

## ETKİLİ ÖĞRETİM MODELLERİ VE TEKNİKLERİ

### 1-TAM ÖĞRENME MODELİ

Bloom tarafından ortaya atılan "Tam öğrenme modeli", okuldaki başarıya %90' a çıkaran bir öğretim sürecini gerektirir.(Alt limit %70).

Tam öğrenme modeline göre işin başında olumlu öğrenme koşulları sağlanmış ise (hazır bulunuşluk düzeylerine uygun öğretim hizmeti, ihtiyaç duyulan zaman) herhangi bir kişinin öğrenebileceği her şeyi herkes öğrenebilir

Konuların küçük birimlere ayrılarak aşamalı öğretimi söz konusudur. Yani, bir birim öğrenme gerçekleşmeden bir diğerine geçilmez. Eksikliklerle ilgili gruba ek öğretim yapılır.  
Değişkenleri:

- Öğrenci niteliği

Bilişsel giriş davranışları: Bilişsel alan düzeyi, hazır bulunuşluk düzeyi, öğrenme stilleri

Duyuşsal giriş özellikleri: Derse karşı ilgi, okula karşı tutum, öğretmene karşı tutum, kendi ile ilgili tutumları

Tüm öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal giriş özellikleri istenilen düzeye getirilirse kaliteli, nitelikli bir öğretim ile tam öğrenme gerçekleşebilir.

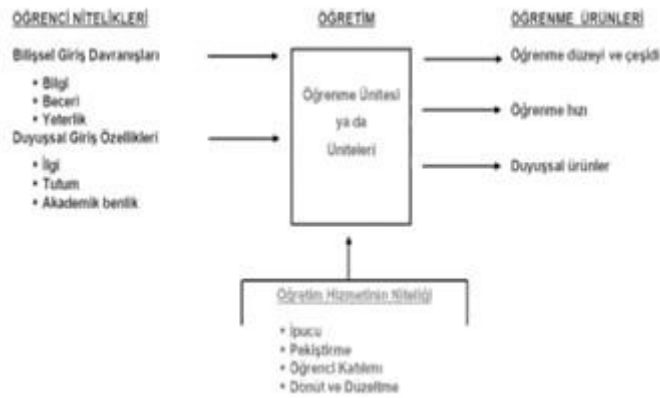
- Öğretim hizmetlerinin niteliği

(Kaliteli öğretim için ipucu, pekiştirme, katılım, dönüt-düzeltilme değişkenleri)

Nitelikli öğretim için ise yerinde ve zamanında ipucu, pekiştirme, dönüt ve düzeltme kullanılmalı, öğrencinin katılımı sağlanmalıdır.

- Öğrenme ürünleri

(Bilişsel başarı, öğrenme hızı, değişen duyuşsal özellikler ve beceriler) Öğrenmelerin düzeyi, öğrencinin başarısıyla belirlenir. Yani öğretimin sonunda öğrenme hızındaki artış, gelişen duyuşsal özellikler ve beceriler, bilişsel başarı öğrenme ürünlerini oluşturur ve öğrenme ürünü de tam öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğinin göstergesidir.



Tam öğrenme modelinde tüm öğrencilerin öğrenebileceği gerekli zaman verilir. Bunun en önemli sınırlılığı hızlı öğrenen öğrencinin diğerlerini beklemek durumunda kalmasıdır.

## 2.PROGRAMLI ÖĞRENME – ÖĞRETİM

Bu öğrenme modeli davranışçı kuramın edimsel koşullanmacılarından Skinner'in programlı öğrenme ilkelerine dayandırılmaktadır.

Bu ilkeler;

**K**üçük adımlar

**E**tkin katılım

**B**aşarı

**A**nında düzeltme

**B**ireysel hız dır.

Programlı öğrenme, konuların ünitelere ayrılmasını ve önkoşul öğrenmeler dikkate alınarak belli bir sıra içinde işlenmesini (küçük adımlar), pekiştireç kullanılmasını (başarı neticesinde),öğretimin bireyselleştirilmesini (bireysel hızı),hatanın en aza indirgenmesini(anında düzeltme) ve öğrencinin sürece bizzat dâhil edilmesi gerektiğini (etkin katılım) savunur.

Her öğrenciye ihtiyaç duyduğu ek öğrenme zamanı verilerek (bireye ek öğretim yapılmak suretiyle) yüksek nitelikli öğretim hizmetinin sağlanmasına olanak tanıyan bir öğrenme modelidir.

Programlı öğretimin en önemli noktası bireysel farklılıkları dikkate almasıdır.

## 3.BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM

Bilgisayar destekli öğretimde bilgisayar bir öğretici, bir alıştırma yaptırıcı, bir uygulatıcı veya bir olayın benzerini canlandırıcı olarak kullanılır. Kendi kendine öğrenme ilkelerinin, teknoloji özellikle de bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yoludur.

Bilgisayar destekli öğretimde öğretim boyunca öğrenciler bilgisayarda programlanan dersle etkileşim halindeyken öğretmen bir rehber, bilgisayar ise öğrenme ortamı rolünü üstlenir. Bunun için de yazılımlar kullanılır.

### Bilgisayar Destekli Öğretimin Yararları

#### 1. Öğrenme Hızı

Öğrenci kendi öğrenme hızına uygun olarak konuyu öğrenme, ihtiyaç duyduğunda tekrar etme şansına sahiptir.

#### 2 .Katılımcı Öğrenme (Etkin Katılım)

Belirli aralıklarla öğrencilere verilen geri bildirimler (dönütler)ile öğrencinin sürekli aktif olması ve derse katılması sağlanır.

