BRUNER'İN ÖĞRETİM KURAMI ÜZERİNE BAZI
DÜŞÜNCELERİ

Tanju GÜRKAN (*)

GELİŞME KALİPLARI:

Öğretme (instruction) gelişmeye yardımcı eden veya onu şekillendiren bir çabaydır. Küçükler için öğretim ilkeleri kurulurken gelişime ile ilgili bilinleri kulak arkaşı etmek bu bakımdan doğru değildir. Bir öğretim teorisi, esasta değişik yollarla büyümeye ve gelişmenin nasıl sağlandığı konusunu içerir.

Entellektüel gelişmenin doğasıyla ilgili olarak Bruner'in ileri sürdüğü noktalar şunlardır:

1) Gelişme kişinin herhangi birተşkinin, uyarıın ilk tablattından bağışlması ile belirlenir.


3) Gelişim kelime ve semboller kullanarak kendine ve diğer kişilere, ne yaptığı ve yapacağını anlatabilme kapasitesinin artışını içerir.

4) Entellektüel gelişim, öğretici (aile, kendini identifiye ettiği kişi, öğretmen, kahraman) ve öğrenen arasındaki sistemik ve tesadüfi etkileşime dayanır.

5) Öğretim (teaching) dil kullanımı yoluyla geniş bir biçimde zenginleşir, dil yalnızca iletişim aracı olarak kalmaz, aynı zamanda öğrencinin çevre ve düzen getirmek için kullandığı bir araç olur. (2. maddedeki modelden yararlanarak.)

6) Entellektüel gelişim çeşitli seçenekleri aynı anda dikkate alma, çeşitli silsilelere aynı zaman süresinde bakabilme

(*) A. Ü. Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü Asistanı.
ve çeşitli görevlerin gerektirdiği zaman ve ilgiyi uygun biçimde gösterebilme kabiliyetinin artışıyla belirlenir.


Entellektüel gelişmenin en ilginç yanı bu gelişmenin her üç temsil yoluna sırasıyla hakim olması ve üçüne de hakim olunca tamamlanmasıdır.


Enaktifden ikonike ve her ikisinden de sembolik temsile nasıl geçildiği tam olarak anlaşılmamıştır.

Bruner'in düşüncesine göre, öğrenci enaktif temsili kullanıyor; etki - tepki teorisi öğrenmenin nasıl olduğunu yeterince açıklayabilir. Gestalt teorisi de ikonik temsili analiz için mü-
kemmeldir. Şimdi eskimis olan algılamayla ilgili Yeni Bakış (New Look) görüşü de ikonik temsil ile ilgilidir.

Davranışın rasyonel olması sembolik tekniklerin kullanılmasyyla olur (Dilin tabii hali, sayi ve mantık dilleriyle). Bilgiyi değişik biçimde işleme yolları vardır ve sembolik yol bunlardan yalnızca biridir. Bruner burada ilerli sürüyor ki, insan-oğluyla ilgili rasyonel olmana durumları - ki bunlar bozucu olabilir veya şiirin mecazını yaratabilirler - deneyimler karşısında ikonik ve enaktif işlemlerimizden kaynaklanır.

Bruner'e göre entellektüel gelişim büyük ölcüde, yetişkin öğreticilerin yardımıyla, yaptıklarımızı ve gördüklerimizi yeni bir biçimde kaydetmek ve bu kaydedilenlerle yeni organizasyon biçimlerine geçmek şeklinde olur. Yeni modeller daha güçlü temsil sistemlerini oluştururlar. Bu nedenle eğitim sürecinin kalbinde deneyimleri daha güçlü semboller (nationion) ve düzen sistemlerine geçirmeye yardım eden araç ve diyaloglar yatar. Bu nedenle de gelişim teorisi hem bilgi teorisine hem de öğretim teorisine bağlantılama尔dır, aksi halde boş kalmaya mahkundur.

