

ÖĞRETİM METODLARI DERS NOTU

1. KAVRAMLARA GENEL BİR BAKIŞ

- a) Eğitim, Öğretim, Öğrenme, Öğretme
- b) Öğretim Stratejisi/Yaklaşımı- Öğretim Yöntemi- Öğretim Tekniği , Hedef Alanları
- c) Plan ve plan çeşitleri
- d) Bir dersin işleniş aşamaları

2. ÖĞRETİM STRATEJİLERİ /ÖĞRETİM YAKLAŞIMLARI / MODELLERİ

- a) Sunuş yoluyla öğretim -Buluş yoluyla öğretim Araştırma-İnceleme yoluyla öğretim Strtj.
- b) Carroll'un Okulda Öğrenme Modeli –
- c) Tam Öğrenme Modeli
- d) Slavin'in Etkili Öğrt. Modeli
- e) Temel Öğretme Yaklaşımı -
- f) Gagne'nin Öğretim Durumları Yaklaşımı
- g) Basamaklı Öğretim
- h) İşbirlikçi Öğrenme Yaklaşımı
- i) Çoklu Zeka Yaklaşımı
- j) Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı
- k) Yansıtıcı Düşünme , Yaratıcı Düşünme, Eleştirel Düşünme,
- l) Analitik Düşünme-Hipotetik düşünme- Yaşamsal Düşünme- Metabolişsel düşünme
- m) Aktif Öğrenme
- n) Probleme Dayalı Öğrenme --Öykü Temelli Öğrenme
- o) Kolb'un Yaşantı Temelli Öğr. Modeli- Dunn ve Dunn Öğrenme Stili Modeli
- p) Beyin Temelli Öğrenme
- q) Programlı Öğretim- Bilgisayar Destekli Öğretim- Bireyselleştirilmiş Öğretim Yaklş.
- r) Uzaktan Eğitim- İnternet Tabanlı Öğretim

3. ÖĞRETİM İLKELERİ VE ÖĞRETİM MATERYALLERİ

4. ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

- a. Anlatım Yöntemi
- b. Tartışma Yöntemi ve Teknikleri
- c. Problem Çözme
- d. Örnek Olay İncelemesi
- e. Gösterip Yaptırma
- f. Proje Tabanlı Öğretim
- g. Bireysel Çalışma
- h. Tutor Destekli Öğretim

5. ÖĞRETİM TEKNİKLERİ

A- Grupla Öğretim Teknikleri

- a. Soru-cevap
- b. Beyin Fırtınası
- c. Altı şapkalı Düşünme – Altı Ayakkabılı Uygulama
- d. Kavram haritaları-Zihin haritaları-
- e. Balık Kılçığı- Güç Alanı Analizi
- f. Deney- Gözlem
- g. Gösteri -
- h. Benzetim(simülasyon)
- i. İstasyon
- j. Eğitsel Oyunlar
- k. Rol Oynama ve Yaratıcı Drama
- l. Konuşma Halkası
- m. Mikroöğretim
- h) İşbaşında Eğitim

C- Sınıf Dışı Öğretim Teknikleri

- a) Ödev- Sergi- Gözlem gezisi- Görüşme-
- b) Hukuk Müzesi

KAVRAMLARA GENEL BİR BAKIŞ

EĞİTİM : Eğitim, yaşam süresi boyunca, kasıtlı ve istendik yönde davranış değiştirme ya da oluşturma sürecidir.Eğitim iki türdür.

ÖĞRETİM : Okullarda amaçlı, planlı ve programlı olarak yürütülen eğitim faaliyetlerine öğretim denir. Diğer bir deyişle öğretim, formal eğitimin okullardaki uygulama biçimidir.

ÖĞRENME : Öğrenmenin birçok tanımı yapılsa bile genel tanımla öğrenme; bireyin kendi yaşantısı yoluyla , davranışlarında meydana gelen, nispeten kalıcı ve izli davranış değişikliği olarak tanımlanabilir.Yürüme, konuşma,okuma,yazma, oyun oynama, kavga etme gibi davranışlar öğrenme ürünü olan davranışlardır.

ÖĞRETME : Öğrenmeyi sağlama faaliyeti yada öğrenmeyi klavuzlama süreci de denilebilir. Yani öğretme , bireyin davranışlarında değişiklik meydana getirebilmek ya da öğrenmeyi gerçekleştirmek için yapılan etkinliklerin tümüdür.

PROGRAMIN 4 TEMEL ÖGESİ

<u>ÖĞELER</u>	<u>ACIKLAMALAR</u>
1. HEDEFLER (KAZANIMLAR)	Uzak Hedefler Genel Hedefler Özel Hedefler Davranışsal Hedefler
2. İÇERİK (KAPSAM)	Üniteler Konular
3.EĞİTİM DURUMLARI / ÖĞRENME YAŞANTILARI	Stratejiler Yöntem ve Teknikler Araç Gereç Zaman, Süre İpucu, Öğrenci Katılımı Pekiştireç, Dönüt
4. SINAMA DURUMLARI	Ölçme ve Değerlendirme

ÖNEMLİ :

Öğrenci merkezli yaklaşımlarda artık sadece içeriğe odaklanmak yerine , daha çok bireyin nasıl öğreneceği üzerinde durulmaya başlanmış; öğrenmedeki sorumluluk bireye bırakılmıştır.

Öğretim metodları dersi öğretim programının dört temel ögesinden olan hedef, içerik, eğitim durumları ve ölçme değerlendirme kavramlarından ”eğitim durumları”nın karşılığıdır.

Nerede öğretelim? (Sınıfta,laboratuarda,okul dışında) ,

Nasıl öğretelim? (strateji,yöntem,teknik) ,

Ne kadar Sürede Öğretelim (Zaman,Süre)

Ne İle Öğretelim (Araç-gereç, materyal)

sorularına cevap arama sürecidir de denilebilir.

ÖĞRETİM STRATEJİSİ:

Bir dersin veya bir ünitenin hedeflerine ulaşılmasını sağlayan genel bir yaklaşımdır. Diğer bir söylemle , bir dersin hedeflerine ulaşılmasını sağlayan yöntem, teknik ve araç-gereçlerin belirlenmesine yön veren genel yaklaşım olarak tanımlanabilir. Strateji bir dersin kalbi olduğu için iyi seçilmelidir.

Öğretim stratejisi, bir öğretmenin, dersin veya bir konunun öğretilmesinde hedefe ulaşmak için seçeceği öğretim yöntemi , öğretim teknikleri ve hattâ değerlendirme biçiminin uyum içinde olmalarıdır. Öğretim

yöntem ve teknikleri, öğretim stratejilerinin **yapı taşlarıdır**. Bütün derslerde tek bir yöntem veya teknik kullanan öğretmen çok başarılı olamaz. Bir hedefe ulaşmak için belirlenen strateji oldukça önemlidir. Çünkü özelde, kullanılan yöntem-teknik ve araçlar tamamıyla bu strateji içerisinde işlev görmektedir

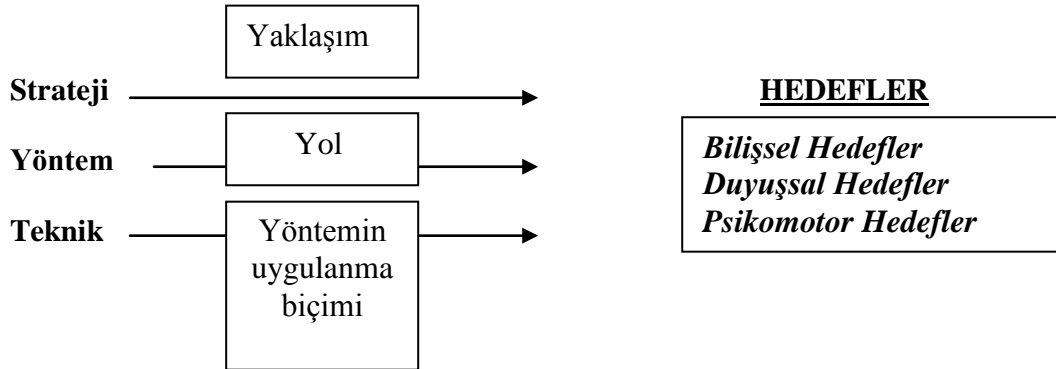
ÖĞRETİM YÖNTEMİ: Öğretim yöntemi, hedefe ulaşmak için izlenen yoldur.

ÖĞRETİM TEKNİĞİ: Öğretim tekniği ise , öğretim yöntemini uygulamaya koyma biçimidir. Bir başka deyişle *öğretim yöntemi bir tasarım ve planlama, öğretim tekniği ise bu planlama ve tasarımın uygulama biçimidir.* Örneğin tartışma bir yöntem iken, münazara tartışma yönteminin bir tekniğidir.

Başlıca Öğretim Teknikleri:

- Grupla Öğretim Teknikleri**
- Sınıf Dışı Öğretim Teknikleri**

Yukarıda tanımlanan kavramlar şu şekilde bir tabloyla da şematize edilebilir.



Kuramdan Uygulamaya Doğru Bakıldığında

Öğrenme Kuramları → Öğretim Modelleri → Öğretim Stratejileri → Yöntemler → Teknikler

HEDEFLER		
a) Bilişsel Hedefler	b) Duyuşsal Hedefler	c) Psiko-motor Hedefler
Bilme-hatırlama(Bilgi)	Alma (Farkında Olma)	Uyarılma(algılama)
Kavrama	Tepkide bulunma	Klavuz ile yapma
Uygulama	Değer verme	Beceri haline getirme
Analiz	Örgütlenme	Duruma uydurma
Sentez	Kişilik haline getirme	Yeni şeyler üretme/Yaratma
Değerlendirme		

Bilişsel hedefler , bilme, anlama, problem çözme analiz etme,sentez yapma,değerlendirme gibi özellikleri kapsayan hedeflerdir.(Örneğin çarpım tablosunu bilme) **Duyuşsal hedefler** bireyin ilgilerini,tutumlarını akademik özgüvenini, güdü düzeylerini,kaygılarını , değer yargılarını;kısacası duygusal özellik ve eğilimlerini kapsayan hedeflerdir. : Vatanını, milletini sevebilme, birlikte çalışmaktan zevk alma,büyüklerine karşı saygılı olma vs.

Psiko-motor hedefler ise zihin-kas koordinasyonunu gerektiren etkinliklerle ilgili hedefleri kapsar. (Resim yapma,bisiklete binme,voleybolda pas atma,gitar çalma) .

Günlük yaşamda hiçbir hedef alanı bir diğerinden kesin çizgilerle ayıramaz. Örneğin **duyuşsal** olarak sevdiğimiz bir derste) , **bilişsel** olarak daha başarılı oluruz.

KPSS-2007- “Küreselleşmenin eğitim üzerindeki etkileri” konusunda özgün bir kompozisyon yazma çalışması yapan Pınar’ın, bilişsel alanın hangi düzeyinde beceriler geliştirmesi beklenir?

- A) Kavrama B) Sentez C) Değerlendirme D) Analiz E) Bilgi

PLAN ve PLAN ÇEŞİTLERİ :

Genel anlamda öğretimde plan , bir öğretmenin bir yıl veya bir ders , bir deney, bir gezi süresince öğrencilerle ne tür etkinliklerde bulunacağını , onlara neyi , nasıl , ne kadar sürede öğreteceğini gösteren bir rehberdir.

Planın Amacı :

Ders planı hazırlamanın esas amacı , öğrenme-öğretme süreçlerini *etkili ve verimli* kullanabilmektir.

Plan Yapmanın Yararları:

1. Öğretimin planlanması öğretmenin eğitim öğretimde neyi, niçin ve nasıl yapacağını düşünmesini sağlayarak verimliliği artırır.
2. Konunun ne zaman ve ne kadar sürede işleneceğini göstererek, zamanı etkili ve verimli kullanmayı sağlar
3. Plan öğretmen ve öğrencileri dağınıklıktan kurtarır ve düzenli çalışmalarını sağlar.
4. Hedeflere ulaştıracak en uygun öğrenme-öğretme süreçleri ile araç –gereçlerin seçilmesini sağlar.
5. Sınıf yönetimini kolaylaştırır ve disiplin sorunlarını azaltır.
6. Eğitim öğretimin değerlendirilmesinin güvenilir olmasını sağlar.

Planlar:

1. Ünitelendirilmiş Yıllık plan
3. Gezi planı,

2. Günlük Ders Planı,
4. Deney planı olmak üzere sınıflandırılabilir.

Ünitelendirilmiş yıllık plan , bir yıl boyunca ne zaman, hangi kazanımları sağlamada ,hangi ünitelerin , hangi strateji, yöntem, teknik ,araç-gereç ve materyallerle işleneceğini gösteren , bir tasarımdır. Bu plan eğitim-öğretim yılı başında zümre öğretmenler kurulunca hazırlanır.

Ünitelendirilmiş Yıllık Planda Bulunması Gereken Başlıca Bölümler (Sırasıyla)

Hedefler (Kazanımlar)	İçerik (Konular ve Üniteler)	Öğrenme-öğretme strateji , yöntem ve teknikleri	Öğretim materyali, araç- gereçler	Değerlendirme
--------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------	-----------------------------------------	---------------

Günlük ders planı ise bir veya birkaç derste yapılacak etkinliklerin ayrıntılı bir biçimde belirlendiği bir tasarımdır.

Günlük Ders Planında Olması Gereken Başlıca Özellikler:

1. Ünitelendirilmiş yıllık planla ilişkili olması
2. Öğretimin genel hedeflerine ulaşabilir olması
3. Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine uygun olması
4. Öğrenci ihtiyaçlarını karşılayabilmesi
5. Esnek(gerektiğinde değiştirilebilir) ve işlevsel olması
6. Öğretim etkinliklerine yön vermesi (Yöntem ve teknikleri içinde barındırması)
7. Öğretim materyallerini ve araç gereçleri içinde bulundurması
8. Zamanı etkili düzenlemesi
9. Öğrenciyi aktif kılacak şekilde hazırlanmış olması
10. Öğretimi değerlendirmeye uygun olması

Deney Planı ve Gezi planı da belirlenen hedeflere ulaşma adına uygulamalar öncesinde yapılır.

Gezi Planı: Gezinin amaçlarının, nereye yapıldığının, gidiş-dönüş saatlerinin, kaç öğrenci ve öğretmen ile geziye gidileceğinin, değerlendirmenin nasıl yapılacağını belirli bir kalıba bağlı olarak ortaya konduğu bir plan türüdür. Gezi planı olmaksızın resmi resmi prosedürü yetirine getirmek mümkün değildir.

Deney Planı: Öğrencilerin deney sırasında amaca uygun olarak hareket etmelerini sağlamak ,belirsizlikleri ortadan kaldırmak amacıyla deney öncesinde hazırlanan ve deneyden-deneyciden kayanılan hataları en az indirmek amacıyla yapılan bir plan türüdür.

BİR DERSİN İŞLENİŞ AŞAMALARI

Bir dersin işleniş aşamaları, bir konunun açıklanmasında, bir kompozisyon yazımında, bir konuşmada takip edilecek aşamalara benzer. Yani giriş, gelişme ve sonuç olarak aşamalandırılabilir.

1. **Giriş Aşaması:** Bu aşamada öğrencinin dersi öğrenme-öğretme etkinliklerine hazır hale getirilmesi gerekmektedir. Giriş aşaması **3-5** dakikayı geçmemelidir. Bu aşamada daha çok öğretmen aktiftir. Giriş aşamasında şu aktivitelere yer verilir.

- a) **Dikkat Çekme:** Öğrencilerin dikkati, öğretmenin sınıfa eğitim-öğretim materyali ile girmesi, o günkü derse özel kıyafet giymesi, şarkı söylemesi veya beden dili-ses tonunu kullanması, fıkra anlatması, öğretmenin dersi işlemeye başlamadan önce film izletmesi dikkat çekmeye yöneliktir. yolu ile işlenecek konu üzerinde toplanır.
- b) **Hedeften Haberdar Etme:** Öğrencilere bir dersin sonunda neler öğreneceklerinin bildirilmesi onların hedeften haberdar edilmesi anlamına gelir. Dersimizin sonunda trafik ışıklarının neler olduğunu öğreneceğiz.
- c) **Güdüleme:** Öğrencilerin dikkatinin işlenecek konuya çekilmesi kadar öğrencilerin motive edilmesi de önemlidir. Öğretmen konunun öneminden bahsederek, işlenecek konunun nerede, ne zaman, ne işe yarayacağı hakkında bilgi vererek öğrencileri güdüler. Trafik ışıklarını öğrendiğiniz takdirde artık anne babanız olmadan da karşıdan karşıya tek başınıza geçebileceksiniz.
Dersin özelliğine göre bazı durumlarda dikkat çekme, güdüleme ve hedeften haberdar etme ile ilgili yapılacaklar birbirine geçmiş olabilir. Yani bu 3 aşama birleştirilebilir.
- d) **Gözden Geçirme- Önkoşul bilgileri hatırlatma :** Öğretmen yeni öğrenilecek konuyu kolaylaştırma adına önceden öğrenilen bilgileri hatırlatır. Böylece öğrenciler, temel bilgilerden hareketle yeni bilgilere ulaşabileceğine karar verir. Örneğin; bölme işleminin işleneceği bir gün önceden öğrenilmiş çarpma ve çıkarma işlemlerinin tekrar edilmesi gerekir. Bu da gözden geçirme ve önkoşul bilgileri hatırlatmak demektir.

2. Gelişme Aşaması:

Gelişme aşaması, esasında etkinliklerin gerçekleştirildiği aşamadır. Bu aşamada günlük planda belirlenen strateji/ yaklaşım, yöntem, teknik ve araç gerece uygun olarak konu işlenir. Gelişme aşaması öğrencilerde hedeflenen kazanımların kazandırılacağı aşamadır. **En uzun aşama bu aşamadır.**

3. Sonuç(Kapanış) Aşaması:

- a) **Özet ve Tekrar:** Sonuç aşamasında öncelikle işlenen konunun veya ünitenin kısaca tekrarı yapılarak bilgilerin pekiştirilmesi sağlanırken, öğrenciler tarafından da anlaşılmayan noktalar tekrar gündeme getirilmiş olur.
- b) **Tekrar Güdüleme:** Ders boyunca öğrenilen bilgilerin nerede ne işe yarayacağı konusu dersin sonuç aşamasında da gündeme getirilerek öğrenciler tekrar güdülenebilir. Tekrar güdüleme basamağındaki amaç, öğrencilerin derse ve öğrendiklerine karşı ilgilerinin devamını sağlamaktır.
- c) **Değerlendirme:** Değerlendirme bölümünde çeşitli yöntemlerle eğitim-öğretim sürecinin değerlendirilmesi yapılır. Ders planında ortaya konan hedef davranışlara ne kadar ulaşıp ulaşılmadığının değerlendirmesi bu bölümde yapılır. Değerlendirme yapılırken dersin hedeflerinin ne kadar gerçekleştiğini öğrenmek için öğrencilere soru sorulur. Grup çalışmasına dayalı öğretim modeli uygulanmışsa hem grubun hem de bireyin değerlendirilmesi yapılır. Ancak başarısızlık öğrencide değil öğrenme-öğretme sürecinde aranır. Portfolyo, rubrikler kullanılır.