#### 3. Öğretim Etkinliklerinin Çeşitliliği

Görsel ve işitsel öğelerin etkin bir şekilde kullanıldığı alan bilgisayar destekli öğretimdir. Bilgisayar ortamında gerçek hayatta gerçekleşmesi imkansız olan deneyleri ve aktiviteleri de gerçekleştirmek mümkündür.

#### 4 .Öğrenci Performansının İzlenebilmesi

Öğrencinin konu üzerinde harcadığı zaman ve gösterdiği performans kayıt edilir ve istenildiğinde öğretmene sunulur. Buna göre öğrenci ihtiyaçları belirlenir.

## 5. Zamandan ve Ortamdan Bağımsızlık

Bilgisayar destekli öğretim ortamında öğrenci istediği konuyu istediği zaman öğrenebilir, tekrar edebilir.

Skinner'in programlı öğrenme modeline uygun olarak kullanılabilecek olan bilgisayar destekli öğretim, programlı öğrenmede dile getirilen bireysel farklılıkların dikkate alınmasını, çeşitli zihinsel becerilerin geliştirilmesini ve sınırsız tekrar olanağını sağlar.

Kalıcılığın artırılmasını, görsel işitsel uyarıcılar açısından zengin yaşantılar sağlanmasını, öğrenme eksiklerinin tespit edilmesini ve giderilmesini sağlaması da önemli yararları arasında sıralanabilir.

Öğretmenlerin, kendi konu alanı ile bilgileri çok iyi bilmeleri, öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırıcı olmaları, grup çalışmalarını organize etmeleri gerekmektedir. Diğer bir söyleyişle öğretmenin görev ve sorumlulukları daha fazladır.

## 4. PROBLEME DAYALI ÖĞRENME (J. DEWEY)

Probleme dayalı öğrenme, yapısalcılığa dayanmaktadır ve yapısalcılık gibi Dewey ve Piaget'in çalışmaları doğrultusunda ortaya çıkmıştır.

Probleme dayalı öğrenmede, ortaya atılan problemin ilgi ve merak uyandırıcı olması bir önkoşuldur. Piaget'e göre öğrenme bireylerin şaşkınlık ortamından düşünme ile çıkmalarının sonucunda gerçekleşen bir durumdur. Farklı ve daha önce karşılaşmayan bir problem, öğrenci ilgisini çekmekte, güdülenmeyi (motivasyonu) artırmaktadır.

İlk bakışta şaşkınlık tüm öğelerin birbirine karıştırılması gibi görülse de esasen sonuca doğru gelindiğinden derleyici ve toparlayıcı bir fonksiyona sahiptir.

Problem çözmeyi temel alan bir öğretim tasarımı, değişmeye açık beceriler, bir takım davranış ve değerler, deneysel bilgiler ve deneysel beceriler, gerçek dünya tecrübesi, disiplinlerarası bilgi önemli değişkenlerdir.

## Probleme Dayalı Öğrenmenin Temel Özellikleri

- Öğretime bir problem ile başlanır.
- Problem ile öğrencinin dünyası arasında bağlantı kurulur.
- Problem disiplinler üzerinde değil yalnızca konu üzerinde organize edilir.(sınırlandırılır)
- Öğrencilere probleme şekil vermeleri ve çözümü baştan sona yönetmeleri için tam yetki verilir.
- Öğrencilere performansları ve çözümleri hakkında sürekli bilgi ve açıklamalarda bulunulur.
- Bir problem etrafında öğretimi gerektirdiği için bütüncül bir yapısı vardır ve özellikle bilişsel düzeyleri vurgular.
- Aktif öğrenme süreçlerindeki yaşantıları kolaylaştıran bir yapısı bulunmaktadır.
- Karar verme ve eleştirel düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerini ve motivasyonu geliştirir. Yaşam boyu öğrenme yeteneği sağlar.

Probleme dayalı öğrenmede bir takım aşamalar izlenir.

Bu aşamalar sırasıyla:

- 1.Problemi hissetme, tanıma ve tanımlama
- 2.Gerekli bilgileri toplama
- 3.Problemin köküne inme
- 4.Çözüm yollarını ortaya koyma
- 5.En iyi çözüm yolunu seçme
- 6.Problemi çözme

Problemin çözüm yolunun tek olmaması, aktif öğrenmeyi temel alması, işbirliğine açık olması önemli noktalarıdır.

Aynı zamanda problem durumunun sık sık değişmesi öğrencilerin yeni gelişmeleri tekrar gözden geçirmelerine öğrenmeyi dolayısıyla bilgiyi güncelleştirmelerine olanak tanır.

Bütün bu aşamalarda öğretmen öğrencilerin öğrenmesini yönlendiren bilişsel rehber ve danışman konumundadır.

## **5.PROJE TABANLI ÖĞRENME**

Proje Tabanlı Öğrenme Modeli, eğitim programlarının birbirinden bağımsız küçük bilgiler yığını olarak öğretilmesine karşı geliştirilmiş ve çağdaş ülkelerde uygulanmakta olan bir öğretim ve öğrenim modelidir.

Bu model bir ya da daha fazla alanın temel kavramları ve prensipleri üzerine odaklıdır ve bir ders senaryosu içinde mümkünse birden fazla dersin öğrenme hedeflerini kapsar.

Bu modelin ana öğeleri esnek bir yapısı olan bir örnek olay yada diğer konularla bağlantılı bir problem/senaryo , öğrenci merkezli öğrenme ve küçük gruplarda birlikte öğrenmedir.

Öğrenci gerçek problemlerin çözümüne yönelik ders senaryolarının içerisinde ağırlıklı olarak, düşünme, problem çözme, yaratıcılık, bilgiye erişim, yeniden harmanlama ,sorgulama ,uzlaşma gibi aktiviteler yapar ve hem de ekip (grup) çalışması için zaman ayırır.