**SOSYAL BULUŞ OLARAK EĞİTİM:**

Her neşil, gelecekteki bir neslin hürriyet ve rasyonelliğe kavuşabilmesi amacıyla eğitimin tabiatını, yönünü ve amaçlarını yeniden tarif etmelidir. Çünkü her neşil için öğretmene çeşitli kısıtlamalar ve ilkânlar getiren koşullar ve bilgide değişimler söz konusudur. Bu anlamda eğitim sürekli bir buluş süreci içindedir. Zamanımızdaki eğitimle ilgili dört değişimi Bruner şöyle ele alıyor:

Bunlardan birincisi insani bir tür olarak zamanımızda gittikçe daha iyi tanımamızdır.

İkincisi, kişinin zihinsel gelişimini gittikçe daha iyi tanıımamızdır.

Üçüncüısı, zamanımızda eğitim sürecini daha iyi ve açık olarak anladığıma dair belirtilerin olmasıdır.

Sonuncusu ve çok açıkça olanı da, zamanımızda toplumun çok hızlı değişiminin bizi yeni bir nesli nasıl eğiteceğimizi tarif etmeye zorlamarıdır.
Bruner, psikologların bildiklerinin işığında topluma eğitimle ilgili seçenekleri sunmaları gerektiğine deinemekte ve yukarıdaki dört değişimi tekrar ele alıp incelemektedir:

Birincisi hakkında şunları söylemektedir:


İkincisi hakkında şunları söyleyebiliriz:

Bu konuda bildiklerimizden varabileceğimiz bazı varılar (conclusions) vardır. Bunların hiçbir eğitimin amaçlarını ve yönteminin tarifte ciddi bir şekilde ele almamışlardır. Bildiklerimizden varabileceğimiz bir sonuç, zihni gelişimin basamak basamak olduğudur. Gelişme sıslilesi içinde belki atmalar ancak beli bir seviyedeki gelişme tamamlandktan sonra mümkün olmaktadır. Ayrıca bu atmalar tam olarak yaşa bağlı değişildir, bazı çevrelerde bu silsile yavaşlamakta ya da tamamen durabilmektedir, bazılardan ise hızlanabilir. İlk basamaklar tamamıyla yapmakla ilgilidir (bilmek = yapabilmek), ve tek yönü dikkat söz konusudur (enaktif). Daha sonra çevrenin daha büyük görüntülerini zaptedip tutabilme basamağına gelinir ki bu daha ziyade 5-7 yaşılardan zirveleşir (ikonik). Daha sona bulduğ çağlarında (ki düşünce araç olarak dil bu sirada önem kazanmaya başlar) özel bir şey olur: Kavramalar daha belirginleşir (sem-
bolik), seçenekler bir arada ele alınabilir. Bunun fiziksel buluğun ile bir ilişkisi olmayabilir, çünkü daha önceki basamak atlamalarında herhangi bir hormonal değişim yoktur.

Üçüncü noktaya gelince:

Eğitimin amaç ve yönünü tayinde eğitim süreci hakkında elde edilen bazı çok ilginç izlenimler denemesi gerekken bazı hipotezler oluşturulabilir. «Hazır olma» kendiğinden oluşmaz ve çocukun ileri düzeyde belli şeylerı öğrenebilmesi için daha önceden konuya temel olacak şeylerin öğretimüyle ortaya çıkar.


Dördüncü noktada şunları söyleyebiliriz: Teknolojimiz hem makina hem de insan organizasyonu açısından gittikçe daha kompleks hale geldikçe, okulun toplumdaki rolü daha fazla önem kazanır ve yalnızca bir sosyalleşme aracı olmaktan başka temel becerileri aktaran bir araç da olur. Öyle bir teknolojik aşamaya ulaşmış bulunuyoruz ki, eğitim süreci olarak yenidoğenin geliştiği yönde önümüzdeki zaman süresi içinde özel teknolojilerdeki çok hızlı değişim nedeniyle kazanılmış bazı beceriler de çok kısa sürede ise yaramaz duruma gelecektir. Bu durumda Bruner'in görüşüne göre yapılıbilecekler dört ana noktada toplanabilir:

1) İnsanın zaman içindeki gelişimi dikkate alındığında eğitim becerilere ağırlık vermelidir (enaktiv, ikonik, sembolik).
2) Eğitim programı daha güçlü becerileri ileride öğretebilmek amacıyla ona temel olarak beceri basamakları halinde düzenlenmelidir.