KPSS-2007-

Öğretmen başından geçen bir olayı anlatarak derse giriş yapar. Öğrencilere dersin amacını ve konusunu söyler. Soru sorar; doğru yanıtlayanlara “afetin” der ve gülümser, yanlış ya da eksik yanıtlayanlara ise küçük mesajlar vererek doğru yanıt bulmalarına yardımcı olur.

Yukarıda verilen örnekte aşağıdakilerden hangi-sine yer verilmemiştir?

A) Dikkat çekme

B) Ön bilgileri hatırlatma

C) Dönüt ve düzeltme verme

D) Hedeften haberdar etme

E) Pekiştirme

ÖĞRETİM STRATEJİLERİ

1) SUNUŞ YOLUYLA ÖĞRETİM (ÖĞRENME) YAKLAŞIMI (ANLAMLI ÖĞRENME)

Savunucusu : Asubel

Özellikleri:

1. **Bilişsel öğrenme kuramlarına** dayalı olarak geliştirilmiştir.
2. Daha çok bilişsel alanın bilgi basamağındaki hedeflerin kazanılmasında kullanılır. Duyuşsal alanın alma , psikomotor alanın ise algılama basamaklarını kazandırmada da bu strateji kullanılır.
3. Asubel'e göre öğrenci her zaman *hangi bilginin önemli* , *hangi işaretlerin-ıpuçlarının* , problem çözümü için uygun olduğunu bilemeyebilir. Bu nedenle birey özellikle herhangi bir konu alanıyla ilgili öğrenmesi gereken *kavramları, ilkeleri, fikirleri, olguları* buluş yoluyla değil , ancak *kendisine sunulmuş alma yoluyla* kazanabilir.
4. Konu alanının kavramları, ilkeleri, fikirleri, olguları öğretmen tarafından organize edilerek öğrenciye sunulmalı, öğrenciler de sunulan bilgiyi **anlamli** bir biçimde öğrenmelidir.
5. Asubel'e göre eğitim sistemindeki problemlerin temelinde ezbere öğrenme yatmaktadır. Ezbere öğrenmede konu kavranamadığı ve önceki öğrenmelerle bir araya getirilip birleştirilemediği için anlamli öğrenme sağlanamamaktadır. Bu nedenlerle Asubel, ezberleyerek öğrenmeye karşı çıkmış, *anlamli öğrenmenin* gerçekleştirilmesine önem vermiştir. Bu da ancak öğretmenin sunuşu ile olabilir demıştır.
6. Asubel, **anlamli öğrenme** yaklaşımını ortaya atan kişidir. Anlamli öğrenme ise, bireylerin , öğretimin bir sonucu olarak önceden edindikleri bilgilerle , yenileri arasında bağlantı kurarak, ezberlemeden , **anlamli** bir bütün oluşturmastır. Anlamli öğrenmeyi ön organize ediciler sağlar.
7. **Anlamli öğrenmenin** gerçekleşebilmesi için konuların bütünden ,parçaya doğru işlenmesi gerekir. Yani bu yaklaşım, öğrenmenin tündengelim yoluyla oluştuğunu savunmaktadır
8. Sunuş Yoluyla öğretimde Kavram Haritaları önemli bir yere sahiptir.
9. Sunuş yoluyla öğrenmede öğrencilerin daha çok **soyut düşünmesi** gerektiğinden bu yöntemin ilköğretimin ikinci basamağından sonra kullanılması daha uygun olacaktır. İlk basamakta kullanılacaksa da çok kısa süreli kullanılır.
10. Sunuş yoluyla öğretim stratejisinde **öğretmenin temel görevi**, konuları farklı örneklerle öğrencilere açıklamaktır. Sunuş yoluyla öğretim sırasında öğretmen tarafından sunulacak örnekler önceden belirlenmelidir.
11. Sunuş Yoluyla Öğretim/ Öğrenmede *anlatım, soru-cevap, sempozyum, seminer* gibi yöntem ve teknikler kullanılır.
12. Sunuş Yoluyla öğretim , **öğrenci ve öğretmen arasında yoğun bir etkileşimi gerektirir:**
13. Sunuş Yoluyla Öğretim **bol örnek vermeyi gerektirir:**
14. Sunuş Yoluyla Öğretim adım adım, basamak basamak ilerler: Ders, ön organize edicilerle başlar. Yani öğrencinin *anlamli öğrenmesini* sağlayacak şekilde , önceki bilgilerle, yeni öğrenilecek bilgiler ilişkilendirilir.

Sunuş Yoluyla Öğretimin Basamaklandırılması

1. **Ön Organize Edicilerin Sunulması:**

Ders ön organize edicilerle başlar. **Ön organize edici** , yeni öğrenilecek bilgiler için bir yapı oluşturan, yeni bilginin çerçevesini çizen ve yeni bilginin öğrencinin daha önce kazanmış olduğu bilgi ile ilişkilendirilmesini sağlayan başlangıç ifadeleridir. Bu başlangıç ifadeleri, **sözel açıklamalar** olabileceği gibi **şemalar, kavram haritaları, grafikler, somut modeller** şeklinde de olabilir.

Ön organize edici ,derste sunulacak bilginin genel bir çerçevesini çizerek konu ile ilgili ayrıntıların yerleştirileceği bir yapı oluşturur. Böylece öğrencilerin fikirler arasındaki ilişkileri kolayca görmeleri ,yeni bilgileri, ön bilgilerle ilişkilendirmeleri ve sonuç olarak anlamli öğrenmeleri mümkün olur. Bir üniteye başlamadan önce ,ünitenin gözden geçirilmesini sağlayıcı nitelikte **hazırlık çalışmaları**: Bu konuda ne düşünüyorsunuz? gibi sorular da birer ön organize edicidir.

2. **Kavram, İlke ya da Bilgi Biriminin Sunulması: (Öğrenilecek Konunun sunulması)**

- o Sunuş yoluyla öğretimin birinci basamağı olan ön organize edicilerin sunulmasından sonra ; ikinci basamakta yeni öğrenilecek bilginin genelden özele doğru küçük bilgi birimleri halinde sunulması, örneklendirilmesi , tartışılması gelir.

- Bu aşamada **öğrencinin aktif katılımı** ve dikkatinin sürdürülmesi önemlidir. Öğrenci basamak basamak genel kavramlardan daha özel bilgilere ,somut örneklerle doğru ilerler; eski ve yeni kavramlar arasında benzerlikler ve farklılıkları karşılaştırır.Asobel'in yaklaşımına göre **bilgi**, temel benzerlik ve farklılıklarıyla örnekler verilerek sunulmalıdır. Yeni sunulan bilgi , hali hazırda olan ön bilgi ile **karşılaştırılmalı** , iki grup bilgi arasındaki temel **benzerlikler** ve **farklılıklar** ortaya konmalıdır. Öğretmen kavramları **tanımlar** ve **açıklar**. Bunlarla ilgiliörnekler verir.

3. **Bilişsel Yapının Güçlendirilmesi:**

- Sunuş yoluyla öğretimin üçüncü ve son aşamasında ,verilen yeni bilginin başlangıçta sunulan yapı içine tam olarak yerleştirilmesine çalışılır.
- Öğrencilerin yeni ve eski bilgiler arasında ilişkiler kurup kurmadığı ,ayrıntıyı ön organize edicilerle ilişkilendirip ilişkilendiremediği;diğer bir deyişle anlamlandırıp anlamlandıramadığı sorular aracılığıyla belirlenir.
- Bir başka deyişle öğrenciler diğer kavramlarla ilişkisini kurar. Kavramların örneklerini ve örnek olmayanlarını verir. Öğretmenin verdiği örnekleri açıklar ve sınıflar. Kendi örneklerini verirler.

Sunuş Yoluyla Öğretim hangi Durumlarda Etkilidir?

Her öğretim yaklaşımı gibi, sunuş yoluyla öğretim yaklaşımı da bazı durumlarda diğerlerine göre daha iyi sonuç verir. Şöyle ki;

1. Derslerin **giriş bölümlerinde** bu yaklaşımdan yararlanılır.
2. Yine herhangi bir konu ile ilgili **ön öğrenmelerin** yeterli olmadığı ve **konunun yeni öğrenilmeye** başlandığı durumlarda sunuş yoluyla öğretim stratejisi öğrenmeyi daha etkili bir şekilde sağlar.
3. Bir çok kavram arasında ilişkilerin kurulması gerektiği ve kavramlar ile ilgili yeterli bilgiye sahip olunmadığı durumda , sunuş yoluyla, öğrencinin öncelikle kavramları tam olarak anlaması sağlanmalı ki daha sonra kavramlar arasındaki ilişkileri kurabilsin.
4. Dersin sonunda konuyu özetlemede.

Sunuş Yoluyla Öğretimin Sınırlı Yönleri:

- Öğrenciler tam olarak aktif değildir.
- Öğretim sırasında, öğrenciler bir süre sonra sıkılabilir ve ilgileri başka yönle kayabilir.
- Araç-gereç-materyallerle desteklenmezse sunuşların oldukça **soyut düzeyde kalma** olasılığı olduğundan anlamayı güçleştirebilir.
- Üst düzey davranışları kazandırmaz.öğrencilerin kendilerini değerlendirmesine çok uygun değildir.

KPSS-2007- Saadet öğretmen Türkçe dersinde “eylem” konusunu anlatırken önce genel bilgileri aktarmış, konuyla ilgili genel ilke Ve kavramları anlatmış, daha sonra ayrıntılı bilgilerin üzerinde durmuştur.

Saadet öğretmen aşağıdaki öğretme yöntemlerinden hangisini kullanmıştır?

- A) **Sunuş yoluyla** B) Buluş yoluyla C) Araştırma yoluyla D) Probleme dayalı E) İş birliğine dayalı

2009 KPSS: Öğretmen bitkiler konusunu işlerken sırasıyla aşağıdaki yolu izler:

Öğretmen : Kavramları tanımlar ve açıklar. Diğer kavramlarla ilişkisini kurar. Kavramların örneklerini ve örnek olmayanlarını verir.

Öğrenciler : Öğretmenin verdiği örnekleri açıklar ve sınıflar. Kendi örneklerini verirler.

Öğretmen : Öğrencileri okul bahçesine çıkarır.Sınıfta üzerinde çalışılan yaprak türlerini bulmalarını ve topladıkları örnekleri sınıflamalarını ister.

Öğrenciler : Yaptıkları çalışmaları arkadaşlarına sunarlar.

Öğretmen bu süreçte aşağıdakilerden hangisindebelirtilen yöntem, teknik ya da yaklaşımı kullanmıştır?

- A) Sunuş yoluyla – Proje tabanlı
B) Kavrayarak – Tam öğrenme
C) **Sunuş yoluyla – Aktif öğrenme**
D) Örnekleyerek – Buluş yoluyla
E) Aktif öğrenme – Sunuş yoluyla

2) BULUŞ YOLUYLA ÖĞRETİM – ÖĞRENME YAKLAŞIMI

Savunucusu: Bruner'dir

Özellikleri;

1. Bilişsel öğrenme kuramına dayalı olarak geliştirilmiştir.
2. Daha çok bilişsel hedef alanlarından ; özellikle *kavrama, analiz* ve *değerlendirme* gibi hedef alanlarının kazandırılmasında kullanılır. Ayrıca duyuşsal alanın tepkide bulunma ve değer verme basamaklarını kazandırmada da kullanılır. Psikomotor hedef alanlarından ise **duruma uydurma** basamağının kazandırılmasında kullanılır.
4. Bruner' e göre *öğretmenin rolü* önceden hazırlanmış bilgiyi öğrenciye sunmaktan çok , öğrencinin kendi kendine öğrenebileceği ortamı oluşturmaktır.Yani öğretmen, kavramları, ilkeleri kendisi vermek yerine, öğrencileri *deney yapmaya , ilkeleri, kavramları* bulmaya teşvik etmelidir.
5. Bu yaklaşıma göre öğrenci, öğretmenin anlattıklarından çok , kendi gördüğü ve yaptığı şeylerden yararlanır.Buluş yoluyla öğrenmede öğretmen örnekleri sunar .Öğrenci ise konunun yapısını , fikirler arasındaki temel ilişkileri ,ilkeleri, özellikleri keşfedinceye kadar örneklerle çalışır. Bruner, bu sebeplerden dolayı sınıftaki öğrenmenin tümevarım yoluyla oluştuğunu söylemektedir.
7. Buluş yoluyla öğrenmede *işsel pekiştireçler*, bir başka deyişle ,öğrencilerin bulduklarına sevinmeleri önemlidir.
8. Buluş yoluyla öğrenme özellikle *matematik, fen bilimleri* ve *dil* öğretiminde kullanılabilecek bir yaklaşımdır
9. Öğretmen öğretecek konuyu çok iyi bilmeli ve önceden çok iyi planlamalıdır. Uygulama aşamasında ise öğrencileri desteklemelidir.
10. Buluş yoluyla öğretim stratejisi içerisinde örnek olay, tartışma (büyük grup tartışması, çember, zıt panel,münazara, açık oturum) , soru-cevap vb. yöntem- teknikler kullanılır.
11. Buluşla öğrenmede önemli olan öğrencinin öğrenmeye güdülenmesini sağlamak üzere *merak duygusunu* harekete geçirmek ; öğrencinin tanımlama ya da genellemelere ,çözüme ulaşması için yeterince ve doğru sırasıyla örnek vermek, yeterli veri sağlamak; ilişkileri,özellikleri açıkça görmeleri için örnek olan ve olmayan durumları **analiz etmelerine** rehberlik etmek; öğrencilerin genellemeye, çözüme ,tanıma ulaşmalarını sağlamak buluşla öğretimde yerine getirilmesi gereken başlıca koşullardır.

Buluş Yoluyla Öğretimin Planlama Aşamaları:

- Öğrencinin *soyut* genellemelere , kavramlara , çözümlere ulaşabilmesi için gerekli olan *somut* örnekler ve örnek olmayan durumlar önceden tespit edilmelidir.
- Verilecek örnekler *basitten karmaşığa* doğru, öğrencinin merakını sürdürecektir şekilde sunulmalıdır.
- Buluş yoluyla öğretimi planlarken , zaman faktörünü dikkate almak g

Buluş Yoluyla Öğretimin Uygulama Aşamaları:

- Öğretmenin örnekleri sunması
- Öğrencilerin, öğretmenin verdiği örnekleri açıklamaları
- Öğretmenin *ek örnekler* vermesi
- Öğrencilerin *ek örnekleri* açıklaması ve öncekilerle karşılaştırması
- Öğretmenin ek örnekleri ve örnek olmayan durumları birlikte sunması
- Öğrencilerin ek örnekleri ve örnek olmayan durumları karşılaştırması
- Öğretmenin, öğrencilerin teşhis ettiği özellikleri ,ilişkileri yada ilkeleri vurgulaması
- Öğrencilerin, tanımlamaları, ilişkileri ve özellikleri ifade etmeleri
- Öğretmenin öğrencilerden ek örnekler istemesi

KPSS-2007 Aşağıdakilerden hangisi, buluş yoluyla öğrenme yönteminden yararlanmaya çalışan bir öğretmenin, öğrencilerin derse aktif katılımlarını sağlaması için yapması gereken davranışlardan biri olamaz?

- A) Sınıf içi etkinliklere katılan öğrencilerin olumlu davranışlarını pekiştirmek
- B) Öğrencilerin derse katılımlarını sağlayan öğretim yöntem ve teknikleri kullanmak
- C) Sınıf içi etkinlikler esnasında öğrencilerin arasında dolaşarak onlara yardımcı olmak
- D) Yanlış yapan öğrencilere doğru cevapları aktarmak**
- E) Sözlü ve sözsüz uyarılarla öğrencilerin derse katılımlarını sağlamak

Buluş Yoluyla Öğretimin Olumlu Yönleri

1. Buluş yoluyla öğretim öğrencilerin **merak güdülerini** daima canlı tutar.
2. Öğrencilerin **problem çözme** ve **yansıtıcı düşünme** becerilerini artırmasıdır.
3. Öğrencilerin **sezgisel güçlerini** geliştirmelerine yardımcı olur.

Buluş Yoluyla Öğretimin Sınırlı Yönü

1. Çok sayıda araç gerektirdiği için **maliyeti yüksektir**.
2. Ayrıca her konuda buluş yoluyla öğretim kullanılmayabilir.
3. Buluş yoluyla öğrenme, konu ile ilgili ön bilgilere sahip olmayı gerektirir.
4. Çok zaman alır, kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.

ÖRNEK 1.

Öğretmenin örnekleri sunması	Öğretmen: Çocuklar şimdi kimyasal bir duruma ilişkin örnekler veriyorum dikkatlice izleyiniz. -Mürekkebin su içerisinde dağılması, ispiertonun suya rengini vermesi. Burada size göre nasıl bir kimyasal durum gerçekleşmektedir?
Öğrencilerin örnekleri betimlemeleri (açıklamaları)	Öğrenci A: Burada maddeler etkileşime girmektedir. Öğrenci B: -----Doğal bir durum. Öğrenci C: Çözelti, yani karışım oluşmaktadır.
Öğretmenin ek örnekler vermesi	Öğretmen: Çocuklar yukarıdaki duruma benzer örnekler veriyorum. -- Parfümün odaya yayılması. -- Ter kokusunun çevreye yayılması. Çocuklar bu örnekleri de dikkate alarak burada gerçekleşen kimyasal süreci söyleyebilir misiniz?
Öğrencilerin ek örnekleri açıklaması ve öncekilerle karşılaştırmaları	Öğrenciler: Bu örneklerin hepsinde maddeler birbirlerine karışmaktadırlar.
Öğretmenin ek <u>örnekleri</u> ve <u>örnek olmayan durumları</u> sunması	Öğretmen: Şimdi sizlere yukarıda gerçekleşen kimyasal örneklerden farklı örnekler veriyorum. Dikkat ediniz. -- Suyu çakıl taşlarının atılması -- Bakır ile , alüminyumun birleşerek alaşım oluşturmaları. Bu örneklerle ilk verdiğimiz örnekler arasındaki farkları söyleyebilir misiniz?
Öğrencilerin zıt örnekleri karşılaştırmaları	Öğrenci X: Öğretmenim son örneklerde bir birleşim ve karışım gerçekleşirken; yukarıda verilen ilk örneklerde maddenin yayılması söz konusu.
Öğretmenin, öğrencilerin teşhis ettiği özellikleri, ilişkileri ya da ilkeleri vurgulaması	Öğretmen: Aferin . Burada gerçekleşen olayı yakaladın. Çocuklar yayılma ile birleşik arasındaki farka dikkat edin. Öyleyse ilk örneklerde gerçekleşen duruma biz ne diyebiliriz?
Öğrencilerin tanımlamaları, ilişkileri ve özellikleri ifade etmeleri	Öğrenci A: Öğretmenim bu örneklerde maddelerin bir ortamdan başka ortama yayılması söz konusu. Öğretmen: Yani birisi bana bu olayı molekül ve madde kavramlarıyla açıklayabilecek mi? Öğrenci N: Öğretmenim ilk verdiğiniz örneklerin tümünde sonraki örneklerden farklı olarak bir yayılma gerçekleşiyor. Öğretmen: Biraz açar mısın? Öğrenci N: Burada moleküller çok yoğun bir ortamdan az yoğun bir ortama geçiş yapıyor, hareket ediyor. Öğretmen: Çok teşekkür ederim. Çocuklar biz bu olaya difüzyon diyoruz. Ne imiş? Öğrenciler hep birlikte: DİFÜZYON..... Öğretmen: Betül şimdi bu kavramı bir daha tanımlayabilir misin? Betül: Difüzyon; moleküllerin çok yoğun olarak bulundukları ortamdan az yoğun oldukları ortama geçiş yapmalarıdır öğretmenim. Öğretmen: Teşekkür ederim.
Öğretmenin öğrencilerden ek örnekler istemesi.	Öğretmen: Çocuklar difüzyon'a günlük yaşamdan örnekler bularak defterinize yazınız.