Bu modelde öğretmen, yardımcı ve yönlendirici, öğrenci ise özerk ve kurgulayıcıdır. Her senaryonun sonunda öğrenci tarafından geliştirilmiş ve gerçekçi bir ürün ortaya çıkar.

Ayrıca Proje Tabanlı Öğrenme Modeli öğrencinin aktif katılımını güdüler ve üst düzey bilişsel aktiviteler içerir.Çok çeşitli araç ve kaynak kullanımını destekler.

Proje tabanlı öğrenme, projeyi bir hedef değil alt yapı olarak ele almakta ve öğrenmenin ürün değil süreç boyutu üzerinde durmaktadır.

Proje tabanlı öğrenme modelinin uygulanmasına ilişkin öğrenci, proje ve öğretmen faktörleriyle ilgili aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir.

### **1-Öğrenciler**

Genellikle kendi ilgi alanlarına göre bir konu/proje seçerler (öğrencilerin projelerinin kendi seçtikleri ilgi alanlarına uygun konulardan oluşması güdülenmeyi arttırır), kendi kaynak materyallerini kendileri bulurlar, ortaya bir sonuç ürün koyarlar (genellikle bir rapor aracılığıyla).

Bunları yaparken kendi başlarına ya da çoğu zaman gruplar halinde çalışırlar.

## **2-Projeler**

Belirli bir süre devam eder (zaman gerektirir) ve girdiler (daha önceki öğrenmeleri) gerektirir.

## **3-Öğretmenler**

Yönetici ve kolaylaştırıcı bir rol üstlenerek rehber olurlar.

## **6.YAPISALCILIK**

(YAPILANDIRMACILIK / KURMACILIK / İNŞACILIK/  
OLUŞTUMACILIK / CONSTRUCTIVISM)

Öğrencilerin belli bir konuda bir anlayış yaratmak için kendi deneyimlerini kullandıkları bir öğrenme yaklaşımıdır. Öğretmen ise, öğrenenlerin bilgiyi anlamlı bir biçimde yapılandırmasına rehberlik eden kişi olarak kabul edilir.

Öğretimden çok bilgiyi öğrenmeyle ilgili bir kuramdır. Bilginin transferi ve yeniden yapılanması söz konusudur. Bilgi konu alanlarına bağlı olarak değil, bireylerin yarattığı ve ifade ettiği şekilde yapılandırılarak var olur. Bu yüzden bilgi, deneysel, sübjektif ve bireyseldir.

Bilgi, evrensel 'gerçekler takımı' olarak değil işleyen hipotezler olarak görülür ve bilginin mutlak anlamda doğru olamayacağı düşünülür.

Yapılandırımcılık, öğrencilere bir takım bilgi ve becerilerin kazandırılması gerektiği görüşünü inkar etmez. Fakat eğitimde bireylerin daha çok düşünmeyi, anlamayı, kendi öğrenmelerinden sorumlu olmayı ve kendi davranışlarını kontrol etmeyi öğrenmeleri gerektiğini vurgular. Dolayısıyla yapılandırımcı kuramın temelinde başkalarının bilgilerini yine kendilerinin yapılandırması gerektiği görüşü yatar.

Vico tarafından ortaya atılmıştır. Kant, Hegel, Dewey, Kelly, Vygotsky, Bruner, Ausubel ve Piaget önemli katkılar getirmişlerdir.

Piaget'nin zihinsel gelişim kuramı üzerine kurulmuştur.

Öğrenme-öğretme süreci bağlamında öğrenmeleri değerlendirme (süreç değerlendirmesi) yapılır.

Öğretmenin öğretmekle değil, öğrencilerin öğrenmelerini sağlamakla görevli olduğu düşüncesi hakimdir.

## **Yapılandırımcılıkta Bilgi Edinme Kaynakları:**

i) Uzun süreli bellekten edinilen bilgi (Önceden zihinsel olarak yapılandığı bilgi)

ii) Birincil bilgi kaynakları (kendi yaşantısıyla gözlemlediği, deneyimler yaşayarak bu süreçte elde ettiği bilgi)

iii) İkincil bilgi kaynakları (öğretim sürecinde sunulan ve başkaları tarafından hazırlanmış bilgiler... Kitap, öğretmen, internet vs.)

Not: Yapılandırmacılıkta genellikle birincil (daha önce yapılandırılmamış /yorumlanmamış) kaynaklardan yararlanılır.

Doğrudan bilgi edinme fırsatı tanıyan gözlemler ve görüşmeler birincil veri kaynaklarıdır. Ancak birileri bu görüşmeleri analiz edip yorumlamış ve sunmuş ve öğrenci de o bilgi yapısına ulaşmış ise bu ikincil veri kaynağı olmaktadır.

### **Yapılandırmacı Yaklaşım Türleri**

**Bilişsel Yapılandırmacılık:** Bilginin nasıl oluşturulduğunu anlamada Piaget'in zihinsel gelişim kuramını kullanır. Öğrenme Piaget'in ortaya attığı özümleme, düzenleme ve bilişsel denge ilkeleri ile açıklanmaktadır.

**Radikal Yapılandırmacılık:** Öğrenme yaklaşımı geliştirmeye yönelik bir girişim olarak ifade edilebilir. Bilgi, doğru , gerçek gibi kavramların radikal değişimler geçirmesi gerektiğini savunmaktadır.

**Sosyal (Toplumsal) Yapılandırmacılık:** Öğrenmede kültürün ve dilin önemli bir etkisi olduğunu savunmakta bilginin sosyal etkileşimlerle oluşturulduğunu öne sürmektedir.