3) Değişime ayak uydurabilmek için değişimdeki devamlılığı dikkate alabilecek bazı becerileri geliştirmemiz gerekecektir (örneğin: Matematik). Ayrıca tarih öğretilirken ne olmuş konusundan çok sosyal bilimlere ağırlık vererek ne yapılabileceğini konusunun öğretimine ağırlık verilmelidir.


BİR ÖĞRETİM TEORİSİ ÜZERİNE BAZI NOTLAR:

Bir öğretim teorisinin karakteristiklerini Bruner şöyle belirtiyor:

Bir öğretim teorisi en etkin yolla bilgi ve becerinin kazanılması hakkında kurallar koyan tasviri bir teoridir. Böyle bir teori, belli bir öğretme ya da öğrenme yolunu tanıtmak ya da kritik etmek için bir kriter sağlar.


Psikoloji de öğrenme ve gelişme teorileri ortaya koymuş olmakla birlikte bunlar yalnızca tanımlayıcı (descriptive) olduklarından tasviri (prescriptive) bir teoriye gerek vardır.

Bir öğretim teorisinin 4 ana özelliği vardır:

1) Bir öğrenme teorisi, kişide daha sonraki dönemlerde öğrenmeyi kolaylaştıracı olan (öğrenmeye istidat kazandıran) ve şimdi kişiyi bu öğrenmeye en etkin biçimde hazırlayan deneyimleri belirtmelidir.

3) Bir öğretim teorisi, öğrenilecek materyali en etkin bir silsile ile sunma yollarını belirlemelidir.

4) Bir öğretim teorisi, öğrenme ve öğretme süreci içinde ödül ve cezaların tabiatını ve zamanlamasını belirlemelidir.

Şimdi yukarıdaki her dört özellik için bir teori geliştirilmesiyle çalışılacaktır:

Yetenekler:


Öğrenme ve problem çözme, seçenekleri dikkate alıp değerlendirme (seçenekleri araştırmaya) dayandığı için, öğretim öğrencisi için seçeneklerin araştırılması kolaylaştırılmalı ve düzenlenmelidir.

Seçeneklerin araştırılması, bu işlemin başlatılmasını (aktivasyon), sürekliliğinin sağlanmasını (maintenance) ve tesarüfi olmasını engellenmesini (direction) gerektirir.

Belli bir işte seçeneklerin araştırılması işleminin başlatılması optimum seviyede belirsizliğin bulunmasıyla olur. Merak,
belirsizlik ve çaprazlıkla karşı bir tepkideir. Çok iyi belirlenmiş bir rutin ödevi araştırma gerektirmek, çok belirsiz olanı da şaşkınlık ve heyecan yaratır ki sonunda araştırma yapılmaz.

Seçeneklerin araştırılmasının sürekliliğinin sağlanması bundan sağlanacak yararların risklerinden çok olmasına bağlıdır. Bir öğretmen aracılığıyla bir şey öğrenmek, eğer öğretim etkinse, tek başına öğrenmekten daha az tehlikeli ya da riskli ve acılı olmalıdır. Yani bir öğretim sistemi yanlış seçeneklerin seçiminden doğan yanlışların sonuçları daha az ciddi kalmalı, buna karşı doğru seçeneklerin araştırılmasından doğan sonuçlar daha çok olmalıdır.

Bir araştırmanın (exploration) en uygun yönü iki etkileşen noktaya dayanır; ödevin amacının seçilmesi ve denenen seçeneklerin amaca ulaşmayla ilişkisinin bilinmesi. Kısa, araştırmaın (exploration) yönünün bulunması için, için (ödevin) amacı yaklaşıklar olarak bilinmelidir ve seçeneklerin denenesi bir amaca göre nerede bulunduğuuma dair bilgi vermelidir.