3- ARAŞTIRMA –İNCELEME YOLUYLA ÖĞRETİM YAKLAŞIMI

Savunucusu: John Dewey

Özellikleri:

1. Araştırma-İnceleme yoluyla öğretim öğrencilere araştırma etkinliklerini problem çözme yoluyla öğretmeyi kapsar. Bu stratejide öğrenciler sadece problemle ilgili içeriği öğrenmez , aynı zamanda **gelecekteki problemleri** nasıl çözeceğini öğrenir.
2. Bu yaklaşımın kullanılabilmesi için konunun hedef-davranış boyutu bilişsel hedef davranışlardan başta **uygulama** ve daha yukarısı (analiz, sentez, değerlendirme) olmalıdır. Duyuşsal alanda **örgütlenme** ve **kişilik haline getirme** ; psikomotor alanda ise **tüm basamakları** kapsar.
3. John Dewey okulu ; çocuğa bilgi veren değil, yaşamda yolunu bulabilmesi için düşünmeye alıştıran yer olarak görmüştür.Bu görüşe göre okul yaşamı zenginleştirmelidir.
4. Okullar için en büyük tehlike , çevrenin koşullarından , problemlerinden ayrı tutulması ve **yapay bir dünyaya** dönüştürülmesidir.John Dewey’e göre okulda yapılan işlerin gerçek yaşamla ilişkisi kopartılmamalıdır. Öğrenci, gerçek problemle karşı karşıya gelmeli ve problemlere çözüm yolu üretmelidir.
5. Konu alanı içeriğinde **problem** ya da **çözülmesi gerekli bir durum** varsa en **etkili yaklaşımdır**. Dolayısıyla üst düzey zihinsel süreçlerin geliştirilmesinde en etkili yaklaşımlardan birisidir. (**Üst düzey düşünme**, birinin beklentisinde sakladığı ve yeni edindiği bilgileri , karmaşık bir durumda olası çözümleri bulmak ya da bir amacı gerçekleştirmek için birleştirdiğinde veya yeniden düzenlediğinde oluşur)

Araştırma-İnceleme Yoluyla Öğretimin Uygulama Aşamaları

- **Problemın hissedilmesi, sınırlanması ve tanımlanması** (Problemın ne olduğunu, nelerin verildiğini, nelerin istendiğini vb. söyleme ve problemi açıkça tanımlama)
- **Çözüm ile ilgili kaynakları tarama ve bilgi toplama** (Karşılaştığı problemle ilgili bilgi toplar. Bu bağlamda ilgili kaynakları tarar, okur ,özetler)
- **Problemın çözümlüne yönelik deneceler (hipotezler) kurma:** (Öğrenci ,problemın çözümlüne yönelik denenceler kurar.
- **Problemın çözümü uygun araçları hazırlama , gerekli verileri toplama, toplanan verileri organize etme:** (Öğrenciler araç gereci hazırlar, veri toplar,topladığı verileri organize eder . Veri toplama işi, sınıf-grup etkinliği veya okul dışında bireysel etkinlik olarak uygulanabilir)
- **Denenceleri (Hiptezleri) test etme** (Belirlenmiş çözüm önerilerinin problemi çözüp çözemeyeceği denenir; yani denenceler test edilir, denenir, doğrulara ulaşılmaya çalışılır)
- **Çözüme ulaşma** (Verilerle kanıtlanmış denenceler elde tutulur, kanıtlanmamış olanlar ya atılır ya da onarılır. Bu basamakta sonuçların hipotezleri destekleyip desteklemediğine bakılır,eğer destekliyorsa etkinliklerin bir özeti yapılır sonuçlar tahtaya yazılır)

Araştırma-İnceleme Yoluyla Öğretimde Etkili Kullanım İlkeleri

1. Öğrencilere ,araştırmaya başlamadan önce bu stratejinin adımları öğretilmelidir.
2. Öğretmen, problemın çözümü için gerekli araç-gereçler ve kaynaklar hakkında klavuzluk yapmalıdır. Öğretmen , öğrenme-öğretme sürecinde **klavuz konumunda** olduğu için öğrencilere problemın çözümlüne yönelik ön bilgi dahi vermeden öğrencilerin problemi hissetmelerini ve problemın her aşamasında **öğrencinin aktif** olmasını sağlamalıdır.
3. Bu stratejide öğrenciyi harekete geçiren en önemli güç **ilgidir**.
4. Öğrencinin problemi tanımlayabilmesi için gerekli örnekler dikkat çekici ve somut olmalıdır.
5. Öğrenci için anlamlı olan gerçek yaşam problemleri seçilmelidir.
6. **Çoğu zaman** ilginç ve şaşırtıcı bir problem durumunun önceden öğretmen tarafından belirlenerek, planlanmış olması uygulamada etkili olabilir. İlginç, kısmen belirsiz ve merak uyandırıcı problemın belirlenmesinden sonra öğrenciler öğretmene sorular sorarlar (Ama problemi öğrenciler hissetmeye çalışırlar). Problemın tanımlandığı ve sınırlandırıldığı bu aşamada öğretmenin doğrudan ayrıntılı açıklamalar yerine “Evet” ve “ Hayır” şeklinde cevaplar vermesi gerekir. Bu ipuçları yardımıyla öğrencilerin , problemi kendi kendilerine kavramları ve hipotezleri oluşturmaları sağlanmalıdır.

7. Öğrencilere araştırma yapabilmeleri için yeterli süre verilmelidir.
8. Öğrencilerin mümkün olduğunca işbirliği yapabilmeleri sağlanmalıdır.
9. Araştırmanın sınıf dışında da yapılmasına fırsat verilmelidir.
10. Eğer problem çözme süreci veya bilimsel yöntem kullanılacaksa problem durumunun verilmesinden sonra öğretmen sırasıyla ‘ Bu problemde verilenler nelerdir? İstenilenler nelerdir? Bu problem nasıl çözümlenebilir?(Denenceler nelerdir) vb. gibi soruları sınıfa sormalı, öğrencilerden gerekçeli cevapları almalıdır.Bu cevapların doğruluğu veya yanlışlığı konusunda sınıfta tartışma ortamı açmalı, doğru bulununca pekiştirici vermelidir. Eğer doğru bulunamıyorsa ipuçları verilmeli; yine de doğru bulunamıyorsa öğretmen **benzer bir problemin** nasıl çözüldüğünü işlem basamaklarına göre yapıp göstermelidir.
11. Amaç, problem. çözmek değil, problem çözmenin basamaklarını gerçekleştirebilecek aşamaların öğrenci tarafından öğrenilmesidir yani ürün değil süreç önemlidir .Problem çözmenin ilk **3 basamağında** öğretmenin kontrolü ve etkinliklere gerekirse müdahale etmesi gerekir.

Bu strateji içerisinde ; başta **problem çözme** yöntemi olmak üzere **örnek olay, deney , soru cevap, workshop, gezi, gözlem, gösterip yaptırma, benzetim, beyin fırtınası ,yaratıcı drama,, altı şapkalı düşünme, beyin fırtınası; proje vb.** kullanılır.

KPSS-2007- Problem çözme, belli aşamaları takip etmeyi gerek-tiren zihinsel bir süreçtir. Aşağıda problem çözme sü-recinin basamakları karışık olarak verilmiştir.

- I. Çözüme ulaşma
- II. Çözümle ilgili kaynakları tarama, bilgi toplama
- III. Problemin farkına varma ve onu sınırlama
- IV. Problemin çözümü için denenceler kurma
- V. Uygun araçları hazırlama, verileri toplama ve organize etme
- VI. Denenceleri test etme

Bu basamakların doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) II – III – IV – V – VI – I B) III – II – IV – V – VI – I C) III – II – VI – IV – I – V
D) IV – III – I – II – VI – V E) VI – V – IV – III – II – I

Araştırma- İnceleme Yoluyla Öğretim Stratejisinin Olumlu Yönleri

1. Bu strateji öğrencilerde bilimsel düşüncenin ,analitik düşünmenin , eleştirel düşünmenin, yaratıcı düşüncenin , karar verme becerisinin gelişmesini sağlar.
2. Özellikle öğrencilere, yaşamlarında karşılaşılabilecekleri **problem durumlarında** değişik çözümler üretmelerinde rehberlik eder
3. Bu yaklaşım sadece sınıf içerisinde değil, aynı zamanda **laboratuarda, atölyede ve okul dışı doğal ortamlarda** kullanılabilir
4. Üst düzey zihinsel süreçlerin geliştirilmesinde etkilidir.

Sınırlı Yönü:

Bu yaklaşımın sınırlı yönü, **fazla zaman** gerektirmesi ve maliyetinin yüksek olmasıdır.

NOT TUTMA ALANI

ÖĞRENME-ÖĞRETME MODELLERİ-YAKLAŞIMLARI

1- CARROLL'UN OKULDA ÖĞRENME MODELİ

Carroll'un Okulda öğrenme Modeline göre; her öğrenciye, ihtiyaç duyduğu zaman ve ek öğrenme fırsatları verildiği takdirde tüm öğrencilerin, belirlenen öğrenme düzeyine ulaşacakları savunulmaktadır. Bu **modelin temelini** "Hızlı öğrenen ve yavaş öğrenen öğrenciler vardır" görüşü oluşturmaktadır .

Carroll, modelinin öğelerini zaman kavramıyla açıklamıştır. Carroll'a göre öğrenme düzeyi; etkin olarak öğrenmede geçen zaman süresinin, o öğrenme için gerekli olan zaman süresine oranının bir fonksiyonudur. Carroll bunu şu şekilde formüle etmiştir.

$$\text{Öğrenme Düzeyi} = f \left(\frac{\text{Öğrenmede harcanan zaman}}{\text{Öğrenmek için gereken zaman}} \right)$$

Carroll'un okulda öğrenme modelinin **beş ögesi** bulunmaktadır. Bu öğelerden üçü (yetenek, öğretimden yararlanma yeteneği ve sebat) **öğrenci niteliklerine**; ikisi de (fırsat ve öğretimin niteliği) **öğretme sürecine** aittir. Modelin öğeleri aşağıda kısaca açıklanmıştır:

1.Yetenek : Öğrenci niteliklerinden ilki ,yetenektir. Yetenek, bir öğrenme birimini, en iyi öğrenme koşullarında öğrenmek için gereken zaman miktarı olarak tanımlanmaktadır.

2.Öğretimden yararlanma yeteneği: Öğrenci niteliklerinden ikincisi olan öğretimden yararlanma yeteneği, öğrencinin belli bir öğrenme birimini öğrenebilmesi için hazır olusudur. Bu öğe, yukarıda tanımlanan yetenek ile ilişkili olduğu gibi, öğrencinin yeni öğrenme birimiyle ilgili kazanmış olması gerekli önkoşul öğrenmelere sahip olma düzeyini de kapsar. Önkoşul öğrenmelere sahip olan bir öğrenci yeni öğrenme birimini daha kısa sürede öğrenirken, önkoşul öğrenmelere sahip olmayan öğrenci, öncelikle bu ön öğrenmeleri tamamlaması gerektiğinden daha **uzun süreye** ihtiyaç duyacaktır.

3.Sebat / Sabır : Öğrenci niteliklerinden olan üçüncü öğe de sebat etmedir. Sebat,öğrencinin gönüllü olarak öğrenmeye harcadığı zaman miktarıdır.Sebat, büyük ölçüde öğrencinin güdülenmesinin bir ürünüdür.

4.Fırsat Dördüncü öğe olan fırsat, öğretme işlemlerine aittir.Öğrenme için verilen zaman miktarı olarak tanımlanmaktadır.

5. Öğretimin niteliği: Modelin beşinci ögesi olan öğretimin niteliği de ,öğretme sürecine ait bir öğedir. Öğretimin niteliği; yeteneğe bağlı olan sürenin dışında **ek zaman gerektirmeyecek** öğretme hizmetini betimlemektedir. Diğer bir deyişle öğretimin niteliği, .yeteneğin gerektirdiğinin dışında ek öğrenme zamanı gerektirmemesi, öğrenme birimlerinin her öğrenciye en uygun gelecek şekilde seçip düzenlenmesi ve açıklanması olarak tanımlanmaktadır

Carroll'dan hareketle 3 tane öğrenme-öğretme modeli ortaya çıkmıştır. Bunlardan biri, Keller tarafından geliştirilmiş bireyselleştirilmiş. öğretim sistemi"dir. Diğerleri de grupla öğretimde kullanılmak üzere Bloom tarafından geliştirilmiş olan "Tam Öğrenme Modeli ve Slavin tarafından geliştirilen Etkili Öğretim Modelidir.

NOT TUTMA ALANI

2- TAM ÖĞRENME MODELİ

Savunucusu: Bloom

Özellikleri:

1. Bu yaklaşım **Carrolun** “okulda öğrenme yaklaşımından” etkilenmiştir.
2. Bloom tarafından geliştirilen tam öğrenme modeli, okullarda **öğrenme- öğretme sürecinde rol oynayan bütün unsurları** , öğrencilerin etkili ve verimli öğrenme düzeyine ulaşması için sistemli olarak **bir araya** getiren bir **öğrenme** yaklaşımıdır..
3. Tam öğrenme yaklaşımı, her sınıfta ve her okulda **öğrenemeyen** veya **hızlı öğrenen** öğrenci profili olacağını savunmuş, bu tip öğrencilerin **hazırbulunuşluk** düzeylerine göre öğretim yapılması gerektiğini ileri sürmüştür.
4. Tam öğrenme modeline göre , eğer her bir öğrenciye , **ihtiyacı olan öğretim zamanı** ve **nitelikli öğretim hizmeti** sağlanırsa her öğrenci mutlaka öğrenme faaliyetini gerçekleştirir ,böylelikle okuldaki tüm öğrenciler de öğrenme faaliyetine ulaşmış olurlar
5. Bloom, insanlar arasında **doğuştan getirilen zihinsel süreçler arasında** fark olabileceğini, ancak bu özelliklerin, **eğitimin ürünü olan öğrenilenlerin yanında hiç önemi olmadığını** belirtmiştir.
6. **Tam öğrenme modelinde amaç** öğrenmeye etki eden **içsel ve dışsal faktörlerden**, kontrol altına alınabilecekleri kontrol altına alarak öğrenmeyi gerçekleştirmektir. Şöyle ki; bu modelde zeka,(genel yetenek), öğrencilerin kişilik özellikleri ,ailenin sosyo-ekonomik düzeyi,dersle ilgili ön öğrenmeler ,derse karşı tutum, ilgi, başarılı olacağına inanma,zaman ve öğretim hizmetinin niteliği öğrenmeye etki eden faktörlerdir. Bunlardan bazıları değiştirilip kontrol altına alınıp değiştirilebilir,bazıları ise değiştirilemez.Örneğin zeka, kişilik yapısı ve ailenin sosyo-ekonomik düzeyi okul tarafından değiştirilebilecek etmenler değildir. Ancak; ön öğrenmeler, derse karşı ilgi,tutum,akademik benlik kavramı, öğretim hizmetlerinin niteliği ve zaman değiştirilebilen etmenlerdir.
7. Tam öğrenme yaklaşımında , bir sınıfta yapılan öğretimde, **bir ünite bittikten sonra yapılan izleme testinin** sonuçlarına göre bir **sonraki üniteye** geçilmektedir.
8. Tam öğrenme modelinde **süreci planlayan** ve **uygulayan öğretmendir**. Bu sebeple ek öğrenme fırsatlarının hazırlanmasında ve sunulmasında **öğretmen aktiftir**. Bloom’ a göre öğrenemeyen öğrenci yoktur, öğretemeyen öğretmen vardır.
9. Tam öğrenmenin gerçekleşmesi için sınıftaki öğrencilere en az **% 70** öğrenme ölçütünü kullanarak öğrenme düzeyinin belirlenmesi, ama mümkün olduğu kadar daha yukarı düzeylerde (% 90-95 lere çıkarılması) öğrenmenin sağlanmasına çalışılır,
10. Tam öğrenme standardına göre **en az % 70** standardına ulaşamayan öğrenciler için **ilave öğretim** etkinliklerinin (*tamamlayıcı öğretim etkinlikleri*) düzenlenmesi gerekir.

Öğrencilerin bireysel farklılıklarından dolayı;

İlave (Tamamlayıcı) Öğretim Etkinlikleri İçin İse Şu Çalışmalar Yapılabilir:

- Ek süre içerisinde önceki kullanılan yöntemlerden farklı yöntemler kullanma
 - Öğretmen yada özel öğretici tarafından bire bir öğretim yapma
 - Küçük gruplarla öğretim yapmak
 - Kaynak ve yardımcı kitaplarla öğretim yapmak
 - Evde ek öğretim yapma veya ödev verme
 - Programlı öğretim,bilgisayar destekli öğretim uygulamalarına başvurma
 - Akademik oyunlarla eğitim yapma
11. İlave öğretim sonunda izlemeye yönelik değerlendirme yapmak amacıyla **tekrar izleme testi uygulanır** ve öğrencilerin öğrenme standartlarına ulaşp ulaşılmadığının kontrol edilir.
 12. Eğer bütün öğrenciler Tam öğrenmeye **ulaşmışsa**, diğer üniteye geçilir.

Tam öğrenme modelinin **3 temel değişkeni** vardır. Bunlar;“**öğrenci nitelikleri**” ile ilgili olanlar, “**öğretim hizmetinin nitelikleri**” ilgili olanlar ve **öğrenme ürünleridir** . İlk ikisi bağımsız değişken üçüncüsü ise bağımlı değişkendir.

Tam Öğrenme Modelinin Değişkenleri

ÖĞRENCİ NİTELİKLERİ	ÖĞRETİM HİZMETİNİN NİTELİKLERİ	ÖĞRENME ÜRÜNLERİ
1- Bilişsel Giriş Davranışları <ul style="list-style-type: none"> Sözel ve işlemsel yetenek Okuduğunu anlama Dinleme becerisi (DEHB) Bilgi, beceri ve yetenek Önkoşul bilgiler Problem Çözme becerisi 2- Duyuşsal Giriş Davranışları <ul style="list-style-type: none"> İlgi (3) Tutum, (2) Akademik Benlik (1) 	1- İpuçları: Öğrencinin neyi, niçin, nasıl öğreneceğini açıklayan mesajların verilmesi 2- Etkin Katılım: Öğrencilerin öğrenme sürecinde yaptıkları. 3- Pekiştirme: Davranışı ortaya çıkarma eğilimini gösterecek uyarıcıları verme 4- Dönüt ve Düzeltme: Öğrencilerin neyi öğrenip öğrenmediklerini ortaya koyma ve varsa yanlışları düzeltme	1-Öğrenme düzeyi ve çeşidi (Bilişsel ürünler) 2- Öğrenme hızı 3- Duyuşsal Ürünler (Kendine güven, ruh sağlığı, güdü)

1-Bilişsel Giriş davranışları: Bilişsel giriş davranışları öğrenmeyi kolaylaştıran veya zorlaştıran *ön bilgilerdir*. Genel olarak bilişsel giriş davranışları ,öğrencinin okuduğunu anlama,yazma , dili kullanma ve dört işlem becerisini kapsar.Bahsedilen bilişsel davranışlar,öğrencinin bütün derslerdeki,başarısı için asgari şartları ortaya koyar. Bilişsel giriş davranışları, konuları arasında **sıkı aşamalılık** ilişkisi olan dersler için çok önemlidir.