### **7. İŞBİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRENME / ÖĞRETİM**

İş birliğine dayalı öğrenme; öğrencilerin kişisel olarak kendi öğrenmelerini ve birbirlerinin öğrenmelerini arttırmaya

yönelik, ortak bir hedef doğrultusunda birlikte çalışması için küçük grupların eğitici amaçla kullanılmasıdır.

Oluşturulan gruplar iki-beş/altı kişilik olup heterojendir. Yani grup üyeleri; yetenek, kişilik özellikleri, cinsiyet, akademik başarı, sosyal beceriler gibi alanlarda birbirlerinden farklı özelliktedirler. Bu anlayışla öğrencilerin gruplar halinde (küme düzeninde) oturtulması uygundur.

1935 yılında Kurt Lewin ve 1949 yılında Deutsch işbirliğine dayalı öğrenmenin temelini oluşturan fikirler ortaya koymuşlardır. Daha sonraları Dewey, Slavin, Kagan, Vygotsky, Piaget, Skinner, Bandura ve Sharan gibi araştırmacılar bu modele önemli katkılarda bulunmuşlardır.

Dayandığı temel varsayımlar;

-İşbirliğine dayalı beceriler öğrenilebilir.

-Sınıfın fiziksel düzeni işbirliğine dayalı çalışmayı etkiler.

-Grup üyelerinin birbirlerine katkısı ve grup dinamiği grup çalışmalarında önemlidir.

İşbirliğine dayalı öğrenme modelinde; grubun her bir üyesinin grup başarısı için birbirlerine bağımlı oldukları ,grup üyelerinin her birinin grubun tümünün başarısına etki ettiği öğrenciler tarafından öncelikle kavranmalıdır. Buna 'olumlu bağlılık' denir.

Öğrencilerin birbiriyle yardımlaşması, öğrendiklerini paylaşarak birbirlerinin başarısını arttırması, desteklemesi, cesaretlendirmesi, güdülemesi, yapılanları tartışarak birbirlerine açıklaması, araç gereçleri değiş-tokuş etmesi, birbirlerini yönlendirmesi ve olumlu yönde teşvik etmesi gereklidir.

İşbirliğine dayalı öğrenme, çok yönlü ve empatik düşünmeyi kazandırır.

Not: İşbirlikli öğrenme teknikleri öğretim teknikleri bölümünde ele alınacaktır.

### **8.BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ ÖĞRETİM (KELLER PLANI)**

Sınıftaki öğrenci sayısı arttıkça, her öğrenciye düşen öğrenme zamanı ve hizmeti azalmaktadır. Aynı zamanda bir sınıftaki öğrenciler arasında bireysel farklılıklar bulunmaktadır. Bu durumda öğrencilerin tamamı aynı etkinliklerle öğrenemezler.

Öğrenme düzeyi farklı öğrencilerin öğrenmesi ancak öğretimin bireyselleşmesi ile mümkün olabilmektedir.

Öğretmen sınıfın tümüne değil 3-4 öğrenciden oluşan küçük gruplara (homojen gruplar) açıklama yapar. Sınıfta farklı nedenlerden dolayı öğrenme güçlüğü yaşayan ve sınıf içerisinde özel olarak ilgilenilemeyen öğrenciler için kullanılan bir tekniktir. Her öğrenci kendine özgü düzeylerde öğrenir.

Bireysel gereksinimlere dönük grup çalışmalarında değişik etkinliklere yer verilerek öğrencilerin değişik çalışmalar yapmaları sağlanabilir.

Bunun için yapılacak çalışmalar

Dönüşümlü günlük çalışmalar

(sınıf gruplar halinde çalışır, grubun başında iyi bilen lider öğrenci bulunur, değişik etkinlikler üzerinde çalışma yapılır.)

Beceri geliştirme çalışmaları

(öğrenciler arasında beş grup oluşturulur bir grup öğrencileri yönlendirmek amaçlıdır, diğer dört grup etkinliklerde bulunur, bir öğrenci farklı kümelerde bulunarak kendini geliştirebilir.)

Planlı grup çalışmaları

(Öğrencilerin bir yarıyılta kazanması gereken beceriler planlı bir şekilde gruplar üzerinde gerçekleştirilir.)

Düzy geliştirme çalışmaları

(Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerine uygun yönetim etkinlikleri gerçekleştirilir.)

### **9. AKTİF ÖĞRENME**

Aktif öğrenme, öğrenenin öğrenme sürecinin;

-Sorumluluğunu taşıdığı,

-Çeşitli yönleri ile ilgili karar alma öz düzenleme yapılma fırsatlarının verildiği

-Karmaşık öğretimsel işlemlerle öğrenenin öğrenme sırasında zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorlandığı bir öğrenme sürecidir.

Aktif olma süreç ve sonuçla ilgilidir.

#### **Aktif öğrenmede öğrenciler:**

- Dinlemekten çok derse katılırlar
- Becerilerinin geliştirilmesi önemlidir
- Daha üst beceri düzeyine çıkarlar
- Okuma,yazma,tartışma gibi etkinliklerle desteklenir
- Tutum ve değerleri dikkate alınır.

Aktif öğrenmenin kullanıldığı sınıfta güven, enerji, özdenetim, gruba ait olma farkındalık göze çarpar. Programda sarmal program, değerlendirmede tümel değerlendirme kullanılır.

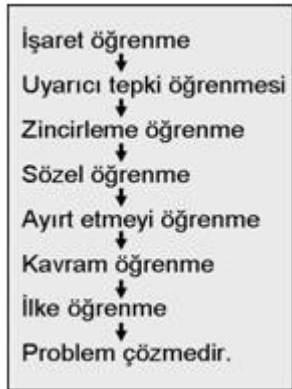
#### **10. ANLAMLI ÖĞRENME (AUSUBEL)**

-Anlamli öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrencinin daha önceki öğrendikleriyle öğrenecekleri arasında bağ kurulması sağlanmalıdır.