**Bilginin yapısı ve biçimi:**

Herhangi bir fikir, problem yada bilgi bölümü belli bir öğrenmenin anlayabileceği basit bir biçimde sunulabilir. Herhangi bir bilgi bölümünün yapısı, üç değişik yolla tanımlanabilir ki bunlardan herbiri öğrenmenin bunları kavrama yeteneğini etkiler. Bilgi bölümünün **tempsil tarza**, ekonomik olus ve etkin gücü. Tarz, ekonomik olus ve güç yaşlara, öğrencitiplerine ve değişik konulara bağlı olarak farklılık gösterir.

Herhangi bir bilgi bölümü, enaktif, ikonik ve sembolik olmak üzere üç yolla tempsil edilebilir. Bu yollardan herbiri zorluk ve kullanılırlık açılarından değişik yaş gruplarında bulun, değişik geçmişlere sahip değişik tipteki insanlar açısından daha farklıdır. Kanun Maddesinin grafikle gösterilmesi (ikonik), coğrafyanın hayal edilmesi (sembolik) zordur. Matematik gibi birçok konu değişik yollarla gösterilebilir.

Bir bilgi bölümü teimsildeki ekonomi, bu bilginin aalisılabilmesi için akılda tutulması gereken ve işleme giren bilgi (information) miktarlarıyla ilgilidir. Belli bir şeyi anlayabilmek için ne kadar çok bilgiyi taşımamız gereki ve ne kadar çok aşağı varsa bilgi işlemi ve ekonomi o kadar düşük olur.

**Silsile ve kullanılışı:**

Öğretim, öğrenciye bir problem yada bilgi bölümünün ifadeleri yada tekrarları içinden geçmesi için yol gösterir. Bu sayede öğrenci öğren dikini kavrar, değiştirir (transform) ve kendine mal eder (transfer). Kısacası belli bir bilgi bölümünün değişik silsileleri öğrencinin konuyu kavramasındaki zorluk derecesini etkiler.

Genellikle öğrenciler açısından kolaylık ve zorluk açısından esit olan çeşitli basamaklar vardır. Tüm öğrenciler için tek bir silsile yoktur ve herbiri için en uygun olan, o öğrencinin eski bilgisine, gelişme durumuna, materyalin özelliğine ve bireysel farklılıklarına bağlı olarak değişebilir.

**Pekistirmenin (reinforcement) biçim ve zamanlanması:**

Öğrenme sonuçlarının bilincine dayanır ve bu sonuçlara göre düzeltici bilgi en uygun zaman ve zeminde öğretim aracılığıyla sağlanır.

Sonuçların bilincî, öğrencinin nerede ve ne zaman düzeltici bilgiyi aldığına, hangi koşullarda düzeltici bilginin kullanılabilceğine ve düzeltici bilginin biçimine bağlı olarak yararlı yada zararsız olabilir. Yararlı olabilmesi için, sonuçların bilinci, herhangi bir denemenin başarı getirip getirmediğinin ötesinde amaçların hierarşisini içinde denemenin yada çabanın sonuca götürüp götürmediğini de belirlemelidir. Bu demek de gildir ki, o denklemdeki terimi yok ettigimiz zaman bu bize iyi bir yaşam sağlayacaktır. Fakat en azından bu işlemin bizim için amacımızda uygun bir adım olup olmadığı yolunda bir ipucu taşımışta gerekir. Öğretmenin bu noktada önemli bir rolü var-


Unutmamak gerek ki öğretimin amacı öğrenciyi kendi kendi yeter duruma getirmektir. Eğer öğretmenin uyarılariyla bu sonuç yaratılmazsa öğrenci sürekli olarak öğretmene bağlılı kalabilir.

**Bazı Vurgular** (CONCLUSIONS)

İlk ve açık olan varlığı, eğitim program materyallerinin hazırlanmasında yetenek, yapı, silsile ve pekiştirme konularının dikkate alınması gereğidir. (Program materyali diye düşünülen şey bir ders kitabı, bir ders planı, bir öğretim ünitesi, bir program yada öğretici niteliğe bir konuşma olabilir). Fakat bu açık yargı beraberinde bazı açık olmayan noktalar da getirmektedir.