2- Duyuşsal Giriş Davranışları: Duyuşsal giriş davranışları, derse ve okula karşı; sevgi duyma, önem verme, tutum, akademik özgüven gibi kavramları içerir. Öğrencinin bir deste başarılı olup olmayacağına dair kendini algılama düzeyi **akademik benlik** diye tanımlanır. Akademik benlik bireyin öğrenme özgeçmişinde anne-babasının,arkadaşlarının,öğretmenlerinin kendisi hakkındaki yargılarına dayanır. Bu kavram duyuşsal giriş davranışlarında önemli yer tutar.

2009-KPSS: Okul müdürü, öğretim yılının başında bütün öğrencilerin, eğitim programının işaret ettiği kazanımlara erişmeleri için öğrenme ortamlarını en iyi şekilde düzenlemiş, gerekli araç-gereçleri sağlamıştır. Öğretim yılı başında öğrencileriyle etkili iletişim kurabilmeleri konusunda ve uygun koşullar sağlandığında hemen hemen her öğrencinin öğrenebileceğini vurgulamak için öğretmenlerle seminerler düzenlemiştir. Öğretim yılı süresince de öğrenci öğrenmelerini izleme değerlendirmeleri yaptırmış ve öğrenmeyi olumsuz yönde etkileyen bütün etkenleri ortadan kaldırmaya çalışmıştır.

Okul müdürü, öğrenme modellerinden hangisinin temel ilkelerini benimseyerek okulunda uygulamaya çalışmıştır?

A) Yapılandırmacı B) Mikro öğretim C) **Tam öğrenme** D) Çoklu zekâ E) İşbirliğine dayalı öğrenme

Öğretim Hizmetlerinin Nitelikleri İle İlgili Kavramlar

1- İPUÇLARI (İŞARETLER) :

Öğrencinin öğrenme sürecinde neyi, niçin ve nasıl öğreneceğini gösteren mesajlara ipuçları denir. İpuçları sözlü olabileceği gibi yazılı ya da semboller şeklinde de olabilir. Öğrenmeleri kolaylaştıran tüm iletiler ipucudur. Öğrenme –öğretme sürecindeki **başlıca ipuçları** şunlardır:

Jest,mimikler ve beden dili	Filmler,resimler
Sorular sorma,	Gerçek varlıklar ve olaylar,
Örnekler verme,	Numuneler ve modeller, (Böcek,kurbağa,tahıllarla ilgili buğday vs)
Kısa Açıklamalar yapma ,	Konuşma sırasındaki vurgular ve ses tonu,
Kaynak kitaplar,	Grafik-Şema-Haritalar.

İpuçlarının Taşınması Gereken Özellikler:

- Öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olmalıdır,
- Öğrencilerin bilişsel giriş davranışlarına uygun olmalıdır,

- Öğrencilerin duyuşsal giriş davranışlarına uygun olmalıdır,
- Öğrencilerin içinde yaşadığı sosyo-kültürel özelliklere uygun olmalıdır,
- İpuçları öğrencide kazandırılmak istenen davranışı öğrencinin yapmasını sağlamalıdır.

İpuçlarının öğretim- öğrenme sürecindeki işlevleri

- Öğrenciyi hedeften haberdar eder
- Hedef davranışlarla ilgili ön bilgilerin hatırlanmasını sağlar
- Dikkati sağlar ve sürdürür
- İpuçları soyut kavramların daha iyi anlaşılmasını sağlar
- Öğrencilerin öğrenme etkinliklerine katılımını sağlar.
- Öğrenme güçlüğü çekilen konuları kolaylaştırır.

2- ETKİN KATILIMI:

Katılım , öğrencinin hedef davranışı kazanması için kendisine sunulan *ipuçlarıyla*, açık ya da gizli bir şekilde etkileşmesi ve bu çabasını davranış oluşuncaya kadar sürdürmesidir. Öğrenciler soru sorarak, örnek vererek, açıklama yaparak öğrenme-öğretme sürecine katılabilirler.Ya da öğrenci doğrudan gözlenemeyecek şekilde örtük olarak da katılabilir. Öğrencinin öğretme-öğrenme ortamına etkin katılımını ,onun **hazırbulunuşluk düzeyi** ile **çevresindeki koşullar** belirler.

3- PEKİŞTİRME: :

Pekiştirme davranışın tekrar edilme sıklığını artırma işlemidir. Bu işlemlerde kullanılan uyarıcılara pekiştireç denilmektedir. Pekiştirmenin öğrenme düzeyini yükseltebilmesi için , öğrencilere verilen pekiştirici uyarıcıların öğrencilerin gelişim özelliklerine, genel sağlık durumuna, ön öğrenmelerine, duyuşsal özelliklerine, sosyo-kültürel yaşam biçimine uygun; öğrenci için anlamlı olması ve **geciktirilmeden** verilmesi gerekmektedir.

4- DÖNÜT VE DÜZELTME (Geribildirim)

Dönüt, öğrencinin yaptığı davranış hakkında ona bilgi vermek olarak tanımlanabilir. Öğretmenin, öğrenciye sorduğu sorulara aldığı cevaplarla ilgili olarak, onlara “doğru”,”yanlış” veya “eksik” şeklinde cevapların doğruluk derecelerini bildirmesi bir **dönüttür**. Dönüt kavramı eğitim öğretim sisteminde hedeflenen faaliyetlerin ne kadarının yerine getirilip getirilmediğiyle ilgili olarak da kullanılabilir. Dönüt ve düzeltme sınıf etkinliklerinde önemli yer tutar. **Öğrenciler de öğretmenlerinin iletilerini aldıklarını göstermek için DÖNÜT Kullanırlar.**

Dönüt , bireylere etkinliklerinin niteliği konusunda verilen bilgilerdir; başkalarından alınan etkiye verilen tepkidir.Dönütün amacı, bireylere daha nitelikli tepkiler vermeleri gerektiğini düşündürmektir. Öğretmenler öğrencilerin sınav kağıtlarına verdikleri notlar, ödevlerine yaptıkları yorumlaröğrencilerin öğrenmelerini destekleme amacıyla dönüt kullanırlar. Öğrenciler de öğretmenlerinin mesajlarını aldıklarını göstermek için dönüt veririler. Böylece öğretmenler ve öğrenciler dönüt alışverişinde bulunurlar.Öğretmenin verdiği dönüt , öğrencilerin cevaplarının yeterliliği konusunda bilgi verirken , öğrencilerin dönütleri öğretimin başarısının göstergesidir.Ayrıca öğretmen ve öğrenciler diğer kaynaklardan da dönüt alırlar; yaşlılar, anne-babalar, sosyal çevredeki bireyler, mekanik ve elektronik araçlar da dönüt verebilirler. Tüm bu geribildirimler dış dönüttür. Birey etkinliklerinin nitelikleri konusunda kendi kendine de dönüt verebilir. Bu ise bir iç dönüttür. Dönüt açık ve gizli dönüt olarak da sınıflandırılabilir. Açık dönüt nettir,çelişkisizdir. Doğrudan doğruya verilir ve öğrenciye ‘doğru’, ‘yanlış’ cevaplar konusunda bilgi verir. Buna karşın gizli dönüt net değildir,anlaşılmaz; ancak öğrencilere söylenenlerden veya gösterilenlerden çıkarılabilir.

Düzeltilme ise öğrencilerden gelen cevapların eksikliği veya yanlışlığı durumunda öğretmen tarafından devreye sokulur. Böylece yanlış öğrenmelerin önüne **zamanında** geçilmiş olunur. Düzeltme yanlışları doğruya çevirmeye yardımcı olma, eksik ve yarım yamalak öğrenmeleri tamamlama olarak tanımlanabilir. Diğer bir deyişle öğrenciden gelen cevabın yanlış, eksik olması durumunda ek sorularla ve ipuçlarıyla öğrenciye doğruyu buldurma biçimidir. Bu durumda öğretmen yanlışları ve eksikleri kendisi düzeltmemeli öğrencinin düzeltilmesi için zemin hazırlamalıdır. Düzeltme ,dönütün genişletilmiş şeklidir. Öğrenme sorunu yaşayan öğrencilerin çok olduğu sınıflarda , düzeltmelere sıkça başvurulması gerekir.Öğretmenler öğrenme sürecinin her aşamasında düzeltme verebilirler .Eğer bütün sınıf bir kavramı anlamamışsa düzeltme bütün sınıfa, bir grup anlamamışsa yalnızca o gruba verilebilir.. Bazen tek bir kavramın açıklanması ,bazen de konunun tümünün tekrar edilmesi gerekebilir. Öğrenci hatalarının sık olmadığı ya da önemsiz olduğu durumlarda öğretmen, öğrencilere bazı ipuçları ile dönüt vererek düzeltme

yapabilirler. Böylece öğrenciler kendi hatalarını düzeltebilirler. Düzeltmeler ,her öğrenciye kendi öğrenme eksikliklerini tamamlayabilmesi için hangi ders kitabı ,öğretim materyali ve kaynaktan yararlanacağı konusunda yardım yapılması sürecini de kapsar.

Sınav sonuçlarının duyurulması , sömestride ve yıl sonunda karnede notların ortaya konması ve öğrencilerin sordukları sorulara öğretmenin cevap vermesi bir **dönüttür**. Bu şekliyle aynı zamanda öğrenciye pekiştireç verilmiş ve öğrenci de güdülenmiş olacaktır. Dönüt kullanılırken ipucu, düzeltme ve pekiştireçler bir arada kullanılabilir. Örneğin ‘ Bu sınavda yaptığın yanlışlar bunlar, bu sorunun cevabı nasıl olmalıydı? Kitabın... sayfasına bak! gibi iletiler **ipucu**, ‘ Bu sorunun cevabını bir kez daha söyle ‘ gibi ifadeler **düzeltilme**, ‘ Aferin soruları doğru cevaplamışsın , teşekkür ederim ise **pekiştirmedir**. Aslına bakıldığında tüm bu iletiler öğrenciye bir bakıma **dönüttür**. Dönüt açık sistemin en önemli öğesidir. Eğer dönüt olmazsa sistem kısa zamanda bozulur. Yapılan yatırım , zaman ve emek boşa gider.

Tam Öğrenme Yaklaşımının Sınırlı Yönleri:

1. Yavaş öğrenenlerin, onlardan daha hızlı öğrenenlerin zamanını alarak onları yavaşlatması,
2. Çok vakit alması,
3. Öğretmene ek yük getirmesidir.
- 4.

KPSS-2006 Oya öğretmen, doğal sayılar konusunu işlerken öğrencilerinden konuya ilişkin örnekler vermelerini ister. Ahmet’in verdiği örneği çok beğenir ve ona gülümser. Oya öğretmen Ahmet’e gülümsediğinde,

I. ipucu, II. dönüt, III. pekiştirme, IV. düzeltme

işlevlerinden hangilerini yerine getirmekte olabilir?

A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) II ve IV E) III ve I

NOT TUTMA ALANI

SLAVİN’İN ETKİLİ ÖĞRETİM MODELİ- QAIT

Bu model de Carrol’un Okulda Öğrenme Modelinden hareketle ortaya çıkmıştır. Etkili Öğretim Modeli, öğrenme düzeyini etkileme gücünde olan , değişmeye açık değişkenleri işe koşarak öğrenme düzeyini yükseltmeye çalışmaktadır. Slavin’e göre etkili bir öğrenmenin yolu etkili bir öğretim hizmeti ile gerçekleşir. Slavin’in bu modeli 4 öğeden oluşmaktadır

1. Öğretimin niteliği
2. Öğretim düzeyini uygun hale getirme
3. Teşvik etme
4. Zaman

1. Öğretimin niteliği

Öğrenme yaşantısının ilgi çekici, kolay öğrenilir ve hatırlanır olması öğretim niteliği ile ilgilidir. Bu bağlamda öğretim yaşantısının öğrenciler için **anlamlı olması**, kalıcı ve etkin öğrenmenin ön koşuludur. Öğrenciler dersi ne denli anlamlı buluyorsa öğretimin niteliği o denli yüksektir. Öğretim etkinliğinin anlamlı hale getirilmesi, öğrenilecek birimlerin sistematik bir biçimde organize edilmesine bağlıdır. Bu amaçla öğrencilerin ön öğrenme düzeyleri ile yeni bilgiler arasında anlamlı ilişkiler kurulmalıdır. Öte yandan eğiticiler uygun ipuçları ve işaretler vererek, sorular sorarak dersi öğrenciler için sevimli ve çekici bir hale getirmelidir. Konuyu sunulması ve işlenmesinde, alternatif öğretim stratejilerinin bir arada kullanılmasına özen gösterilmelidir. Böylece farklı yöntem ve teknikler aracılığıyla öğrencinin öğrenme güçlükleri belirlenerek, öğrenme düzeyleri artırılabilir. Sonuç eğitim programı ne derece nitelikli hazırlanmış ve ders ne derece etkili sunulmuşsa öğretimin niteliği o derecede yükselecektir. Öğretimin niteliği öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırdıkça yükselecektir.

2. Öğretim Düzeyini Uygun Hale Getirme:

Öğretimin düzenlenmesinde asıl güçlük, konunun farklı giriş davranışlarına , farklı güdülenme ve öğrenme hızlarına sahip olan öğrenciler için, anlamlı bir bütün şekline dönüştürülmesidir. Gerçekte öğrenciler

arasındaki bireysel farklılıklar öğretimin başarısını geniş ölçüde etkilemektedir. Çünkü hiçbir öğrenci, tümüyle bir diğeriyle aynı duygusal özelliklere , bilişsel yeterliliklere ve devinışsel becerilere sahip değildir. Dolayısıyla bazı öğrenciler, göreceli olarak diğerlerinden daha hızlı öğrenirler. Ancak genellikle yavaş öğrenen öğrenciler, ön koşul öğrenmelerinin eksikliği ve zaman yetersizliği nedeni ile ağır öğrenirler. Bu durum öğretimin bireyselleştirilmesinin önemine işaret etmektedir. Bu amaçla çok yönlü öğretme-öğrenme etkinliklerine başvurulmalıdır. Böylece hızlı öğrenen öğrenci, aynı konuyla ilgili daha kapsamlı etkinliklere yönlendirilerek, bilgilerini pekiştirme imkanı bulurken, yavaş öğrenenler, ön koşul öğrenme eksikliklerini giderecek ek öğretme-öğrenme stratejileri ile desteklenebilir. Bu çerçevede öğretmenin yapması gereken, öğrencilerin öğrenme güçlüklerini giderecek dönüt ve düzeltmeleri düzenli bir iletişim örüntüsü içerisinde sağlamaktır.

3. Teşvik etme:

Öğrencinin öğrenmek için harekete geçmesi veya güdülenmesi öğretimin etkililiğini artıran önemli bir unsurdur. Bu nedenle öğretmenler öğrencileri öğrenmeye karşı güdüleyip teşvik etmelidirler.

4. Zaman:

Bu modelin en sonuncu ögesi zamandır. Öğretim zaman alır. Ancak her zaman daha çok zaman harcamak daha iyi bir öğrenme anlamına gelmez. Öğrenme için uygun zaman miktarı temel olarak iki faktöre bağlıdır. Bunlardan biri ,öğretime ayrılan zamandan ,öğretmen tarafından gerçekte öğretmek için kullanılan zamandır. Diğer de öğretime ayrılan zamandan,öğrencinin gerçekten dikkatini vererek öğrenmeye harcadığı zamandır. Gerek öğretmenin gerçekten öğrenmeye harcadığı zaman, gerekse öğrencinin gerçekten öğrenmeye harcadığı zaman, öncelikle öğretim yönteminden sonra da sınıf yönetimini sağlama yaklaşımından etkilenir. Eğer öğrenciler öğrenme birimine yeterince güdülenmiş,öğretim hizmeti her öğrencinin ihtiyacını karşılayabilecek biçimde iyi organize edilmiş ise öğretmen sınıfın yönetimini sağlamak için zaman harcamak durumunda kalmaz. Bu nedenle de derse ayrılan zamanın tamamını öğretim için ayırmış olur. Sonuç olarak ,gerek öğretmenin gerçekten öğrenmeye harcadığı zaman,gerekse öğrencinin gerçekten öğrenmeye harcadığı zaman ,öğretimin öğrencilerin niteliklerine göre düzenlenmesinin , öğretimin niteliğinin ve öğrencilerin güdülenmiş düzeyinin bir fonksiyonudur.

4 . TEMEL ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Savunucusu: Glasser

Özellikleri:

1. Glasser bu modeli geliştirirken **bilgiyi işleme kuramından** etkilenmekle birlikte , bu modele hem bilişsel hem de davranışçı kuramlar hakimdir.
2. Glasser'e göre öğrenmeyi öğrencinin ön öğrenmeleri,öğrenme-öğretme etkinlikleri ve değerlendirme süreçleri etkiler.
3. Glasser ayrıca, öğretimi düzenlemenin yapılaştırma ve basitleştirmeyi gerekli kıldığı, bu nedenle bilim adamları için çok iyi olan bir kuramın sınıftaki uygulamalar için geçerli olmayabileceğini, öğretme işinin düzenlenmesinin en iyi sınıftaki öğretmen tarafından yapılabileceğini vurgulamıştır.
4. Glasser, okulda etkili öğretimi gerçekleştirmede 4 ögeden oluşan bir yaklaşım ortaya koymuştur. Temel öğretim adı verilen bu yaklaşımı oluşturan öğeler sırasıyla şunlardır.

1- Hedeflerin belirlenmesi	<ul style="list-style-type: none"> ○ Öğretim hedefleri tespit edilir ○ Davranış olarak ifade edilir
2- Giriş Davranışlarının belirlenmesi (Öğrenme için gerekli olan)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Yeni öğrenme konuları ile önceki öğrenme konuları arasında (önkoşul öğrenmeler, hazırbulunuşluk) bağ kurularak öğrenmeyi sağlama
3- Öğretme- öğrenme etkinliklerinin düzenlenmesi	<ul style="list-style-type: none"> ○ Uygun öğrenme-öğretme ortamı ○ Öğretimi uygulama (strateji,yöntem, teknik ve öğretim hizmetleri-((İpucu,Dönüt-düzeltilme, Katılım, Pekiştirmeç))
4- Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> ○ Öğrenme sürecinin sonunda öğrenme ne düzeyde gerçekleşti? ○ Öğrenme eksiklikleri kalmışsa ,bunlar tamamlanır,yanlışlar düzeltilir.