- Bu modelde kavram haritaları kullanılır.
- Bu öğrenmede kavram öğrenme ve kavram etrafında öğrenmelerin gerçekleşmesi önemlidir.
- Tümdengelim kullanılır.
- İlk önce temel kavram daha sonra ayrıntılar öğretilir.
- Öğretmen merkezlidir.

#### **11.ÖĞRETİM DURUMLARI MODELİ (GAGNE)**

Öğrenme sürecinde kazanılan beş temel davranıştan söz edilir.



- 1.Zihinsel beceriler
- 2.Sözel beceriler
- 3.Psiko-motor beceriler
- 4.Tutumlar
- 5.Bilişsel stratejiler

Zihinsel beceriler önemlidir.

Öğrenme türü olarak basitten karmaşığa giden bir yol izlenir.

Basitten karmaşığa doğru öğrenme türleri (Gagne hem davranışçı hem de bilişsel kuramcılarının getirdiği bir çok ilkeyi modelinde kullanmıştır.)



## 12.TEMEL ÖĞRETME MODELİ(GLASER)

Glasser, okulda etkili öğretimi gerçekleştirmede dört öğeden oluşan bir model geliştirmiştir.

- 1.Hedefler saptanır.
- 2.Gerekli giriş davranışları belirlenir.
- 3.Öğretme öğrenme ortamı seçilir ve düzenlenir.
- 4.Değerlendirme yapılır.

Bu modele göre öğretme işi öğretmen tarafından yapılır.

## 13.YAŞAM BOYU ÖĞRENME MODELİ

-Yaşam boyu öğrenme; öğrenmeyi öğrenmenin bir ürünüdür.Yaşam boyu öğrenmede birey neyi öğrenmesi gerektiğine kendisi karar verir, öğrenme sürecini kendisi yönlendirir, yaygın ve örgün öğrenme olanaklarından kendi tercihi ile yararlanır.

-Yaşam boyu öğrenmenin 7 tane ilkesi vardır:

Süreklilik, Değişim, Kendi kendine öğrenme, Araştırmacılık, Özdeğerlendirme, Sınıf dışında öğrenme, Eğitimi yönetme

-Yaşam boyu öğrenme öğretme-öğrenme sürecine yeni bir boyut kazandırmış, eğitim-öğretimi kurumsal yapının dışına çıkartmıştır.

## 14.BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME MODELİ (CAINE&CAINE)

Beyin temelli öğrenme; öğretime gelişimsel sosyo-kültürel açıdan bakan insan beyni ve fonksiyonları üzerine temellendirilmiştir.

### Beyin Temelli Öğrenmenin İlkeleri

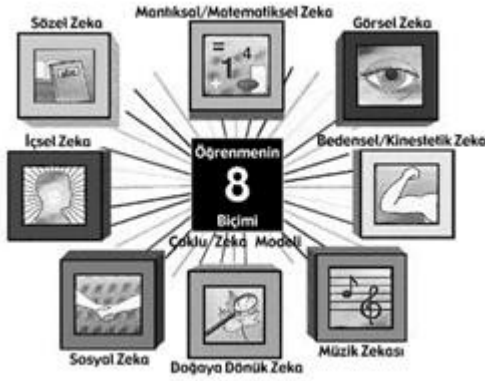
- Her beyin tektir Öğrenme ortamları bireysel farklılıklara yanıt verecek nitelikte düzenlenmelidir.
- Beyin birçok işlevi aynı anda yapar.
- Öğrenci için bilgi anlamlı olmalıdır.
- Öğrenme fizyoloji ile ilgilidir.
- Öğrenme teşvikle artar korku ile azalır.
- Beyin bilgileri anlamlaştırır ve ilişkilendirilerek örüntüler oluşturulur.
- Beyin parça ve bütünleri eş zamanlı işler.
- Beyin dikkat ettiği bilgiyi ve bilginin dışındaki çevreyi algılar

## 15. ÇOKLU ZEKA KURAMI (GARDNER)

Zekanın oluşumunda biyolojik ve çevresel etkenler vardır. Bunlar; kaynaklara ulaşım şansı, kültürel etkenler, coğrafi etkenler, ailesel etkenlerdir. Bu etkenlere bağlı olarak zekanın değişik boyutları artabilir veya eksilebilir.

Çoklu zekaya göre sekiz farklı zeka boyutu vardır ve bireyler bu zeka boyutları ile dünyaya gelir. Her bireyde bu farklı yetenekler az çok vardır. Bu yetenekler uygun çevresel koşullar, ortamlar ve uyarıcılar ile gelişir. Öğretmen ve ailenin görevi bu uyarıcıları sunmak için uygun ortam ve

etkinlikleri hazırlamaktır.



#### ☐ Bedensel-Kinestetik Zeka

Bedensel hareketlerde iyi olan bireylerin sahip olduğu zeka alanıdır. Bu tür zekaya sahip olan kişiler; bedenlerinin farkındadırlar.

Sportif hareketlerde başarı gösterirler. Duygularını vücut dilleriyle anlatabilirler. Tiyatro, drama, spor gibi etkinliklerden hoşlanırlar.

#### ☐ Sözel-Dilsel Zeka

Sözel zekâ, kısaca dili anlama ve kullanma yeteneğidir. Yazılı ve sözlü anlatım, sözel zekâya bağlı yeteneklerdir. Konuşarak kişileri ikna etme kabiliyetleri vardır.

Avukatlık, öğretmenlik gibi meslekler bu alanda yer alır.