Son olarak, bir öğretim teorisi, öğretim programının yalnızca bilginin doğası yanıtlanması değil aynı zamanda bilemin (knower) doğasını ve öğrenme işlemini de yanıltmasını dikkate almaya çalıştır. Böyle bir teori, konu ile metodu uygun ve birbirinden ayrırdedilemeyecik bir biçimde getirir. Bir kişiyi öğretmeye tabi tutmak, konuya ilgili sonuçları akla nakşetmek değildir. Daha ziyade, bilginin sağlanması olanak hazırlayan işleme katılması öğretmektur. Öğretimi yaşayan küçük kütüphaneler yaratmak için yapmaya Bilme (knowing) bir işlem- dir (process), bir ürün (product) değildir.
ÖĞRENME İSTEĞİ:


İçrel bir diğer motiv de, diğer insanlara tepki gösterme ve onları birlikte bir amaç için ortak olarak hareket etmedir (Reciprocity).

Kısaca, eğitimde yalnızca sözünü ettimiz içrel motivlerden yararlanmalıdır. Mükafat ve ceza gibi dışral motivler uzun vadede düşünülemezde eğitim için uygun değildir.

BAŞEDEBİLME VE SAVUNMA (Coping and defending):

Bruner'e göre başedebilme, ki bu normal bir psikolojik durumdur, bütünlüğümüzü koruyarak karşılaştığımız problemleri halledebilme özelliğizdiriz. Savunma, ki bu psikolojik hastalık durumudur, bütünlüğümüzü ya da fonksiyonlarımızı bozmadan çözümü bulunmadığına inanıldığız problemler-
den kaçma durumudur. Böyle haste çocukların öğrenme aktivitesine karşı olan savunmaları onların okul eğitimi aktivitesine katılmalarını engeller.

**YAPMAK VE DEĞERLENDİRMEK:**

Önceki konulardan anlaşılacağı gibi «eğitim» aslında daha geniş anlamda kültürün nasıl aktarıldığı ve bu aktarımın nasıl daha etkili insanlar yaratabileceği konusudur.


İkinci zorluk, okulda düşünceyi nasıl tahrik edebileceğini mizdir. Bu konuda görev program geliştiricisine düşmektedir. Eksersiz ve sorularla problem bulma ve çözme sorununa yardımcı olunmalıdır.

Üçüncü zorluk, «bilginin sahisleştirilmesidir». Bilginin sahisleştirilmesi sayesinde (dramatize etme bu konuda başarlı bir yol olabilir) genelde öğrenilenler yakından tanıdığımız fakat bize karsı gelen bazı şeylerı anlamamamızı yarar.

Dördüncü zorluk, değerlendirme sorunudur. Bu sorun hakkında şunlar söylenebilir:

1 — Değerlendirmeye en iyi biçimde program geliştirme ve pedagoji konularına kılavuz olmasi amacıyla bir istihbarat olarak bakım gerekir. Bu istihbarata ne kadar erken başlanırsa o kadar iyi olur.

2 — Eğer değerlendirme etkili olmasi isteniyorsa, belir bir noktada değerlendirme ve öğretme birlikte yapılmalıdır ki çocukların belir bir öğretme biçimine karşı tepkileri değerlendirme bilebilsin.

3 — Değerlendirme yalnız bilim adami, program yapıcı, öğretmen, değerlendirme ve öğrencilerin bir takım halinde ortaklaşa çabaları bulunursa ise yarar.

4 — Değerlendirme doğası gereği, geleneksel eğitim çevrelerinde kuşku ve kaygı yaratacaktır.
5 — Zaman zaman değerlendirmeçi genel entelektüel becerileri ölçmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan bir öğretim düzenlenemelidir.

6 — Bir program öğretmeni ve öğrenciyi dikkate almadan değerlendirelimez.

7 — Program değerlendirmesini eğer etkili olacaksa, bir öğretim teorisi geliştirmeye dönük olmalıdır.