4. GAGNE’NİN ÖĞRETİM DURUMLARI (ÖĞRETİM ETKİNLİKLERİ) MODELİ

Özellikleri:

1. Yani Gagne’ye göre öğrenme, **bilişsel** esaslara dayanır. Daha doğrusu **bilgiyi işleme** sürecine dayalı bir yaklaşımdır. Hem bilişsel hem davranışçı kuramın ilkelerini bir araya getirerek sınıfta öğretimin nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin bir modeldir.
2. Gagne’ye göre öğrenme **beyinde** gerçekleştiği için, ancak gözlenebilen davranışlardan dolayı bir şekilde anlaşılabilir.
3. Gagne **öğrenmeyi** çevreden gelen uyarıcıların algılanması, anlamlı bilgilere dönüştürülmesi , bellekte depolanması ,yeniden kullanılacağı durumlarda bellekten geri getirilmesi ve gözlenen davranışlara dönüştürülmesi gibi bir diz işlemi kapsayan bir süreç olarak açıklamıştır.
4. Gagne’ye göre **öğrenmede** yalnız pekiştirme, bitişiklik ve tekrar gibi dış etkiler değil, iç faktörlerin de etkisi vardır.
5. Gagne’nin öğrenme konusunda ortaya oyduğu en önemli fikir, **öğrenmenin** öğretmenin yaptıklarından çok , öğrencilerin kendi yaptıkları ile oluştuğudur. Bu nedenle öğrenmede öğrencinin **aktif katılımı** ve katkısı gerekir. Aktif katılım, öğrencinin daha önceki öğrenmelerinin sağlamlığına ve onları kullanabilmesine bağlıdır.
6. Gagne’ye göre öğretimin amacı öğrencilerin **problem çözme becerilerini** geliştirmektir.
7. Gagne bilgiyi işleme kuramına göre öğrenme sürecini, öğretim sürecine uyarlayarak aşağıdaki biçime dönüştürmüştür. Öğretim sırasında atılacak adımlar **9** basamakta ele alınmıştır.

Öğretim Sürecinin Basamakları

1. Dikkati sağlama
2. Öğrenciyi hedeften haberdar etme
3. Ön koşul bilgileri hatırlatma
4. Uyarıcı materyaller sunma
5. Öğrenciye rehberlik etme
6. Davranışı ortaya çıkarma
7. Dönüt verme
8. Değerlendirme
9. Kalıcılığı sağlama ve transfer

Gagne **öğrenme-öğretme süreci** içerisinde **kazanılan davranışları 5** kategoride düzenlemiştir.

1. **Sözel beceriler** : İsimleri, kavramları, özellikleri ,sembolleri, işlevleri sözel olarak ifade etme.Örneğin elektrik kavramının tanımını söyleme .
2. **Psikomotor beceriler:** Ayakkabı bağlama, bisiklete binme, müzik aletini çalma, top oynama, ev aletlerini kullanma. . Bu becerilerin kazanılması için gerekli bilgi ve bedensel olgunluk şarttır.
3. **Tutumlar:** Olaylara, kişilere, nesnelere karşı vaziyet alış. Tutumlar yaşantılar yoluyla elde edilir. Öğretmene,derse karşı olumlu veya olumsuz bakış açısı.
4. **Bilişsel stratejiler:** Her bireyin öğrenirken, hatırlarken, problem çözerken kullandığı kendine has yöntemler. Bir bilgiye nasıl yaklaşıyor, anlamaya mı çalışıyor, yoksa ezberlemeye mi? Değişik yaklaşım ve yorumları var mı? Analiz ve sentez gücü, çözüm geliştirme yolları vs.

5. **Zihinsel beceriler(Entellektüel beceriler)** : Gagne’ye göre okul öğrenmeleri için en önemlisi **zihinsel becerilerdir**. Sözel bilgi ‘şunu bilme’ ile ilgili iken zihinsel beceriler ‘ nasıl’ı bilme’ile ilgilidir.Yani zihinsel beceri , öğrenci sembolleri sözel ifadelerle nasıl dönüştürecek; bayağı kesirleri ondalık sayılara nasıl dönüştürecek;İngilizce bir cümleyi soru cümlesine nasıl dönüştürecek bilgiyi kapsamaktadır. Örneğin elektriğin **nasıl** oluştuğunu anlatma.

Gagne, **Öğrenme becerilerini** ise **basitten karmaşığa** doğru şu **8 basamakta** aşağıdaki şekilde sıralamıştır.Gagne’ bu aşamaların bir öncekinin bir sonraki için ön koşul özelliği taşıdığını ileri sürmektedir.

1. **İşaret öğrenme** : Öğrenmenin en alt basamağıdır.Küçük bir çocuğun ; rengin ,sesin ,ışığın farkına varmasında olduğu gibi.
2. **Uyarıcı davranış bağımlı öğrenme** : Belli bir uyarıcıya tepki vermedir. Örneğin “soruya cevap ver” komutunu öğrencinin duyması ve cevap vermeye çalışması. Kırmızı ışık yandığında durmayı öğrenme.
3. **Motor zincirleri öğrenme** : Uyarıcılara ard arda tepkiler vermek.

4. **Sözel zincirleri öğrenme** : İki ya da daha fazla sözlü uyaran tepki durumunu birleştirmektir. Örneğin İngilizcede birkaç kelime öğrenme, şiir yazma, konuşma.
5. **Ayırt etmeyi öğrenme** : Belli bir gruptaki farklı maddeleri öğrenme. Trafik ışıkları içerisinde yeşil ışığı ayırt edebilme. Kediye köpekten, anneyi babadan masayı sandalyeden ayırabilme.
6. **Kavram Öğrenme** : Nesneleri, olayları yada insanları bir sınıfa koyabilme ve bu sınıfa bir bütün olarak tepkide bulunabilme durumu kavram öğrenme olarak betimlenmektedir. Kişi bu basamakta kavramların ne anlama geldiğini öğrenir. Örneğin, İnsan, bilgisayar, ağaç.
7. **İlke öğrenme** : İki ya da daha fazla kavramı ilişkilendirme. Örneğin ısınan hava yükselir. Mıknatısta benzer kutuplar birbirini iter.
8. **Problem Çözmeyi Öğrenme**: Bildiği kural ve ilkeleri kullanarak yeni bir problemin çözümünü öğrenebilme. Örneğin , öğretmen tarafından verilen belli teorilerden hareketle öğrencinin üçgenin çevresini hesaplayabilmesi.

KPSS-2008- Gagne'ye göre öğrenme ürünleri sözel bilgi, zihinsel beceri, bilişsel strateji, tutum ve psikomotor beceriler olarak sınıflandırılmaktadır. Zihinsel beceriler "nasıl"ı bilmeye ilgilidir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi zihinsel becerilere örnek olarak verilebilir?

- | | |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| A) Tutumlu olmayı isteme | B) Kareyle dikdörtgeni ayırt etme |
| C) Düzgün yazı yazma | D) Sınava hazırlanmada etkili bir yol bulma |
| E) Türkiye'nin coğrafi bölgelerini söyle | |

6 BASAMAKLI ÖĞRETİM YAKLAŞIMI

Basamaklı öğretim programı yaklaşımı, **Nunley** (2001) tarafından ortaya atılmıştır.

Bu yaklaşım, bireysel farklılıklara göre öğrenme yaşantılarının düzenlenmesi esasını temele almaktadır. Bilgi ve teknolojideki hızlı gelişmeler, bilgi birikimi ve bilgilerin yayılmasında yaşanan baş döndürücü gelişmeler, günümüz eğitim sistemi ve bu eğitim sistemi içinde yer alan bireylerin değişimini zorunlu kılmaktadır. Bilgiyi alan ve işleyen birey anlayışı, bilgiye ulaşan, gerekli olanı ayıklayan ve bu bilgilerle yeni bilgiler üreten birey anlayışına doğru bir yönelim göstermektedir. Bu anlayışla eğitim sistemleri yeni arayışlar, yeni yönelimler ve yeni bakış açıları kazanmak zorundadır. Bu yeni bakış açılarından biri de, "Basamaklı Öğretim Programı"dır.

Bu program yaklaşımı, **etkinlikler yoluyla** öğrenme öğretme sürecini ön plana çıkarmaktadır. Bu yaklaşıma göre öğrencinin öğrenme sürecinin hangi aşamasında olduğunun saptanmasına, yaratıcı etkinliklere katılmasına ve kapasitesi oranında, ilgi ve gereksinimleri doğrultusunda en üst düzeyde öğrenmesine olanak sağlayacak genel hedefler belirlenir. Bu genel hedeflerin etkinliklere dayalı olarak ve belli öğrenme birimleri çerçevesinde çeşitlendirilmesi ve aşamalı bir hale getirilmesi ön görülmektedir. Öğrencinin bilgi edinmesi, o bilgiyi kavraması, onu sorunların çözümünde kullanması, analiz etmesi ve oradan yeni bilgi üretmesi olarak ele alınabilir. Öğrenme ortamında her birey biriciktir; yani diğerlerinden farklıdır. Onun için ,onun bilişsel ve duyuşsal hazırbulunusluk düzeyine göre eğitim düzenlenmeli ve işe koşulmalıdır. Her birey biricik olduğu için tek bir yöntem, teknik de yoktur. Onun için çoklu öğrenme ortamları düzenlenmeli ve kullanılmalıdır.. Öğretmen dersi anlatan değil, öğrencileri araştırmaya sevk eden, yol gösteren, rehberlik eden bir görev üstlenmiştir.

Hedefler, A,B,C olarak tanımlanan üç farklı **basamağa** göre belirlenmekte ve **Bloom taksonomisine** uygun olarak yapılandırılmaktadır. Bu hedeflere, oluşturulan etkinlikler yoluyla ön öğrenmeleri, öğrenme düzeyleri, ilgileri, beklentileri, öğrenme stilleri ve gereksinimleri farklılık gösteren tüm öğrencilerin ulaşması beklenmektedir.

Öğrenmelerin Üç Basamağa Ayrılması

Öğretim programı A, B ve C düzeylerinden oluşan üç aşamalı bir öğrenme modelini temel almaktadır.

BİLGİ --- KAVRAMA ---UYGULAMA --- ANALİZ ---SENTEZ --- DEĞERLENDİRME

1. Adım: Öğrencilere o derste veya üniteye öğrenecekleri kazanımlar sunulur ve içlerinden istediklerini seçmeleri istenir.

2. Adım: C BASAMAĞI

Bu düzeyde öğretim ABC basamaklarına ayrılır. “C” basamağı, Bloom taksonomisinde yer alan **bilgi ve kavrama** hedeflerini kapsar. Bu düzey, öğrencinin konuya ilişkin genel bir anlayış kazanmasına imkan sağlar. Sınıftaki her öğrencinin bu düzeyi başarması beklenmektedir ve en fazla etkinlik bu basamakta yapılmaktadır. Bu basamak temel bilgiler ve anlamlar üzerine inşa edilmiştir. Öğrenciler bu basamakta temel bilgilerini oluşturmaktadırlar.

- Her öğrenci, C basamağında yer alan etkinliklerden 65-70 puan aldığı takdirde bir sonraki basamağa geçebilir.

3. Adım: B BASAMAĞI

B Basamağında ,C basamağında öğrenilen bilgilerin uygulanması ve düzenlenmesi yapılmaktadır. B basamağı **uygulama** basamağını kapsar.. “B” basamağı, daha üst düzeyde düşünme becerilerini kullanmayı gerektirir. Bu düzeyde öğrenci, edindiği temel bilgiye dayalı olarak uygulamalar yapar, keşfeder, denenceler kurar ya da problem çözer.

Öğrenciler ilgileri doğrultusunda her biri 15 puan olan etkinliklerden birini seçer ve bu etkinliği gerçekleştirir. Bu basamakla ilgili etkinlikler, öğrencileri “C” düzeyinden yukarı taşıyacak nitelikte olmalıdır. Bu amaçla, seçilecek etkinlikler öğrenci ilgisini uyandıracak ve yeni öğrenmelere yöneltecek şekilde yapılandırılmalıdır. Böylece, öğrencilerin “C” düzeyinde: kalması önlenmiş olmaktadır. Bu basamakta bilgiyi anlama ve gözlem gerçekleştirilir. (2010 STS)

4. Adım: A BASAMAĞI

Bu basamak en üst düzeyde ve en karmaşık düşünmeyi gerektirmektedir. En yüksek düzey “A” basamağıdır. Bu basamak; **analiz, sentez** ve **değerlendirme** basamağını (üst düzey düşünme becerileri) kapsar. “A” düzeyinde, öğrencilerden konuyu sorgulamaları, eleştirel düşünebilmeleri, ayrıntılı şekilde analiz yapmaları ve senteze ulaşmaları beklenir. Bu düzey, öğrencinin özgün bir öğrenme ürününü ortaya koymasını gerektirir. Seçilen konuya göre “B” düzeyinde öğrenilen bilginin yaratıcı biçimde ortaya konulması esastır. Sonuç basamağı olarak da adlandırılan bu basamak en karmaşık düzeydir ve gerçek güncel bir sorunun eleştirel biçimde analiz edilmesini gerektirir.

5. Adım : Öğrencinin ortaya koyduğu ürünler dikakte alınır ve değerlendirme yapılır. Değerlendirme sırasında derinlemesine bir görüşme yapılır.

Sınıfın Düzenlenmesi

Öğretmen, zamanının büyük çoğunluğunu öğrencilere rehberlik ederek ve onlara yol göstererek geçirir. Öğretmen, üniteyle ilgili kavramlar konusunda kısa bir sunu yapar ve öğrencilere etkinlik seçme için zaman tanır.

Bu program yaklaşımında, sınıf içi uygulamalarda değişik öğrenme ortamları düzenlemek gerekmektedir. Bunu gerçekleştirmek için çoklu ortamın, işe koşulması gerekmektedir.

Öğretmen merkezli sınıflardan uzaklaşmanın önemli gereklerinden biri de farklı kaynak ve araç-gereçlerin öğrenme yaşantılarının bir parçası haline getirilmesidir.

DEĞERLENDİRME

Bu yaklaşımın en önemli aşaması, öğrenci başarısının değerlendirilmesidir. Değerlendirme sürecinde esas olan, etkinliklerin tamamlanmasından çok, öğrenmenin gerçekleşmesidir. Değerlendirme temelde gelişim dosyasına dayalı olarak yapılır ve süreci etkin kılmada sözlü savunma ve puanlama yönergelerinden (rubric) yararlanır.

7-İŞBİRLİĞİNE DAYALI (KUBAŞIK) ÖĞRENME YAKLAŞIMI

Savunucuları: John Dewey ve Vgotsky'dir.

İşbirlikçi öğrenmede Vgotsky'nin çalışmaları temel kabul edilmektedir. Vgotsky'e göre zihinsel gelişim bireyin tek başına gerçekleştirdiği bir süreç değildir. Başkalarının ,bireyin zihinsel gelişiminde önemli etkileri vardır.Öğrenci tek başına çözemediği bir problemi arkadaşlarıyla çözebilir.

Öğrencilerin küçük gruplar (2-6 kişilik) oluşturarak , bir konuyu çözümlmek, bir görevi yerine getirmek için ortak bir amaç uğruna birlikte çalışmaları yoluyla gerçekleşen bir öğrenme yaklaşımıdır.Gruptaki öğrenciler birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı olurlar.

Geleneksel sınıflardaki öğrencilerin **yarışına , rekabetine son vermeyi** amaçlayan ve başarıya **birlikte** ulaşmayı hedefleyen bir yaklaşımdır

. Kubaşık öğrenme , öğrencilerin sınıf ortamında **küçük karma kümeler** oluşturarak (cinsiyet, başarı durumu, yaş, kişisel özellikler vb.) ortak amaç doğrultusunda, **akademik bir konuda** birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları, genelde **küme başarısının** değişik yollarla ödüllendirildiği bir öğrenme yaklaşımıdır. Grup çalışmalarında “**hep ben kazanayım hepsi benim olsun** ” mantığından ziyade “**hep beraber kazanalım , kazandıklarımızı paylaşalım**” mantığı vardır.

İşbirlikli öğrenme, dünyanın bir çok ülkesinde giderek aratan bir ilgi görmektedir. İşbirlikli öğrenmenin bu denli çok ilgi görmesinin başlıca nedenleri

1. İşbirlikli öğrenmenin bilişsel öğrenme ürünleri ve süreçleri üzerinde diğer yöntemlere göre daha olumlu etkilerinin olması.
2. İşbirlikli öğrenmenin güdü, kaygı, tutum vb duyuşsal özellikleri üzerinde olumlu etkileri vardır.
3. İşbirlikli öğrenme, olumlu bir öğrenme çevresinin yaratılmasını sağlamaktadır.
4. İşbirlikli öğrenme, destekleyici öğrenme ürünlerinin oluşmasına elverişli bir ortam yaratmaktadır.
5. İşbirlikli öğrenmenin, uygulanması .özel düzenlemeler ve harcamalar gerektirmez.
6. İşbirlikli öğretimin bireyselleştirmesini kolaylaştırmaktadır.
- 7 . İşbirlikli öğrenme, çağdaş bir öğrenme modeli olan bağımsız öğrenmenin uygulamasına ya da öğrencinin kendi öğrenmesini kendisinin yönlendirilmesine elverişlidir.

İşbirlikçi Öğrenmenin Özellikleri:

1. İşbirliğine dayalı öğretimde **yüzyüze iletişim** çok önemli olduğu için **küme düzeni** tercih edilmelidir.
2. İşbirliğine dayalı öğretimde bütün etkinliklerde amaç, öğrencilerde **küme birliğini oluşturmak**, öğrencileri kaynaştırmak, **BİZ** ruhunu kazandırmaktır.
3. İşbirliğine dayalı öğrenme modelinde öğretmen rehberdir. Grubun büyüklüğüne öğretmen karar verir **:heterojen** gruplar oluşturur. Eğer grupları öğrenciler seçerse **homojen** gruplar ortaya çıkabilir.
5. Grup sayısı ne kadar az ise o kadar iyidir. Grup üyeleri birbirinin yüzünü görmek durumundadır. Bu yaklaşımda öğrenciler birbirlerinden öğrenirler. Başkalarına öğretme ve onların öğrenmelerinden sorumlu olma öğrenmenin en önemli yollarından biridir.
6. İşbirliğine dayalı öğrenmede soru sorma, cevaplama, düşünme, tartışma olduğu için **öğrenci aktiftir**. Grup öğretiminde üyeler (öğrenciler) arasındaki **etkileşim** önemlidir
8. İşbirlikçi öğretimde değerlendirme ; **grup içi etkinliklerin değerlendirilmesi** ve **bireysel değerlendirme** olmak üzere **iki** türdür. İzleme testi uygulanır ve sonuçlara göre, bireyin başarısı grubun başarısına dönüştürülür ve değerlendirme ölçütlere göre , öğretmen ve grupça yapılır.

İşbirliğine Dayalı Öğrenme İçin Gerekli Koşullar

1. Grup Ödülü

İşbirlikli öğrenme üzerinde çalışanların görüş birliği içinde oldukları nokta, gerçek işbirliği ortamlarında grup üyelerinin başarılı olabilmek için önce grubun başarılı olmasının gerektiğine inanmalarıdır. Bir başka deyişle işbirlikli öğrenme etkinlikleri öyle düzenlenmelidir ki, grup üyeleri, ancak grup başarılı olunca başarılı olabilsinler.

Slavin bu koşulun (a) işbirlikli ödül yapısı ve (b) işbirlikli iş yapısı ile elde edilebileceğini savunmaktadır. işbirlikli ödül yapısı grup üyelerinin grup amaçları doğrultusunda grup ürünü ortaya koymalarını ve grup halinde ödüllendirmelerini gerektirir.

İşbirlikli iş yapısı ise, grup üyelerinin bir işi bitirmek amacıyla çabalarının birleştirilmesinin özendirildiği ya da gerekli bulunduğu durumlardır. işbirlikli iş yapısının (a) görev dağılımı, (b) grup çalışması olmak üzere iki şekli vardır.