#### ☐ Mantıksal – Matematiksel Zeka

Genellikle analitik ya da bilimsel düşünme diye adlandırılan yetenekleri içerir. Sorunlara analitik yaklaşırlar.

Bu tür zekâya sahip olan kişiler; matematiksel işlemlerde, sebep sonuç ilişkilerini kolayca anlama, bilgiler arasındaki bağı anlama ve hipotezler kurmada başarılıdırlar. Bilim adamları, matematikçiler, muhasebeciler bu zekâ alanındadır.

#### ☐ Görsel – Uzaysal Zeka

Üç boyutlu düşünme bu zekâ türünü en önemli özelliğidir. Genellikle grafik sanatlarındaki insanlarda görülür. Bu tür zekâya sahip olan kişiler; üç boyutlu düşünebilirler.

Bulmaca çözmekten hoşlanırlar. Resim ve sanat etkinliklerinden zevk alırlar, harita ve tabloları kolayca okuyabilirler. Nesneleri hayal etmede başarılıdırlar. Görsel ayrıntılara dikkat ederler. Mimarlar, dekoratörler, denizciler, tasarımcılar, avcılar bu alanda yer alırlar.

#### ☐ Müziksel – Ritmik Zeka

Seslere karşı duyarlılığı yüksek olan bireylerin bulunduğu zeka alanıdır.

Bu tür zekâya sahip olan kişiler; ses tonlarını tanır, ses farklılıklarını ayırt etme, ve şarkıların melodilerini

hatırlamada başarılıdırlar. Ritim tutma, şarkı söyleme, mırıldanma, beste yapma gibi etkinliklerden hoşlanırlar. Müzisyenler bu alanda yer alır.

#### ☐ Sosyal – Kişiler Arası Zeka

Sosyal becerileri gelişkin kişiler bu zeka alanındadır. Bu kişiler için sosyal ortamlarda bulunmak zevktir. İletişimde başarılıdırlar. Bu tür zekaya sahip kişiler empati kurmada, ikna etme

kabiliyetinde, paylaşma ve yardım etmede başarılıdırlar. Danışman, lider, aktör, politikacı ve din adamları bu zeka alanındadır.

#### □ Öze Dönük – İçsel Zekâ

Kendi başlarına karar verirler. Kendi yeteneklerinin farkındadırlar. Özsaygıları yüksektir. Eleştirilmekten çekinmezler. Yalnız yaşamaktan hoşlanırlar. Bireysel projeler geliştirmekte başarılıdırlar. Filozoflar ve yazarlar bu gruptadırlar.

#### □ Doğa Zekâsı

Doğal ortamları seven açık havada bulunmaktan zevk alan bireylerin başarılı olduğu zeka alanıdır. Bu tür zekaya sahip kişiler; doğa olaylarına meraklıdırlar. Bitki ve hayvanlarla ilgilidirler. Bahçıvanlar bu zeka alanına sahip kişilerdir.

### 16. OKULDA ÖĞRENME MODELİ (CARROLL)

Carroll " 1963 yılında "Okul Öğrenimine İlişkin Bir Model" başlıklı makalesinde her öğrenciye gereksinim duyduğu ek zaman olanağı verildiğinde tüm öğrencilerin belirlenen öğrenme düzeyine ulaşabileceğini savunmuştur. Carroll'a göre her öğrenci aynı düzeyde öğrenebilir fakat hızlı ve yavaş öğrenen öğrenciler vardır. Öğrenmede belirleyici olan değişken zamandır. Carroll'un "Okulda öğrenme modeli" Bloom'un "Tam öğrenme modeli" ve Slavin'in "Etkili öğrenme modeli"ne esin kaynağı olmuştur.

Kaliteli öğretim, yetenek, fırsat ve sebat önemli değişkenleridir.

### 17. ETKİLİ ÖĞRETİM MODELİ (SLAVIN)

Slavin'in etkili öğretim modeli öğrenme düzeyini etkileyen değişkenlerin çözümlenmesi yoluyla öğrenme başarısının artırılabilmesi varsayımına dayanır.

Öğretim niteliği, öğretim düzeyine uygun hale getirme, güdülenme ve zaman önemli değişkenleridir.

Not: Carroll ve Slavin'in modelleri birbirine benzemektedir. Her iki modelin ortak varsayımı öğrenme düzeyinin öğretimini düzenlenmesiyle artırılabilir olduğudur.

### 18. MODEL ALARAK (SOSYAL) ÖĞRENME (BANDURA)

Bandura'ya göre öğrenmede temel kavramlar taklit, gözlem ve model almadır.

Bu konuyu deneysel olarak açıklamaya çalışan ilk psikolog ise Thorndike'tir. Thorndike dışında Miller, Dollard ve Watson da çeşitli araştırmalar yapmışlardır.

Ancak Bandura "Düşünme Ve Etkinliğin Sosyal Temelleri" adlı yapıtıyla gözlem yollu öğrenmeyi sistematik bir bütünlüğe ulaştıran ilk psikolog olarak bilinmektedir.

Bu modele göre gözlem ve taklit yoluyla yeni beceriler öğrenilebilir. Deneyim kazanarak yeni inanç ve değerler oluşturulabilir.

### 19. ÖĞRENME STİLİ MODELİ (DUNN)

Bireyin iç dinamiklerine ve yeteneğine etki eden dış faktörler önemlidir.

Öğrenme biçimleri çevresel – duygusal – fiziksel – sosyal ve psikolojik olmak üzere 5 temel iç ve dış etmenden etkilenerek oluşur.

### 20. KAYNAŞTIRMA YETENEĞİ MODELİ (GREGORC)

Bireydeki güçler ve iç öğrenmeler üzerine tesis edilmiş bir modeldir. Zekâ ve algılama yeteneğine önem verir. Algılama somut ve soyut olarak iki türdür.