BRUNER’IN DÜŞÜNCELERİNE DAYALI BİR ÖĞRETİMİN ÖZELLİKLERİ:

Bruner’in düşüncelerine dayalı bir öğretim çeşitli yönlerden şu özellikleri taşır:

i) Eğitim sistemi yönünden:


ii) Eğitim programları yönünden:

Zihni gelişim basamak basamak olmaktadır ve bellii atlamalar, bellii bir seviyedeki gelişme tamamlandığtan sonra mümkün olmaktadır. Atlamalar tam olarak yaşa bağlı değildir. Çevrede göre hızlanma ve yavaşlama söz konusudur. Bu na göre, eğitim programlarının esnek olması ve programların bireysel ayrıcalıklara dikkat edilerek hazırlanması gerekmektedir.

Çocuğun bellii şeyleryi öğrenebilmesi için daha önceden konuya temel olacaktır şeylerin öğretilmesi gerekir. «Hazır oluş» böylece ortaya çıkar. Bu nedenle, programlarda içeriğin iyi düzenlenmesi konular arasında ilişkiler kurulması gerekir.

Bruner’e göre eğitim becerilere ağırlık vermelidir. Eğitim programı da daha güçlü becerileri ileride öğretemek ama-
ciyla ona temel olacak beceri basamakları şeklinde düzenlenmelidir. Değişime ayak uydurabilmek için değişimdeki devamlilığı dikkate alabilecek bazı becerileri geliştirmek gerekmektedir. Eğitim programları öğrenciyi araştırmaya ve problem çözmeye yöneltecek şekilde düzenlenmelidir.

Eğitim programları hazırlanırken öğretmen, konu uzmanı ve psikolog birlikte çalışmalıdır. Eğitim programı yapılándose, öğrencinin gözden geçirmeler ve ilerlerken ölçmeler yapılmalıdır.

Eğitim programları hazırlanırken öğrencilerin yetenekleri, bilginin yapısı, aşamaları ve pekiştirmenin rolü gözönünde tutulmalıdır.


iii) Öğretim yöntemleri yönünden:

Bir eğitim programı aynı hedefe varan çeşitli yolları içermelidir. Konulara göre farklı öğretmen yöntemleri seçilmelidir. Öğretilenin yaratıcı değeri olmalı ve etkin bir silsile ile sunulmalıdır.

Bir grup için tek bir ideal yol yoktur. İyı yetişmiş öğretmenler ve küçük gruplar, esnek eğitim programlarının başarıya ulaşmasında en önemli etkenlerdir.

iv) Araç - gereç kullanım yönünden:

v) Pekistirme yonunden:

Pekistirme, ogrenciye duzeltilici bilgilerin en uygun zaman ve zeminde verilmesiyle gerceklestireilibilir. Bu duzeltilici bilgiler ihtiras ve heyecan durumlarında en az yarar getirirler. Cocuklari üstün basarlara zorlamak, zayif not vermekle korkutmak ogrenmeyi olumsuz yonde etkiler.

Ogretimin amaci, bir anlama ogrenciyi kendi kendine yeter duruma getirmek olmalıdır. Programlar buna gore düzenlenmemelidir.

vi) Değerlendirme yonunden:

Değerlendirmenin etkili olması isteniyorsa bellii bir noktada değerlendirme öğretimle birlikte yapılmalıdır. Deneyden sonra yapılan değerlendirmeyle pek çok nokta karanhıkta kalabilir.

Çok zor ödevler kadar çok kolay ödevlerin de hiçbir yararı yoktur. Ödevin amacı bilinmeli ve seçenekler denenirken öğrenciye nerede olduğu konusunda fikir vermelidir.

vii) Eğitim programlarının değerlendirilmesi yonundenden:

Eğitim programlarının değerlendirilmesi gerekir. Aksi halde programların geliştirilmesi gerçekleştirilemez. Eğitim programlarının değerlendirilmesi bilim adami, program yapıcı, öğretmen, değerlendirici ve öğrencilerin ortak çabaları sonucu gerçekeşebilir. Ayrı ayrı yapılan çalışmaların hiç bir yararı olmayacaktır.

viii) Hizmet - içi eğitim yonundenden:


K A Y N A K Ç A