Birincisinde öğrenciler ayrı ayrı işlerden sorumlu olurlar; tek tek değerlendirilirken ve bireysel puanlar toplanarak grup puanı elde edilir.

İkincisinde ise grup üyelerinin ayrı ayrı işleri yoktur. Hepsi birden bir tek iş üzerinde çalışırlar. Her iki durumda da ödül grup ürününe verilir.

Slavin'e göre, işbirliğini sağlamada ve etkili kılmada esas olan grup ödülünün verilmesi, bir anlamda **ödül bağımlılığıdır**.

2. Olumlu Bağımlılık

Kuramlarını Deutsch ve Lewin'e dayandırdıklarını belirten Johnson ve Johnson'a göre esas olan **amaç bağımlılığıdır**.

Ödül bağımlılığı olmadan amaç bağımlılığının sağlanması mümkün olduğu, halde amaç bağımlılığı olmadan ödül bağımlılığının sağlanması imkansızdır. Bu noktadan hareketle Johnson ve Johnson bu koşula "olumlu bağımlılık" adını vermektedir. Johnson ve Johnson'a göre **olumlu bağımlılık** işbirliğinin **en önemli koşuludur**.

Olumlu bağımlılık bireylerin ortak amaç ve ödül için çabalarını birleştirecekleri bir durum yaratır. Olumlu bağımlılık olumlu ürün bağımlılığı ve olumlu araç bağımlılığı ile elde edilebilir. Olumlu ürün bağımlılığı grup üyelerinin eğer birlikte çalışırlarsa başarabileceklerine inanması anlamındaki amaç bağımlılığını ve ortak ürüne dayalı olarak verilen tek tip ödül anlamındaki ödül bağımlılığını da içerir.

Olumlu araç bağımlılığı ise, kaynak, rol ve iş bağımlılığını içermektedir. Kaynak bağımlılığı, her üye bilginin kaynaklarının ve malzemenin yalnızca bir kısmına sahip olduğunda, rol bağımlılığı, her üyeye diğerlerini tamamlayıcı birbiriyle ilişkili roller verildiğinde, iş bağımlılığı ise, bir üyenin işinin bitmesinin bir başka üyenin işinin bitmesine bağlı olduğu durumlarda ortaya çıkar.

Ürün ve araç bağımlılığı birlikte olduğu zaman üyelerin ortak amaç doğrultusunda eşgüdümlü etkileşimde bulunacağını ileri sürdirmektedirler. Ayrıca, olumlu bağımlılık ise yalnızca grup üyelerinin katkısının sağlanmasıyla kalmayıp, aynı zamanda bireylerde kişisel sorumluluk ve değerlendirebilirlik duyguları yaratılabilir, böylece, sorumluluktan kaçma, yardım etmek istememe gibi ; durumlar da önlenir.

3. Bireysel Değerlendirilebilirlik

İşbirliğine dayalı öğrenme kuramcılarının özel bir önem koşul, bireysel değerlendirilebilirliktir. Bu da grup başarısının bireylerin öğrenmesine bağlı olması durumudur.

Bireysel değerlendirilebilirlik çeşitli biçimlerde sağlanabilir. Johnson ve Johnson'a göre, bunlardan ilki, grup üyeleri arasında, grup amacına ulaşmak için birbirine yardımcı olma sorumluluğunu hissedeceği biçimde olumlu bağımlılık yapılandırma, ikincisi, öğretmenin her bir öğrencinin başarı düzeyini değerlendirmesidir, yani, her öğrencinin öğrenme malzemesini öğrenme ve yapılması gerekenleri yapma sorumluluğunu taşımasıdır.

Bireysel değerlendirmenin yer almadığı işbirlikli öğrenme uygulamaları bulunsun da bireysel değerlendirmenin yer aldığı işbirlikli öğrenme uygulamalarının daha olumlu etkileri vardır.

Olumlu bağımlılığa ve bireysel değerlendirilebilirliğe ek Johnson ve Johnson aşağıdaki koşulları da gerekli görmektedir.

4. Yüzyüze (Destekleyici) Etkileşim:

Grup üyelerinin birbirinin çabasını özendirmesi ve kolaylaştırmasıdır. Öğrenciler bunu yardım etme, dönüt verme, güvenme, yapılanları tartışma vb. davranışlarla gerçekleştirirler. Öğrencilerin ortak işin bir kısmını üstlenip onu birbirinden bağımsız çalışarak bitirmeleri yeterli değildir.

5. Sosyal Beceriler

Öğrencilere kişiler arası ilişkilerin nasıl olması gerektiği öğretilmeli ve bütün öğrencilerin bunları kullanmaları özendirilmelidir. Öğretmenlerin uygulamalar sırasında sosyal ilişki üzerinde durması işbirliğine dayalı öğrenmenin etkililiğini artıracaktır.

6. Grup Sürecinin Değerlendirilmesi

Grup sürecinin değerlendirilmesi grup etkinliğinin sonunda, grup üyelerinin hangi davranışlarının katkı getirip getirmediğinin, hangi davranışların sürmesi, hangilerinin değişmesi gerektiğinin saptanmasıdır. Bu koşulun geçerliliği deneysel olarak da kanıtlanmıştır

7. Eşit Başarı Fırsatı

Eşit Başarı Fırsatı Öğrencilerin gruplarına kendi edimlerini geliştirerek katkıda bulunmasıdır. Öğrencilerin başarı durumuna bakılmaksızın eşit derecede gayret etmeleri ve her öğrencinin katkısının değerlendirilmesi demektir. Bu ilke özel puanlama yöntemleri ile uygulanabilir.

2009 KPSS

- Ortak ürün ya da grup ödülü
- Olumlu bağımlılık
 - Bireysel değerlendirilebilirlik
 - Yüz yüze etkileşim
 - Sürecin değerlendirilmesi
 - Eşit başarı fırsatı

Bu becerileri kazandırmaya olanak sağlayan yöntem, teknik ya da yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Büyük grup tartışması B) Yaratıcı drama C) Rol oynama D) İstasyon E) İşbirlikli öğrenme

KPSS-2008-

Aşağıdaki tabloda iki farklı öğrenme yaklaşımının özellikleri verilmiştir.

- I -	- II -
<input type="checkbox"/> Öğrenciye öğretim sürecinde bireysel olarak sorumluluk verilmez. <input type="checkbox"/> Sosyal becerilerin geliştirilmesi öncelikle hedeflenmez. <input type="checkbox"/> Bir lider belirlenir. <input type="checkbox"/> Öğretmen, süreci yönetir.	<input type="checkbox"/> Birlikte öğrenme önemlidir. <input type="checkbox"/> Sosyal becerilerin geliştirilmesi önemlidir. <input type="checkbox"/> Liderlik paylaşılmıştır. <input type="checkbox"/> Öğretmen, süreci gözler ve yönlendirir.

Bu öğrenme yaklaşımları aşağıdakilerden hangisinde verilenler olabilir?

I	II
A) Geleneksel	Bireyselleştirilmiş
B) Geleneksel	İşbirlikli
C) Büyük grupla	Bireyselleştirilmiş
D) Büyük grupla	Düzy gruplarında
E) İşbirlikli	Geleneksel

İşbirliğine Dayalı Öğretim Yaklaşımının Olumlu Yönleri

1. İşbirliğine dayalı öğretim modeli öğrenciler arasında işbirliği ve dayanışmayı sağlar,
2. Öğrencilerin *sorumluluk alma* ve *arkadaşlık* duygularını geliştirir.(Olumlu bağımlılığı geliştirir)
3. Sınıfta , yarışmayı ortadan kaldırdığı için başarı ve başarısızlık grubun tüm üyelerince paylaşılır.
4. Öğrencinin, öğrenmeye güdülenmelerini ve dikkatlerini sürdürmelerini sağlar
5. Öğrencilerin psikososyal ve duyuşsal gelişimlerine katkıda bulunur,

6. Öğrencinin hoşgörölü olmasını , konuları tartışmasını , fikirlere saygılı olmasını ; kısacası empati kurma becerisi kazandırır,
7. Düşük yetenekli ve öğrenme güçlüğü olan öğrencileri öğrenme sürecine katar ve daha üst düzeyde öğrenme becerileri kazandırır.
8. İşbirlikçi yaklaşım öğrencilerin kendilerine saygılarını ve özgüvenlerini artırır.
9. Problem çözme , eleştirel düşünme ve üst düzeyde düşünme yeteneklerini geliştirir.
10. Grubun başarısı, grup üyelerinin başarısına bağlı olduğundan bireysel çaba üst düzeyde olur,

İşbirliğine Dayalı Öğretimin Sınırlı Yönleri

- 1- Çalışmanın bir kişinin üzerine kalma ihtimalinin olması,
- 2- Grupta ihtilaflar yüzünden bir sonuca ulaşamayabilir,
- 3- Zaman alıcıdır.

NOT: İşbirliğine dayalı öğretim yaklaşımı grup içi iletişimi ve işbirliğini daima artıran bir anlayışa dayanır. Bunun dışında zaman zaman gruplar arasında işbirliği , zaman zaman da yarışmayı gerektiren bir uygulama biçimine sahiptir.

İŞBİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRETİMDE KULLANILAN TEKNİKLER

AYRILIP -BİRLEŞME

1. Heterojen gruplar oluşturulur ve konular öğrenci sayısı kadar küçük gruplara ayrılır.(Örn. Coğrafi Bölgelerimiz)
2. Her grupta bir öğrenci , asıl grubundan geçici olarak ayrılıp, diğer gruplardan aynı konuyu alan öğrencilerle geçici gruplar oluşturur
3. Geçici gruplar ,aldıkları konuları uzmanlaşmaya kadar çalışırlar.
4. Sonra geçici gruplardaki öğrenciler kendi gruplarına dönerek tekrar birleşmiş olurlar.
5. Her öğrenci sırayla kendi konusunu diğer arkadaşlarına öğretir.
8. Grup üyeleri tüm konuyu öğrendikten sonra izleme testi verilir ve sonuçlar bireysel olarak .
9. değerlendirilir.

TAKIM-OYUN- TURNUVA

1. Heterojen gruplar oluşturulur.
2. Öğretmen öğrenilecek konuyla ilgili materyalleri dağıtır
3. Her takım turnuva için birlikte çalışır, birbirlerine sorular sorar , birbirlerine öğretir ve bu şekilde üyelerini turnuvaya hazırlar
4. Her grubun üyelerinde haftada bir defa yapılmak üzere 3'er kişilik temsilcilerin turnuva masalarında hazır bulunur.
5. Diğer takımdan iki öğrenci turnuva masasında yarışırırlar. Bu şekilde her bir öğrenci, grubunu temsilen turnuvaya katılır.
6. Her bir öğrencinin puanı ,toplam takım puanına katılır. En çok puan alan grup turnuvayı kazanır
7. Gruplardaki öğrenci sayıları fazla ise turnuva masalarındaki öğrenciler yarışmadan yarışmaya değışirler.
8. Kazanan yarışmacılar bir sonraki hafta bir üst düzey yetenek grubunda yarışırırlar. Böylece öğrencilerin ilerlemelerine fırsat verilir.

ÖĞRENCİ TİMLERİ VE BAŞARI GRUPLARI

1. Öğrenciler 4-5 kişilik takımlara ayrılırlar.
2. Öğrenme ünitesi gruba verilir
3. Hangi grup çalışmasının yapılacağı belirlenir
4. Takımlar kendi içlerinde çalıştıktan sonra her öğrenciye izleme testi verilir ve öğrenciler bireysel olarak sınava alınır.
5. Öğrenciler testten aldıkları puana göre başarı sıralamasına dizilirler.
6. Örneğin en başarılı 6 öğrenci 1. grup, sonraki 6 öğrenci 2. grup vb. olarak.
7. Öğrenci kendi başarısını gruptaki diğer öğrencilerle karşılaştırır. Bireysel başarılarla göre grupların aldığı puanlar hesaplanır ve en başarılı gruba ödüllendirme yapılır.

TARTIŞMA GRUBU

1. Tartışma konusu öğrencilere verilir ve ilgi grupları oluşturulur.
2. Seçilen konu alt konulara ayrılarak gruplara verilir.
3. Öğrenme konusu öğrenciler tarafından incelenir ve neler yapacaklarını planlanırlar.
4. Okul içi ve okul dışı kaynaklardan yararlanarak öğrenciler konuyu araştırırlar
5. Araştırma sonucuna bağlı olarak sunulacak grup raporu öğrenciler tarafından hazırlanır
6. Hazırlanan rapor sınıfa sunulur
7. Grup çalışması sınıf tartışmasına açılır ve grubun bu çalışması değerlendirilir .

(Yani böylece öğrenciler bir konuyu planlar, o planı uygular, bilgi toplar ve o bilgileri çok yönlü problem çözümünde kullanarak, sentezleyerek ve çalışmalarını birleştirerek araştırma yaparlar.

BİRLİKTE ÖĞRENME

Bu Teknik yetenek düzeylerinin çarpazlandığı ekiplerin oluşturulduğu bir işbirlikçi öğrenme yaklaşımıdır .Her ekibe tamamlaması için bir proje ya da çalışma verilir. Her ekip üyesi, kendi yetenekleri veya ilgileri ile uyumlu olan bölüm üzerinde çalışır. Burada amaç bütün grubun ortak bir amaç uğruna yeteneklerini kullanıp bir ürün ortaya koymaktır.

TAKIM DESTEKLİ BİREYSELLEŞTİRME

Slavin ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş bir tekniktir. Bu teknik, matematik öğretiminde kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Öğrencilerden dört yada altışar kişilik heterojen gruplar oluşturulur. Her öğrenci önce kendi seçeceği başka bir öğrenciyle birlikte **programlı öğretim materyalini** kullanarak çalışır. Yani programın kendine özgü materyallerinin bulunması diğer işbirlikçi tekniklerden ayıran önemli bir noktadır. Öğrenciler programa başlamadan önce bir ön testten geçerler, test sonuçlarına göre programın uygun bir noktasından başlarlar.Yerleştirme testinden sonra Öğrenciler kendi içlerinde ikili-üçlü gruplar oluştururlar. Sonra yönlendirme sayfalarını okurlar, takıldıkları yerleri öğretmene sorarlar.İlk alıştırma işlemi üzerinde çalışmaya başlarlar. Her öğrenci ilk dört alıştırmaı önce kendisi yapar, sonra takım arkadaşlarından birine sayfa üzerinde ters duran cevap anahtarıyla karşılaştırılarak kontrol ettirir. Eğer dördü de doğru çıkarsa , öğrenci başka becerilerle ilgili alıştırmaılara geçebilir. Eğer yanlışlık varsa öğrenci diğer dört problemi denemelidir. Bu süreç öğrenci dörtlü problem takımlarından birini doğru olarak cevaplayana kadar sürer. Öğrenci son beceri ile ilgili dörtlü takımlardan birini tam ve doğru olarak cevaplayınca ona izleme testi verilir. İzleme testi 10 madden oluşur. Öğrenci testi yalnız cevaplar. Test bitince takım arkadaşlarından biri puanlar. Eğer 8 ya da üstü puan alırsa puanlayıcı kağıdı imzalar.Takım puanları, her üyenin her hafta aldığı testlerden elde ettiği test puanlarından toplanarak elde edilir. Eğer takım puanı önceden belirlenen takım standardını aşmış ise her üye, bir belge ile ödüllendirilir. Bu teknikte, bir takım diğerine karşı yarışmaz, sadece takım önceden belirlenen takım standardını aşmaya çalışır.

KARŞILIKLI SORGULAMA

Bu teknik çok değişik yaş düzeylerinde ve konu alanlarında kullanılabilir. Karşılıklı sorgulama, takım destekli öğretimdeki gibi özel materyalleri ve özel test etme işlemlerini gerektirmez. Öğret-men konuyu sunduktan sonra, öğrenciler **ikili** yada **üçlü** gruplara ayrılırlar. Birbirlerine konuyla ilgili sorular sorar ve cevaplar verirler. Öğretmen, öğrencilere ipucu oluşturmak üzere bazı soru kökü örnekleri verebilir. Örneğin;

- nasıl— kullanırdınız?
- nedenlerini açıklayınız?—
-— ilgili yeni bir örnek veriniz?
- benzerlikleri ve farklılıkları— nelerdir?
- olsaydı sonucun ne olacağını— düşünürdünüz?
- sınırlılıkları ve üstünlükleri— nelerdir?

..... olmaması için ne gibi önlemler almak— gerekir?

Örneğin, Türkçe öğretiminde kompozisyon çalışmaları için öğrencilere “..... olsaydı sonucun ne olacağını düşünürdünüz?” soru kökünü ipucu olarak verebiliriz. Onlardan hikayeye yeni bir son yazmalarını isteyebiliriz. Grup içinde öğrenciler birbirlerine sorular sorarak, birbirlerine danışarak, özgün fikirlerini birleştirerek ortak bir çalışma sunabilirler. Bu sürecin geleneksel tartışma grubundan daha etkili olduğu kanıtlanmıştır. Çünkü öğrencilerin konu hakkında daha derin düşünmesini teşvik etmektedir.

Yine Türkçe dersinde bir tartışma konusu oluşturmak için öğrencilere “.....sınırlılıkları ve üstünlükleri nelerdir?” soru kökü yöneltilebilir. Mesela öğrencilerden dinleyerek ya da okuyarak öğrenmenin sınırlılıkları ve üstünlükleri konusunda grup olarak bir araştırma yapmaları istenebilir. Daha sonra her grup sırasıyla söz alarak konu hakkındaki düşüncelerini belirtir. Diğer gruplardaki arkadaşlarına katıldığı ya da itiraz ettiği noktaları açıklar. Böylece konuşma becerisini geliştirmeye dönük bir tartışma ortamı oluşmuş olur. Bu tür etkinlikler öğrencilerin etkin katılımını gerçekleştirdiği oldukça faydalıdır.

2010 KPSS 1:

Bir öğretmen, öğrencilerine “genetiğiyle oynanmış bitkilerin sağlığımız üzerindeki etkileri” ile ilgili konuyu anlatır ve öğrencilerini gruplara ayırır. Grup üyelerinin birbirlerine konuyla ilgili soru sormalarını ve cevap vermelerini ister. Öğrencilerine “... siz neler yapardınız?”, “... benzerlik ve farklılıkları nelerdir?” gibi bazı soru köklerini ipucu olarak vererek onları konu hakkında daha derin düşünmeye yönlendirir. Dersin sonunda grupların çalışmalarını sınıfla paylaşmalarını ister.

26. Bu öğretmenin iş birliğine dayalı öğrenme tekniklerinden hangisini uyguladığı söylenebilir?

- A) Öğrenci takımları, başarı grupları
- B) Ayrılıp-birleşme (jigsaw)
- C) Takım destekli bireyselleştirme
- D) Karşılıklı sorgulama (discussion group)
- E) Takım-oyun-turnuva

DÜŞÜN – EŞLEŞ – PAYLAŞ TEKNİĞİ

Düşün-Eşleş-Paylaş, öğrencilerin içerik hakkında konuştukları ve tüm grupla paylaşmadan önce fikirlerini tartıştıkları **üç aşamalı** öğrenci hareketinden oluşan bir işbirlikli tartışma tekniğidir. İşbirlikli öğrenmenin iki önemli özelliği olan ‘düşünme zamanı’ ve akran etkileşimi öğelerini ortaya çıkarır. Düşün-Eşleş-Paylaş’ın amacı, öğrencilerin bilgiyi işlemelerine, iletişim becerileri geliştirmelerine ve düşünmelerini saflaştırmalarına yardımcı olmaktır.