## 21. BASAMAKLI ÖĞRETİM MODELİ (NUNLEY)

Bu yaklaşım bireysel farklılıklara göre öğretimin planlanması gerektiğini savunur.

Öğrencilerin farklı ilgi ve yetenek alanlarına, farklı öğrenme yollarına sahip olduğu düşüncesi ile uygun etkinliklerin basamaklar halinde belirlenerek görevlerin belirlenmesine ve bu görevleri yerine getirirken öğrenme esasına dayanan bir öğretim yaklaşımıdır. Bu basamaklar C,B,A olarak belirlenmiştir. A seviyesi üst düzey öğrenmeyi ifade eder. (Bazı üniversitelerde bu sisteme göre değerlendirme yapılır.)

□ C Basamağı Öğrenme: (Bilgi, Kavrama)

Öğrencilerin temel bilgileri öğrenmeleri, ilgi ve yeteneklerine uygun görevlerin belirlenmesi

□ B Basamağı Öğrenme: (Uygulama, Analiz)

Kazanılan temel bilgilerin uygulanması, seçilmesi, farklı örnekler üzerinde kullanılması / Öğrencilerin belirlediği görevleri yerine getirmesi

□ A Basamağı Öğrenme: (Sentez, Değerlendirme)

Yaratıcı düşünme, etkin düşünme, eleştirel düşünme gibi üst düzey yolların kullanılması / Öğrencilerin başardıkları görevlerin sonuçlarını tartışması



## 22. YAŞANTISAL ÖĞRENME MODELİ (KOLB)

Kolb; Kurt Lewin, Jean Piaget ve John Dewey'den etkilenerek yaşantısal öğrenme modelini önermiştir.

-Kolb'a göre bireyler kendi yaşantılarından, deneyimlerinden öğrenirler ve öğrenmelerinin sonuçları güvenli bir şekilde değerlendirilebilir.

-Öğrenme, bir süreçtir. Kolb, öğrenme ile bilgiyi birbirinden ayırmış ve farklı tanımlamıştır. Kolb öğrenmeyi bir süreç olarak kabul edip bilgiyi ise, yaşantının dönüştürülmesi şeklinde tanımlamıştır.

Kolb'un öğrenme stili modelinde temelde 4 öğrenme stili vardır. Bu öğrenme stilleri ve özellikleri şunlardır:

### 1.Somut yaşantı(Hissetmeye dayalı )

-Problemlerle bireysel olarak ilgilenmek ve hissetmek, düşünmekten daha önemlidir.

### 2.Soyut kavramsallaştırma (Düşünmeye dayalı)

-Duygular yerine mantık, kavram ve düşünceler önemlidir

### **3.Yansıtıcı gözlem (İzlemeye dayalı)**

-Düşünce ve olayları ayrıntılı bir şekilde gözlemleyerek, farklı bakış açılarından değerlendirme süreci önemlidir.

### **4.Aktif yaşantı (Yapma ve yaşamaya dayalı)**

- İzlemek yerine pratik uygulama yapar.

## **23.KUANTUM ÖĞRENME:**

Öğrencilere öğrenmeyi öğretme stratejisinden oluşmaktadır.

Stratejinin bir kısmı şöyledir:

- 1- Öğrenmeyi tekrar etme,
- 2- Aktif Öğrenme,
- 3- Not Alma Teknikleri,
- 4- Uygun Yazma Teknikleri,
- 5- Hafıza Geliştirme Stratejileri,
- 6- Mantıklı / Yaratıcı düşünme

- Bu modelde "hata" kaçınılmazdır. Dolayısıyla hatalar öğrenciyi başarıya götürecektir. Yapılan hatalar (kaçınılmaz olarak), bize başarı için neler yapmamız gerektiği hususunda bilgiler verir. (Ders alabilmek adına hata yapılmalıdır).

- Tam anlamıyla öğrenmenin gerçekleşebilmesi için her türlü yaklaşım ve değişmelere açık olmak gerekir. Öğrenen kişiyi sınırlandıracak birtakım harici koşullar ortadan kaldırılmalıdır.

Öğrenme, dengeli gerçekleşmek zorundadır. Bu dengeli öğrenmenin içerisinde ise bireylerin farklı zeka alanlarına sahip olmaları, fiziksel ve ruhsal gelişimlerinin beraberce geliştirilmesi yatmaktadır. Bu açıdan bakıldığında zaman bu öğrenme modeli modern çağın özelliklerine, gelişim hızına daha uygun olabilecek bir model olarak gözükmemektedir. Fakat her coğrafyada uygulanabilmesi için birtakım zorluklar da kaçınılmazdır.

## **DÜŞÜNME BİÇİMLERİ**

Eğitim süreci düşünen, yargılayan, yaratıcı, sorgulayıcı bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir

-Öğretme-öğrenme sürecinde bireyler hem düşünme becerilerini geliştirir hem de yeni düşünme becerisi kazanırlar

-Düşünme becerileri üç başlık altında incelenmektedir.

### **1.Yaratıcı Düşünme**

Yaratıcı düşünme bireyin yeni, farklı, orijinal, özgün (sentez düzeyi), ayrıştırıcı düşünme, alternatifli düşünme ve ürünler ortaya koymasidir. Hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve değerlendirme olmak üzere 4 aşamadan oluşur.

