise o kadar fazla beyin becerilerinden yararlanabilir (Harder, Gibson, Orlich, Callahan, 1998).

13- Çocuklar çalışmaların her aşaması hakkında fikirlerini ve duygularını ortaya koyduklarında, kendilerini çalışmanın içinde hissederler, çalışmanın gideceği yönü tahmin etme ya da çalışmanın yönünü belirleme insiyatifleri ve şansları artar, çalışmaya karşı kendilerini zorunlu değil fakat sorumlu hissederler (Bredenkamp, Copple, 1997).

14- Çocukların, okul deneyimlerini aileleriyle, aile içindeki deneyimlerini de okulları ile paylaşma gereksinimi vardır. Ailenin her düzeydeki katılımı ve taktiri, çocuk, öğretmen ve okul için ciddi bir destektir. Aileler çocuklarının okul yaşantısı hakkında bilgilendiklerinde, çocuklarının nelere ilgisi olduğunu, nasıl düşündüğünü ya da niçin bir yetişkin gibi düşünemediğini anlamak için profesyonelce bilgilenebilirler. Ailelerin çocukları hakkında evin dışındaki bir ortamda bir başkasının bakış açısıyla bilgi sahibi olmaları, ailelerin çocuklarının tanımadıkları yönlerini keşfetmeleri açısından önemli bir fırsattır. Aileler bu şekilde çocuklarının gelişimine ait kendi anlayışlarını derinleştirebilirler (Tuğrul 2000). Bu aslında günümüzün görüşü değildir, Marjoribanks (1974), Williams (1974) (Akt; Harder, Gibson, Orlich, Callahan, 1998) aile ortamının çocuğun öğrenme yaşamına temel oluşturacak niteliklerin gelişmesinde çok güçlü etken olduklarını 30 yıl önce dile getirmişlerdir. Ancak günümüzde halen anne ve babaların çocuklarının öğrenim yaşantısına etkili olarak katılımı yaygınlaştırılamamıştır. Anne ve babaların çocuklarının öğrenme yaşantılarında etkili olabileceklerine inandırılmaları gerekir. Bunun için de okul ve aile işbirliği ile yürütülecek etkileşim programlarına gereksinim vardır.

15- Günümüzde öğrenme ve öğretim ile ilgi-

li geleneksel görüşlerin ve bazı inanışların izleri görülmektedir. Öğrenme ile ilgili halen devam etmekte olan önyargılar, çocuklar için düzenlenecek öğrenme ve öğretim ortamlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin; öğrencilerin en iyi sıralarında dik şekilde oturduğunda, güzel aydınlatılmış sınıflarda, sessiz ortamlarda öğrenebileceği düşünceleri, bazı çocuklar için geçerli olsa da araştırmalar göstermiştir ki; çocuklar informal ortamlarda daha iyi öğrenebilirler, loş ışık insanı sakinleştirir, sessizliğin aksine müzik hatırlamayı artırır. Bu nedenle, çocukların kendi öğrenme gereksinimleri ile uyumlu koşullarda daha etkili öğrenebilecekleri artık sorgulanmadan kabul edilmelidir.

Özetle, çocuklar Etkileşimci Taksonomi Modelinde; öğrenmede motivasyon, zenginleştirilmiş çevre, çocuğu bütün boyutlarıyla tanıma, eğilimleri ve ilgileri keşfetme, çocukların gereksinimlerine odaklanma, yaşantılarla ilişkilendirilecek güncel bilgi, aktif katılım, farklı yaşta farklı öğrenme, uygun zamanda uygun yöntem, öğrenmede anlamayı başarma, öğrenmeye karşı olumlu bir tutum ve anlayış geliştirme gibi özellikler yönünden desteklenirler ve öğrenme ve öğretim ortamından en üst seviyede yararlanabilir hale gelebilirler. Ancak Bloom'un Geleneksel Zihinsel Taksonomisinde de yukarıda sayılan gelişimsel kazanımlar elde edilir ve öğretim ilkeleri takip edilir. İki taksonomi modelindeki en önemli farklılık, taksonomik sürecin işleyişinde zihinsel yapılar arasındaki ilişkilerin yönündedir. Etkileşimci taksonomide zihinsel yapılar arasında çok boyutlu ve doğrusal olmayan ilişkiler önemlidir. Geleneksel taksonomi de ise hiyerarşik bir düzen içinde doğrusal ilişkiler önemlidir. Etkileşimci Taksonomi çocukların bireyselliğini ön plana çıkaran, çocukların kendi hızlarında ve kendi öğrenme stillerinde öğrenmelerini önemser. Eğer eğitimciler, sınıflarındaki çocukların çeşitliliğini ve farklılığını göz ardı ederler, hepsinin aynı şekilde öğrenmesini hedeflerler ise çocukların kendi stillerinde öğrenmesini engellemiş olurlar. Bunun sonucunda da çocukların kendilerini başarısız ve mutsuz hissetmesi kaçınılmazdır. Oysa ki önemli olan ço-