Bu teknikte, öğretmen:

- Açık uçlu bir soru ya da problem ortaya atar
- Öğrencilere, cevapları hakkında düşünmek için bir ya da iki dakika verir.
- Öğrencileri, cevaplarını tartışmaları ve fikirlerini paylaşmaları için eşleştirir.
- Öğrencilerin cevaplarını küçük bir grupla ya da tüm sınıfla paylaşmaları için fırsatlar verir.

Öğrencilerin cevabı düşünmek, sonra bir akranla paylaşmak ve farklı bir bakış açısı görmek için zamanları olduğundan, daha büyük bir grupla paylaşma konusunda daha istekli ve daha az endişeli olabilirler. Ayrıca, gerekirse cevaplarını değiştirmeleri için de zaman verir ve ‘yanlış’ cevap verme korkusunu azaltır.

Örnek

Öğretmen: Kesirlerle ilgili yeni matematik ünitemize başlamadan önce düşünmenizi istediğim bir soru var.

Kesirleri günlük yaşamda kullandığımız yerleri düşünebilir misiniz? Fikirleriniz hakkında konuşurken, Düşün- Eşleş-Paylaş’ı kullanmanızı istiyorum. Cevaplarınız hakkında düşünmek için beş dakika alabilirsiniz ve işaret ettiğimde, eşinize dönün ve düşüncelerinizi paylaşın. Cevaplarınızı sınıfla paylaşacaksınız (Öğrenciler fikirleri hakkında düşünürken, öğretmen iki dakika bekler.) Şimdi eşinize dönün ve düşündüklerinizi tartışın.

Can Zeynep'e: Yiyecekleri paylaşıırken kullandığımızı düşünüyordum. Bir pizza gibi. Eğer sekiz dilim pizzan varsa ve herkesin aynı miktarda almasını istiyorsan, dilimleri saymak zorundasın. Ne düşünüyorsun?

Zeynep Can'a: Ben de yiyecekleri düşünüyordum, ama sonra paranın nasıl bir kesir türü olduğunu düşündüm. 25 kuruşun bir liranın dörtte biri olması ve bir liranın onda birinin 10 kuruşa eşit olması gibi. Daha büyük bir miktarın parçası olan parayla bunu yapmanın birçok yolu vardır.

Öğretmen: Siz ve eşinizin fikirleri paylaşma şansınız olduğuna göre, hanginizin tüm grupla fikirlerini paylaşacağını seçin.

Can: Zeynep ve ben, pizza gibi yiyeceklerin kesirlere nasıl dönüştürülebileceği hakkında konuştuk. Paranın bir kesire nasıl benzediği hakkında da konuştuk. Daha büyük miktarlara eşit olan daha küçük miktarlar vardır ve bize göre bu, kesirdir.

Öğretmen: Fikirlerin ikisi de harika. Paylaştığınız için teşekkürler.

2010 STS:

Banu öğretmen ilköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerine 'Eğitimde fırsat eşitliğini nasıl sağlarsınız?' diye sorar. Öğretmen öğrencilere ikiye bölünmüş gruplar oluşturmalarını, cevapları hakkında iki dakika bireysel düşüncelerini ve fikirlerini grup arkadaşlarıyla paylaşmalarını söyler. Daha sonra her gruptan bir kişinin fikirlerini grupla paylaşmalarını ister.

Banu Öğretmen sınıfında hangi yöntem veya tekniği kullanmıştır?

- A) Düşün Eşleş-Paylaş
- B) Konuşma Halkası
- C) Komite görüşme
- D) Aşamalı görüşme
- E) Buzz grup (Sokratik tartışma)

AKADEMİK ÇELİŞKİ

Akademik çelişki, eleştirel düşünmenin, akılcı yargılara ulaşmanın öğretilmesinde etkili olabilecek bir tekniktir. Sosyal bilimlerden fen bilimine, mühendisliğe kadar birçok alanda uygulanmaktadır. Johnson ve Johnson'a göre akademik çelişki, tekniği dinamik, heyecan verici, katılım sağlayıcı" ancak en az kullanılan öğrenme stratejilerinden biridir. Bunun nedenleri;

1. Çelişkinin bir öğretim tekniği olarak nasıl uygulanması gerektiğinin daha önce tanımlanmamış olması,
2. Buna bağlı olarak öğretmenlerin akademik çelişki öğretim stratejisinin nasıl uygulanacağı konusunda, yetiştirilmemiş olmaları
- 3.. Genel olarak insanların çelişkiden, çatışmadan korkmalarıdır. Oysa, sağlıklı bir öğrenme durumunda çatışmalar, çelişkiler kaçınılmazdır. Çelişki, bir öğretim fırsatı olarak kullanılabilir. Önemli olan çelişki-çatışmaların önlenmesi değil onların yapıcı olarak kullanılmasıdır. Akademik çelişki, kritik düşünmenin, akılcı yargılara ulaşmanın öğretilmesinde etkili olabilecek bir stratejidir.

Uygulanması sırasında şu işlemlere yer verilmelidir:

1. **Grupların oluşturulması:** Öğrenciler, önce dört kişilik gruplara ayrılır. Sonra bu gruplar da, her biri çelişen düşüncelerden birini savunmak üzere iki alt gruba ayrılır. Doğal olarak, görüş ayrılığı olan gruplarda alt gruplar, öğrencilerin bu düşünceleri doğrultusunda oluşturulabilir.
2. **Çelişkinin sunulması:** Önceden saptanan çelişkinin gruplara sunumudur. Çelişkiler, salt oluşturmuş olmak için oluşturulmaz. Tersine tartışmaya açık, yanıtı belirsiz, iki görüşün de savunulacak tarafları olan konularda çelişki oluşturulur.
3. **Önerilerin hazırlanması:** Bu aşamada öğrenciler, ikili gruplarda çalışırlar ve bilgilerini örgütleyip sonuçlar çıkartırlar. Taraflar kendilerine sağlanan kitaplar, makale, vb. malzemelerin üzerinde çalışarak, kendi aralarında o görüşü nasıl savunacaklarını planlarlar, kendi savundukları görüşün doğruluğunu kanıtlayacak gerekçeler hazırlarlar.
4. **Görüşlerin sunulması:** Taraflar, savundukları görüşü ve neden onu savunduklarını açıklarlar. Bu arada kaynaklardaki bilgilerin anımsanması gereklidir. Daha sonra, sunulan çelişkili durumda en iyi kararın ne olabileceği üzerinde tartışılır. Bu aşamada öğrenciler kendilerine mantıklı gelmeyen sonuçlar

ve bilgilerle karşılaştıkça kavramsal çatışma ve belirsizlik geçirirler. Bunun sonucu olarak öğrencilerde bilme merakı ortaya çıkar. Yani, öğrenciler çelişkiyi çözebilmek için daha fazla bilgi toplamaya başlarlar.

5. Savunma: Burada, taraflar ileri sürdükleri görüşleri savunurlar.

6. Karşıt görüşü anlama: bu aşamada, taraflar karşıt görüşün ne olduğunu açıklarlar.

7. Bir karara varma: Bu aşamada, iki tarafında anlaşabileceği bir karar verilir. Bunun için öğrenciler kendi görüşlerini savunmaktan vazgeçip en iyi kanıtları özetleyip sentezleyerek bir anlaşmaya varılır ve bir grup raporu hazırlarlar. Bu arada, grup üyeleri bireysel olarak girecekleri sınava hazırlanırlar.

Akademik çelişkinin yapıcı olabilmesi için bazı koşulların yerine getirilmesi gereklidir:

1. İşbirlikli amaç yapısı: Bu yapı; iletişim, destekleyici bir havanın yaratılması, karşıdakinin düşünce ve duygularının dikkate alınması vb. nedenlerle gereklidir.

2. Üyelerin heterojenliği: Öğrencilerin kişilik, cinsiyet, tutum, özgeçmiş, sınıf, bilişsel yapı, bilgi, yetenek vb. özellikleri açısından çeşitlilik göstermesi öğrenmeyi geliştirecektir.

3. Bilgi dağılımı: Öğrencilere öğrenmeyle ilgili ne kadar çok bilgi verilirse öğrenme o kadar kaliteli olacaktır.

4. Olumlu anlaşmazlık: Çelişkilerin yapıcı olarak kullanılabilmesi için, bireylerin birbirlerinin düşüncelerini kabul etmeseler bile kişisel yeterliklerini kabul etmeleri gerekir.

5. Ayrıca, karşıdakinin görüşünü anlama ve düşünceler arasındaki farkları açıklığa kavuşturma becerileri de gereklidir.

6. Mantıklı tartışma: Çelişki sırasında öğrenci düşünce üretmek, ilgili bilgileri toplayıp örgütlemek, mantık süzgecinden geçirmek, geçici sonuçlara ulaşmak gibi etkinliklerde bulunurlar. Mantıklı tartışma, üst düzey akıl yürütmeyi gerektirir.

Yapılan araştırmalar, akademik çelişki tekniğinin; başarı, hatırd tutma, problem çözmenin kalitesi, yaratıcılık, öğrenmeye katılma, üst düzey düşünme, arkadaşlarından destek gördüğü algısı, benlik saygısı, konu alanına karşı tutum ve çelişkiye karşı tutum üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu tekniğin başarıyla yürütülebilmesi ve tam verim alınabilmesi için; öğretmen grupları oluşturduktan sonra kendi işleri ile uğraşmamalı ve asla sınıfı terk etmemeli, öğrenciler arasında dolaşarak diyalog kurmalı, ek açıklamalar yapmalıdır.

Geleneksel ile İşbirlikçi Öğrenme Gruplarının karşılaştırılması

Geleneksel Öğrenme Grupları	İşbirlikçi Öğrenme Grupları
Karşılıklı bağımlılık yoktur	Olumlu ,karşılıklı bağımlılık vardır
Bireysel sorumluluk yoktur	Bireysel sorumluluk vardır
Atanan bir lider vardır	Liderliğin paylaşılması söz konusudur
Her birey sadece kendinden sorumludur	Üyeler birbirleri için sorumluluk duyarlar
Yalnızca çalışma vurgulanır	Hem çalışma hem de süreklilik vurgulanır
Sosyal beceriler göz ardı edilir	Sosyal beceriler doğrudan öğretilir
Öğretmen grup işlevlerini göz ardı eder	Öğretmen gözlem yapar ve değerlendirir
Grup süreci yoktur	Grup süreci vardır

AKRAN ÖĞRETİMİ

Akran öğretimi, öğrencilerin öğrenciler tarafından öğretimini içerir. 2 tür akran öğretimi vardır.

1. Yaşların çarpazlanması yoluyla yapılan akran öğretimi: Burada büyük öğrenciler ,küçük öğrencilerle çalışır. Türk eğitim sisteminde özellikle öğretmen okullarında eskiden yaygın olarak kullanılan bir yoldu. Öğrenci 1. sınıfa gelir gelmez bir abla veya ağabeyi olurdu. Öğrenciye abla/ağabeyi tarafından sürekli olarak bireysel ve akademik yardım sağlanırdı.
2. Yaşıtların Öğretimi: Burada aynı sınıfta okuyan öğrenciler birlikte çalışır. öğretiminin pek çok yararı vardır.
 - a) Öğreticilerin(Öğrenci) , diğer arkadaşına öğretirken daha kalıcı öğrenmelerini sağlar.

- b) Akran öğretimi, genellikle yetişkenlere rahat cevap veremeyen öğrencilerin öğretiminde etkilidir.
- c) Akran öğretimi , öğretici ile öğrenen arasında bir arkadaşlık bağı geliştirir.
- d) Yaşıt öğretimi ,öğretmenin bütün sınıfa öğretim yaptığı sırada ulaşamadığı, yavaş öğrenen , ilgisini toplayamayan ,izleyemeyen öğrencilerin ihtiyaç duydukları bireysel ilgiyi görebilmelerine imkan sağlar.

Akran öğretimi her sınıf düzeyinde kullanılabilir. Öğrenciler ikili gruplar halinde çalışmaya başlamadan önce ,öğretmen onlara bu öğretimin amaçlarını açıklamalı,gerekli materyalleri toplamalıdır.Diğer öğrencileri rahatsız etmeksizin çalışılabilecek bir fiziksel alan oluşturmalı, gerekiyorsa bazı bilgiler sunulmalıdır.

7. ÇOKLU ZEKA YAKLAŞIMI

Savunucusu: Gardner

1. Zekanın, bilinen ve klasik tanımı olan sadece **dil** ve **matematik** zekasını dikkate alan tanımlamanın yerine, zeka bireyin birçok alanda ;müzikte, sporda dansa, iletişimde , doğada, resimde, ürün ve performans ortaya koyma yeteneğine göre yeniden tanımlanmıştır. Gardner IQ testlerini, insan zekasını sınırlı olarak ele aldığı için sorgulamış ve farklı zekaların olduğunu ifade etmiştir.
4. Çoklu zeka yaklaşımındaki anlayışa göre bireyin zeki olup olmadığı değil, hangi zeka alanına sahip olduğu önemlidir. Yani, başarısız çocuk yoktur, **başarının sırrı zeka türündedir**.
5. Bu yaklaşım , her öğrencinin güçlü olan zeka alanlarının geliştirilmesi üzerinde değil, öğrencilerin güçlü yanlarını görerek, farklı olan birden fazla zeka alanının güçlendirilerek öğretimde etkili hale getirilmesi üzerinde durmaktadır.

KPSS-2008: Çoklu zekâ kuramının ortaya koyduğu bilgileri dikkate alarak mesleğini sürdüren bir öğretmen, bu kuramın gereği olarak aşağıdakilerden hangisini yapmaya özen göstermelidir?

- A) Dersi sunuş biçimine öğrencilerin alışması için çaba göstermelidir.
- B) Öğrenciler, hazırbulunuşluk düzeylerine göre bir araya getirilerek gruplanmalıdır.
- C) Öğrencilerin kavrayabilmeleri için konuları tekrar tekrar anlatmalıdır.
- D) Farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanmaya çaba göstermelidir.**
- E) Öğrenme gerçekleştiğinde pekiştireç vermelidir.

Coklu Zeka Yaklaşımının İlkeleri:

- Şu anda bilinen 8 zeka türü vardır. İnsanlar doğuştan bütün zeka alanlarına sahiptirler , ama bu değişik miktarlardadır. Yani, her insanın kendine özgü bir zeka profili vardır.
- Bireyler, kendi zekalarını artırma ve geliştirme potansiyellerine sahiptir; bütün zekalar yaşam boyu gelişme şansına sahiptir.
- Zeka çok yönlüdür, ancak kendi içerisinde ise bir bütündür ve bütün zeka alanları bir arada ve belli bir uyum içerisinde çalışırlar.
- Öğretim sürecinde, sınıftaki tüm öğrencilerin zeka alanları dikkate alınarak farklı yöntem ve teknik seçilmeli ve öğretim etkinlikleri düzenlenirken bu zeka alanlarının tümüne göre etkinlikler planlanmalıdır. Buradan hareketle Çoklu zeka yaklaşımının sınıflarda uygulanabilmesi için öğretmenlerin, değişik **yöntem** , **teknik** ve öğrencilere uygun **değişik malzemeler** kullanmaları gerekir.
- Çoklu zeka yaklaşımında ölçme ve değerlendirme , öğretmen-öğrenci-veli işbirliği ile yapılır; portfolyo kullanılır.

ÇOKLU ZEKA YAKLAŞIMINA GÖRE BAŞLICA ZEKA ALANLARI

1- Matematiksel-Mantıksal Zeka:

Sayıları kullanma, her türlü problem çözme , akıl yürütme yollarını kullanma, hipotez kurma yeteneklerini kapsar.

Bilimsel ve mantıksal düşünme, objektif gözlem yapma, sayıları etkili kullanma, elde edilen verilerden sonuç çıkarma ve yargıya varma becerilerini içerir.

Baskın Öğrenci Özellikleri:

- Nesneleri tanımlamada , analiz etmede,problem çözmede başarılıdırlar.
- Sayılarla uğraşmayı severler.

- Matematiksel problemleri rahatlıkla çözerler, matematik dersini severler
- Grafik ve istatistik ile ilgili ifadeleri rahatlıkla yorumlarlar
- Teknolojiyi ve teknolojik araçları iyi kullanırlar
- Mantıksal bulmacaları çözmeyi , satranç ve dama gibi stratejik oyunları oynamayı çok severler

Öğretim Etkinlikleri:

- a) Açık uçlu problemlerle öğrencileri karşı karşıya getirme
- b) Hayal gücünü artıracak çalışmalar yapma
- c) Deney tasarlama, neden-sonuç etkinlikleri düzenleme

Meslek Alanları: Bilim adamları, matematikçiler, mühendisler, istatistikçiler, muhasebeciler, ekonomistler ,bilgisayar programcıları bu tür zekaya sahiptirler.

2-Sözel-Dilsel Zeka:

Sözel-dilsel zekası, bir bireyin kendi diline ait kavramları etkili bir biçimde kullanabilmesi kapasitesidir. Okuma-yazma-dinleme ve konuşma ile iletişim sağlamak bu zekanın en belirgin özellikleridir.

Baskın Öğrenci Özellikleri:

- Normal öğrencilerden daha iyi yazma,okuma ve dinleme becerisine sahiptirler
- Şiir okuma ve yazma, hikaye anlatma konularında isteklidirler,
- İsimler, yerler, tarihler hakkında iyi bir hafızaya sahiptirler.
- Konuşmalarında ikna edicidirler,
- Okuduklarını kolay anlar, yorumlar ve hatırlarlar;
- Okuma, yazma, dinleme ve tartışma yoluyla öğrenirler,
- Yaşlarına göre kelime hazineleri zengindir, dilbilgisini etkili kullanırlar,
- Tekerlemeleri ve kelime oyunlarını çok severler

Öğretim Etkinlikleri:

- a) Öğrenciler tartışma ortamına sokulmalı
- b) Hoşlanılan bir hikaye okutturulup, sonunu öğrencinin tamamlaması çalışması
- c) Yeni ve ilginç bir kelimenin anlamının öğretilip onu yeni cümlelerde kullanmaya çalışması
- d) Öykü yazma, sunu yapma, kitap okuma, mektup yazma

Meslek Alanları: Avukatlar, şairler, yazarlar, arşivciler, spikerler, politikacılar ve gazeteciler dil zekasını en üst düzeyde sergilerler.

3- Bedensel –Kinestetik Zeka :

Duygu ve düşünceleri ifade etmede , problem çözmede, beden dilini iyi kullanma ve hareket edebilme becerisine sahip olmaktır.

Baskın Öğrenci Özellikleri:

- Bir veya birden fazla sportif faaliyette başarılıdırlar
- El-göz koordinasyonları iyi düzeydir.
- Spor yapmayı , dans etmeyi severler
- Söylenenlerden çok yapılanları hatırlarlar,
- Taklit etme yetenekleri çok güçlüdür, yaparak yaşayarak öğrenmeyi benimserler,
- Uzun süre aynı yerde duramazlar, hareket etme ihtiyacı hissederler,
- El becerileri gereken etkinliklerde başarılıdırlar,

Öğretim Etkinlikleri:

- a) Rol yapma , yaratıcı drama, hareketli oyunlar oynama
- b) Halk dansları, gezi-gözlem ,yüzme gibi etkinliklerde bulunma

Meslek Alanları: Beden eğitimi öğretmenleri, dansçılar, sporcular, el işleriyle ilgilenenler ve pandomim sanatçıları bu zeka alanına sahiptir.