Yaratıcı Düşünmenin Özellikleri

Esnek Düşünme: Farklı yollar düşünebilme ve bunları deneme

Orijinal Düşünme: Ortaya atılan yolun yeni ve mevcutlardan farklı olması

Akılcı Düşünme: Zihinsel süreçlerin çok yönlü ve üst düzey olması

Ayrıştırıcı Düşünme: Benzerlikleri ve farklılıkları ayrıştırabilme

#### Yaratıcı Düşünme Yolları

-Sentezleme (Hipotez kurma, plan yapma, analogik düşünme, başka araştırma sonuçlarından yararlanma)

-Ekleme (Büyük düşünme, düşünceyi hızla değiştirme, somutlaştırma ve geniş düşünme)

-İmgelemek (Akılcılık, kestirimde bulunma, kuramsal düşünme, hayal etme, sezgileme)

## 2.Eleştirel Düşünme

Eleştirel düşünce sorgulayan bir yaklaşımla olayları ve durumları ele alma irdeleyici bir bakış açısıyla yorum yapma ve karar verme becerilerini içerir.

Eleştirel Düşünme	Yaratıcı Düşünme
Analitik	Üretici
Dikey	Yatay
Odaklama	Yayma
Nesnel	Öznel
Birleştirici	Ayırıcı
Sol Beyin	Sağ Beyin
Sözel	Görsel

## 3.Yansıtıcı Düşünme

İlerlemeci eğitim yaklaşımına bağlı bir düşünme yoludur ve yapılandırmacı öğrenme, buluş yolu, tartışma, araştırma – inceleme, proje temelli öğrenme, işbirlikli öğrenme, problem çözme, mikro öğretim, kavram haritası, beyin fırtınası, rol yapma, drama, soru-cevap, günlük yazma, gözlem gibi yaklaşım ve yöntemlerle geliştirilir.

Öğrenciyi merkeze alan, öğrencinin düşünerek ve araştırarak öğreneceği bilgi üzerinde durmasına olanak sağlar.

Yansıtıcı düşünmenin oluşumunda iki temel nokta vardır.

1)Düşünmenin oluşması için içine girilen merak, kuşku ve duraksama durumu

2)Bu kuşku merak ve duraksama durumunu ve oluşan şüpheyi açıklığa kavuşturacak araştırma ve sorgulama eğilimi.

### Analitik Düşünme:

“Sol beyin yarımküresi baskın”, sözel, ardıl ve analitik becerileri gelişmiştir.

Analitikler adım adım öğrenirler, öğrenmeleri sırasında detaya önem verirler.

Sessiz, aydınlatmanın yoğun olduğu, oturma düzeninin kurallara uygun olduğu öğrenme ortamlarını tercih ederler ve işlerini bitirene kadar devam ederler.

## Global Düşünme:

“Sağ beyin yarımküresi baskın”, bütüncül, global, müzikal, sanata yatkın, görsel-uzamsal öğrenirler.

İlk önce ana fikri anlamaya çalışırlar daha sonra ise detaylara konsantre olurlar. Müzik dinleyerek, karşılıklı konuşarak, rahat çalışma ortamında öğrenirler.

Anlayana kadar tek bir şeye odaklanmak onların yolu değildir, dağınık düşüncelerle çalışırlar.

Eğer bir şey ilgilerini çekerse detayları araştırırlar, kolay bir şekilde sıkılabilirler ve sık aralara ihtiyaçları vardır.

Tek bir iş üzerinde çalışmak yerine aynı anda birden çok iş yapmayı tercih ederler.

<b>Analitik</b>	<b>Global</b>
Sol yarı küre	Sağ yarı küre
Tümevarımcı	Bütüncül
Küçük adımlarla öğr.	Tümdengelimci
Ardıl	Eş zamanlı

Küçük yaşlardaki çocukların sağ beyinleri daha baskındır bu yüzden daha çok bütünsel, sağ beyine yönelik öğrenme tekniklerine ihtiyaç duyarlar; çünkü analitik öğrenme becerileri daha gelişmemiştir.

## ANALİTİK VE GLOBAL ÖĞRENERLERİN TERCİHLERİ

### Analitikler

- Öğrenirken sessizliği tercih ederler
- Parlak ışık
- Formal oturma düzeni
- Tamamlayana kadar tek bir görev üzerinde çalışmak, bitirdikten sonra yenisine geçmek
- Çalışmasını tamamladıktan sonra bir şeyler atıştırmak
- Kendi başına ya da bir otorite figürü ile çalışmak
- İşleri kendi yollarıyla yapmak

### Globaler

- Çalışırken sesli ortamı tercih ederler
- İnfomal oturma düzeni
- Birkaç görev üzerinde ara vererek çalışmak
- Çalışma esnasında bir şeyler atıştırmak
- Akranlarıyla çalışmak
- Standart yönlendirmeleri takip eder.

## ÜSTBİLİŞ (Metacognition)

Üstbiliş kavramı 1970'li yıllarda bilişsel psikoloji alanına John Flavel'in çalışmalarıyla girmiştir. Bireyin kendi düşüncelerinin, görüşünün farkındalığıyla ilgili olan bu kavram, bireyin kendi bilişsel süreçlerinin nasıl işlediğini anlayarak bu süreçleri denetim altına alabileceği ve daha nitelikli bir öğrenme için bu süreçleri yeniden düzenleyerek daha etkili bir biçimde kullanabileceği sayılına dayanarak geliştirilmiştir.

Üstbiliş, en kısa tanımıyla kişinin kendi düşünme süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri kontrol edebilmesi anlamına gelir.

Üstbiliş Davranışları Geliştirmek İçin Stratejiler

1. Ne bildiğini ve ne bilmediğini belirlemek
2. Düşündükleri hakkında konuşmak
3. Düşünme günlüğü tutma
4. Planlama ve öz düzenleme
5. Düşünme sürecinden bilgi edinmek
6. Öz değerlendirme

**Çalışma <http://www.egitimdevi.com> sitesine aittir.**