çocukların öğrenmeden zevk alması ve öğrenmeye karşı istekli olmalarını sağlamaktır . Bu ise ancak çocukların bireysel gelişiminin desteklenmesi ile gerçekleşebilir. Bu makalede sadece Zihinsel Taksonomi Modeli üzerinde durulmuştur. Ancak çocuğun gelişiminin bütün boyutlarında desteklenmesi gerekmektedir. Bu düşünceyle duyuşsal ve psikomotor alanlardaki taksonomik süreçlerin de etkileşimci zihinsel taksonomi modelinde olduğu gibi dinamik ilişkilerle güçlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Albrecht, K., Miller, L. G. (2000). *The comprehensive toddler curriculum*. A Gryphon House Book: Beltsville.
- Beyer, B. (1988). Developing a scope and sequence for thinking skills instruction *Educational Leadership* 45(7) 26-30
- Bloom, B. (1979). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme*. Çev: Özçelik, A.D. MEB, Yay. Ankara.
- Bredenkamp, S., C. Copple (1997). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth to age 8*.
- Capelli, G. (1995). *Born to learn. Advanced learning strategies*. Jones Education Network, Englewood. Washington, DC: NAEYC.
- Ennis, R. H. (1985a). Critical thinking and the curriculum. *National Forum* 45 28-31.
- Haller, E. P., Child, D. A., Walberg, H. J (1988). Can comprehension be taught? A tentative synthesis of metacognitive studies. *Educational Researcher* 17(9):5-8
- Harder, R., Gibson, H.W., Orlich, D., Callahan, R. J (1998). *Teaching strategies a guide to better instruction* Boston, New York: Houghton Mifflin
- Healy, J.M. (1997). *Çocuğunuzun gelişen aklı. Doğumdan ergenliğe öğrenme ve beyin gelişimi*, Enka Yay: İstanbul.
- Hohn, R.L. (1995). *Classroom learning and teaching* White Plains, NY: Longman
- Jones, B.F. (1986). Quality and equality through cognitive instruction. *Educational Leadership* 43(7):4-11.
- Marks, S.K., J.D Vitek ., K.P. Allen. (1996). Remote sensing: analyzing satellite images to create higher order thinking skills. *The Science Teacher* 63(3):28-31.
- Mayer, R.E., M.C.Wittrock (1996). *Problem-solving transfer. In handbook of educational psychology*, Edited by D.C.Berliner and R. C. Calfee. New York: Simon & Schuster Macmillan , 47-62.
- McPeck, J.E. (1981). *Critical thinking and education*. New York: St.Martin's Press.
- Metzger, W. (1987). Anadolu spectre haunts american scholars: The spectre of professionalism. *Educational Researcher* 16(6):10-18.
- Nickerson, R. (1985). Understanding understanding. *American Journal of Education* 93:201-239.
- Wittrock, M.C. (1991). Generative teaching of comprehension. *Elementary School Journal* 92(2): 167-182.
- Whimbey, A. (1984). The key to higher order thinking is precise processing. *Educational Leadership* 42(1): 66-70
- Pratton, J., L.W. Hales (1986). The effects of active participation on student learning. *Journal of Educational Research* 79: 210-215.
- Prashnig, B. (1996). Diversity is our strength the learning revolution in action. Profile Books. New Zealand.
- Sönmez, V. (1993). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı*, 7. Basım, Am Yayın, Ankara.
- Tuğrul, B. (2000). Öğrenme ve öğretim ortamını nasıl daha yaratıcı düzenleyebiliriz? *Dramaya çok yönlü bakış 2. drama liderleri buluşması ulusal drama semineri*, 37-42 Ankara.
- Tuğrul, B. (2002). Erken çocukluk döneminde öğrenmeyi ve öğretimi kolaylaştıran özellikler, *H.Ü Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı 22,142-147*