4- Görsel-Uzamsal Zeka:

Ayrıntıları fark edebilme ,üç boyutlu bir nesneyi görmeden o nesnenin görüntüsünü zihninde canlandırabilme yeteneğidir. Renkler, şekiller , resimler, grafikler ve görsel semboller kullanılır.

Baskın Öğrenci Özellikleri:

- Gözlemleyerek ve görerek öğrenirler,
- Şekilleri, detayları, renkleri ve yüzleri kolayca okuyabilirler ve hatırlayabilirler,
- İlginç üç boyutlu modeller tasarlayabilirler,
- Hayal güçleri kuvvetlidir ve arkadaşlarına oranla daha fazla hayal kurarlar
- Yardım almaksızın yönleri bulabilirler,
- Sanat içerikli etkinlikleri severler,
- Uzaya, şekillere, yapılara, çizgilere ve renklere duyarlıdır.

Öğretim Etkinlikleri:

- a) Sanat ve proje etkinlikleri ve görsel sunuşlar yapma
- b) Şekil kullanma , harita, grafik, resimlerle hikaye oluşturma,
- c) Heykel yapma,çizim oluşturma, duvar resimleri tasarlama
- d) Origami ve maketler hazırlama

Meslek Alanları: Denizciler, heykeltıraşlar, pilotlar, izciler, avcılar, heykeltıraşlar, mimarlar bu zeka alanına sahiptirler.

5- Müziksel - Ritmik Zeka:

Müziği ve ritmi araç olarak kullanıp duygularını ifade eden bireylerin oluşturduğu zeka türüdür. Sesler ,notalar ve ritimlerle düşünme farklı sesleri tanıma, yeni ritimler üretme becerisidir.

Baskın Öğrenci Özellikleri:

- Müzik aletlerini çalabilirler ve bundan büyük zevk alırlar,
- Şarkı sözlerini ve melodilerini rahat hatırlayabilirler,
- Çevresindeki seslere karşı duyarlı ve hassastırlar,
- Melodilerdeki ritmi, tempoyu ve hızı ayırt etme etkinlikleriyle enstrüman çalma ve şarkı söyleme gibi etkinliklerden hoşlanırlar
- Ders çalışırken farkında olmadan masaya vurarak çalışırlar veya mırıldanırlar.

Öğretim etkinlikleri:

- a) Duyguları ifade etme adına şarkı söyleme
- b) Müzik aleti kullanma, ritim tutma
- c) Bazı derslerde müziği fon olarak kullanmak ,derslerden müzikten yararlanmak.

Meslek Alanları: Müzisyenler, orkestra şefleri, besteciler müziksel-ritmik zekası güçlü kişilerdir.

6- Bireylerarası - Sosyal Zeka:

Bireylerarası -sosyal zeka çevredeki bireylerle iletişim kurma, onları anlama gibi becerileri ifade eder. Aynı zamanda bireylerarası-sosyal zeka; işbirlikçi öğrenme, paylaşma, grup çalışması, duyguları ve düşünceleri algılama ve etkili iletişim kurma yeteneğidir.

Baskın Öğrenci Özellikleri:

- Yakın ve samimi insan ilişkilerine girerler,
- İletişim becerileri yüksektir, empati yetenekleri gelişmiştir,
- Problemi olan arkadaşlarına yardımcı olmayı severler,
- Ekip çalışmasında istekli ve gönüllüdürler,
- Grup içerisinde doğal bir lider görünümündedirler,
- Başkalarının duygu ve isteklerini dikkate alırlar,

Öğretim Etkinlikleri:

- a) Küçük gruplarla proje çalışmaları yapma
- b) Grup çalışmaları, tartışma tekniklerini kullanma, yarışmalar düzenleme

Meslek Alanları: Politikacıların, Psikologların, psikolojik danışmanların, psikiyatristlerin, sosyal hizmet uzmanlarının, öğretmenlerin çoğunluğunun bu zeka alanı daha fazla baskındır.

2009-KPSS: Politikacıların, öğretmenlerin, liderlerin ve psikologların ihtiyaç duyduğu, tartışma, görüşme yapma, öğretme ve toplantı düzenleme gibi etkinliklerde, bireyi başarılı kılmada öncelikli rol oynayan zekâ alanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sosyal** B) Dilsel C) Öze dönük D) Görsel E) Mantıksal

7- Öze Dönük - Bireysel Zeka (İçsel Zeka)

Bireylerin, kendi duygularını ve düşüncelerini anlaması , ilgi ve yeteneklerini tanıması ,bireysel hedefler koyması, benlik değerleri ile ilgili özelliklere sahip olması durumudur.

Baskın Öğrenci Özellikleri:

- Duygularını ve düşüncelerini birbirinden ayırt ederek açık-net bir şekilde dile getirirler,
- Kendisinin zayıf ve güçlü yanları hakkında gerçekçi bir görüşe sahiptirler,
- Yalnız kalmayı ve bağımsız ders çalışmayı severler,
- Hayattaki amacının ne olduğuna dair belirgin bir fikre sahiptirler,
- Bireysel başarılar peşinde koşarlar,
- Kendine olan güveni ve saygısı yüksektir.

Öğretim Etkinlikleri:

- a) Bireysel çalışma, bireysel projeler, bireysel sorumluluk alma
- b) Makale yazma, hislerini açıklama ve günlük tutma başlıca öğretim faaliyetleridir.
- c) Bireyin kendini tanımasına yönelik 'Ben kimim? Sorusuna, hergün 25 kelimeden oluşan farklı cevaplar vermesine yönelik çalışmalar.

Meslek Alanları: Yazarlar, ressamalar, psikoterapistler, heykeltıraşlar içsel zeka alanı gelişmiş kişilerdir.

8- Doğa Zekası:

Sonradan ilave edilen sekizinci ve son zeka alanıdır. Doğaya, doğal kaynaklara, bitki ve hayvanlara ilgi duyan bireylerde bulunan zeka türüdür.

Baskın Öğrenci Özellikleri:

- Canlılarla ilgili kitapları okumayı , açık havada yürümeyi severler
- Çevre bilinçleri çok iyi gelişmiştir , doğayı sever ve korurlar;
- Hayvan beslemeye ve bitki korumaya heveslidirler,
- Toprakla uğraşmayı severler.
- Doğa olaylarına karşı çok hassas ve duyarlıdır.

Öğretim etkinlikleri:

- a) Doğayla baş başa kalabileceği uygun ortamları oluşturma ve doğa resimleri yaptırma
- b) Okul dışı geziler , doğa yürüyüşleri, gözlem, hayvanat bahçelerine gitme,
- c) Kuş besleme , kelebek veya böcek koleksiyonu yapma başlıca öğretim faaliyetleridir.

Meslek Alanları: Zooloji ve Botanik Mühendisleri , Biyologlar, Veterinerler bu zeka alanı yüksek olan kişilerdir.

ÇOKLU ZEKA ALANLARININ GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

1. Cevresel Etkenler

- a) Kaynaklara ulaşma şansı
- b) Tarihsel-Kültürel Etkenler
- c) Coğrafi Etkenler
- d) Ailesel Etkenler

2. Biyolojik Etkenler

3. Kristalleştirici Deneyimler

4. Kalıtım ve Kültür

ÖĞRENCİLERİN ÇOKLU ZEKA ALANLARINI BELİRLEMEDE KULLANILACAK YÖNTEMLER

1. Öğrencileri gözlemek

- a) Olumlu davranışları gözlemek
- b) Olumsuz davranışları gözlemek
- c) Öğrenciyi boş zamanlarında gözlemek

2. Belge toplamak

- a) Öğrenciye ait ürünleri toplamak (resim,şiir vb.)
- b) Öğrenci etkinliklerinin belgelenmesi, kayda alınması (proje çalışmaları vb)

3. Okul kayıtlarını incelemek
 - a) Derslerden alınan notların incelenmesi
 - b) Öğrenci hakkında diğer öğretmenlerin yazdığı raporların incelenmesi
4. Diğer öğretmenlerle iletişime girmek
5. Velilerle görüşmek
6. Öğrencilere sormak, öğrencilere anket düzenlemek

Coklu Zeka Yaklaşımın Olumlu Yönleri

1. Bireysel farklılıklara değer verilmesini ve geliştirilmesini sağlar.
2. Aynı konuyu, farklı yöntem , teknik ve malzemelerle öğretmek birbirinden farklı anlama kapasitesi olan öğrencilerin daha kolay öğrenmelerini sağlayacaktır. Böylece her öğrenciye **eşit öğrenme fırsatı** verilmiş olacaktır.
3. Çoklu zekanın öğretmenler tarafından kullanılması, çocukların hem üstün olan zekalarını ortaya çıkaracak, hem de 8 çeşit zekaya göre yapılan öğrenme ortamlarında **diğer zekalarının** da gelişimi sağlanacaktır.
4. Öğrencilerin hatırlama, düşünme, problem çözme ve akademik başarısını artırır.
5. Her zeka alanı, kendine özgü eğitim ve öğretim araçlarına , yöntem ve tekniklerine sahiptir. Bu nedenle farklı öğretim yöntem ve tekniklerini uygulanabilmesine fırsat sağlar.
6. Öğrencilerin analitik düşünme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirir.
7. Bu yaklaşımın uygulandığı sınıflarda öğrencilere hem **öğrenme potansiyellerini yükseltme** fırsatı verilir , hem de **kendini tanıma, kendine güven, etkili iletişim** kurma gibi pek çok alanda da **çok yönlü** gelişim için destek verilir.

Coklu Zeka Yaklaşımının Sınırlılıkları

1. Etkili bir öğretmen becerisi gerektirir
2. Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur ve çok zaman alıcıdır
3. Öğretmenin planlama ve değerlendirme yapması zordur
4. Öğretmenin farklı zeka alanlarına yönelik etkinlik üretmesi ve öğrencileri sürece katması zordur.
5. Her zeka alanı için araç-gereç bulmak veya geliştirmek zor olabilir.

2007 KPSS: Mustafa öğretmen , Ayşe'nin sosyal bilgiler dersinde sonuç çıkarmakta zorlandığını fark eder. Ayşe'nin bu dersle ilgili yasantıları hakkında hafta boyunca notlar tutmasını, hafta sonunda ise bu notları gözden geçirerek kendine ait bir "problem çözme modeli" geliştirmesini ister. Bu modelini daha da geliştirebilmek için fikir üretmesini, farklı problemlerde hangi farklı yaklaşımları izlediğini yazmasını ve hangi yöntemlerin gerçekten işine yaradığını, hangilerinin ise hiç yaramadığını düşünmesini söyler.

Çoklu zekâ kuramına göre Mustafa öğretmen öğrencisinin hangi zekâ alanının gelişmesine yardımcı olmaktadır?

- A) Sözel zekâ B) İçsel zekâ C) Görsel zekâ D) Mantıksal zekâ E) Sosyal zekâ

9 - YAPILANDIRMACI (Yapısalcı-Oluşturmacı) ÖĞRENME YAKLAŞIMI

Savunucuları:

Piaget'in zihinsel gelişim kuramını temele alan bir yaklaşımdır. Ayrıca **Vgotsky, John Dewey, Bruner, Gestalt'in** görüşleri de yapısalcılığın gelişmesini etkilemiştir.

Özellikleri:

1. 2005 te uygulamaya konan yeni ilköğretim müfredatımız da bu yaklaşımı benimsiyor.
2. Yapılandırmacılar, içeriğin bireye aktarılması yerine "**birey nasıl öğrenir?**" sorusu ile ilgilenmektedir .Eğer öğrenciler nasıl öğreneceklerini öğrenirlerse , bu süreci gelecekte karşılaştacağı yeni ve değişik durumlarda kullanabilir.
3. Yapılandırmacılık, bilginin biriktirilmesi ve ezberlenmesi değildir. Yapılandırmacılık düşünme ve analiz etme ile ilgilidir. Bir başka deyişle öğrenci bilgiyi doğrudan alan değil, **sorgulayan , yorumlayan ve aktif** bir şekilde bilgiyi kendi çevrelerinden **anlamlandırır**.
4. Yapısalcılar, bilginin yeniden **yapılandırılması** ve **transferi** üzerinde dururlar. **Durağan bilginin** yapılandırmacılıkta yeri yoktur.

5. Yapısalcı yaklaşımda birey geçirdiği yaşantılara bağlı olarak zihninde **yapılar oluşturur** ve bu yapıları geliştirir. Bazı durumlarda ise yapıyı tamamen kaldırarak tamamen yeni bir yapı oluşturur. **Yani** çevreden alınan bilgi bireyin daha önce öğrendiği bilgilerle çelişmiyor ve zihinde belli bir şemaya yerleşiyorsa bilgi belleğe kaydedilir. Dışarıdan alınan bilgi zihindeki eski yapılara uymuyor ve belli bir şema içine yerleşmiyorsa birey zihninde bir takım yeni düzenlemeler yapar. Bunun için birey zihninde ,yeni öğrenilecek bilgiyle ilgili yeni şema ve şemalar oluşturur.
6. Öğrenciler tarafından ,her kazanılan bilgi bir sonraki bilgiyi yapılandırmaya zemin hazırlarlar.Oluşturmacılıkta öğrenciler içeriği eski bilgilerine dayalı olarak ve problem çözerek öğrenirler. Çünkü, yeni bilgiler önceden yapılanmış bilgiler üzerine inşaa edilir. Böylece yapılandırmacı öğrenme , **var olanlarla , yeni olan öğrenmeler arasında bağ kurma** ve her yeni bilgiyi var olanlarla bütünleştirme sürecidir. Ancak bu süreç, sadece bilgilerin üst üste yığılması olarak algılanmamalıdır. Birey bilgiyi gerçekten yapılandırmışsa **kendi yorumunu yapacak** ve **bilgiyi temelden kuracaktır**.
7. Yapısalcılara göre bilginin doğruluğu kültürden kültüre, durumdan duruma değişeceği için bilginin doğruluğundan çok, bilginin üretilmesi ve kullanılışlığı önemlidir.
8. Yapısalcılar ,öğretmenin mutlak egemenliğini ,**ders kitaplarına** aşırı bağımlılığı ve öğrencinin pasif bırakılmasını eleştirmişlerdir. Bunların yerine , öğrencinin sınıfta aktif bir şekilde bulunduğu, herkesle iletişim kurabildiği, deneyimleri ve gözlemleri sonucunda bilgileri zihninde kendisinin **yapılandırabildiği** bir sınıf önermişlerdir.
9. Geleneksel özellik taşıyan sınıflarda öğrenciler başkaları tarafından hazırlanmış bilgileri kitaplardan veya öğretmenlerden alırlar. Bu bilgileri yapısalcılar **ikincil bilgi kaynakları**(öğretmen ,ders kitapları, dergiler) olarak adlandırmışlardır. İkincil bilgi kaynaklarının bireyi pasifleştirdiği ,başkaları tarafından yorumlandığı ve hatalar karıştığı için mümkün olduğunca kullanılmamasını önermektedirler.
10. Bir başka bilgi edinme yolu ise öğrencilerin gözleyerek ve deneyimler sonucu elde ettikleri bilgilerdir. Bu tür bilgilere ,öğrenme sürecinde birey aktif olduğu ve kendi duyu organları aracılığıyla bilgiyi yapılandığı için **birincil bilgi kaynakları** kullanılmalıdır.
 - a) Gerçek öğrenme ortamı,
 - b) İşlenmemiş ham veriler,
 - c) Keşfedilen ve kullanılan bilgiler,
 - d) Üst düzey düşünme becerileri dir.
- Yapısalcı yaklaşımda birincil bilgi kaynaklarının kullanılması önerilmektedir.
11. Yapılandırmacı yaklaşımda Öğretim programı , **tümden gelim** yoluyla ve **temel kavramlara** ağırlık verilerek işlenir. Öğretmen , anahtar kavramları dikkate almalı , öğrencileri diğer bireylerin kavramlarını sorgulamaya teşvik etmeli ve öğrencilerin temel kavramları anlayıp anlamadıklarını değerlendirmelidir. **Öğretim programı** , öğrenci sorunlarının durumuna göre yönlendirilir, yani esnektir.
12. Yapılandırmacı dersler çözülecek veya cevaplanacak bir problemle başlar. Ders , problemin cevabına veya problemin çözümüne odaklanır. Açıklamalar ve cevaplar öğretmenden değil, öğrencilerden gelir.
13. Yapısalcılara göre okul sadece dört duvar değil, tüm çevredir. Öğrenciler konuyu en iyi , en kolay , en eğlenceli öğrenebilecekleri ortamlara götürülmelidir.
14. Öğretme değil, öğrenme esastır. Yani sorumluluk öğrencidedir.
15. **İşbirliğine dayalı öğretim** dikkate alınarak öğrencilerin birbirinden öğrenmesi sağlanır.
16. Öğrenci ders saatinde çalıştığı konu ile ilgili araştırmak yapmak üzere dışarı çıkabilir.
17. Bilişsel etkinlikler içinde öğrenilen **yeni bilgiler**, eski öğrenilenlerle birlikte yorumlanır, geliştirilir ve sentezlenir. (KPSS 2008) Bu yaklaşımda; **aktif öğrenme, probleme dayalı öğrenme, öğrenmeyi öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme, bağımsız öğrenme, yaşam boyu öğrenme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme, 5E Modeli** gibi çeşitli uygulamalara ağırlık verilmelidir.
18. **DEĞERLENDİRME:**

Değerlendirme , öğretimin **sonunda** değil, **süreç içerisinde** gerçekleşmelidir. Yani öğrencinin derste gözlenmesi, yaptığı çalışmaların değerlendirilmesi ve sergilenmesi şeklinde olur. Öğrenciler değerlendirmenin sınıfta yapılan başka bir öğrenci ile kıyaslanmak amaçlı değil ,**anlamli öğrenmeye** katkı sağlaması için yapıldığını bilirler. Değerlendirmede, yapılandırılmış ve yapılandırılmamış

gözlemler,görüşmeler, çalışma örnekler, proje çalışmaları, performans sınavları,öğrenci dosyaları, kısa cevaplı sorular kullanılabilir.

Yapısalcı Yaklaşımda Öğretmenin Sorumlulukları ve Görevleri

1. Yapılandırmacı yaklaşım özünde öğrenci merkezli olmasına karşın, gerçekte **öğretmene** daha fazla **sorumluluk** ve **görev** yüklemektedir.
2. Öğretmen öğrencilerin ön bilgilerini açığa çıkarmalı, dersi ve öğretimi yönlendirmede öğrenci sorularını ve düşüncelerini araştırmalıdır.
3. Öğretmenler süreç içerisinde **öğrencilerle etkileşime girerek** birlikte öğrenir.
4. Öğrenme öğretme çalışmaları **etkinlik merkezlidir** . Etkinliklerde **öğrenci merkezdedir**, öğrenciler bilgiye ulaşmak için sorular sorar , deneyimler yaşar ve sonuca ulaşır.**Öğretmen ise , öğretmez**, sadece öğrencilere **deneyimler** yaşatır. Öğretmenin rolü öğrencinin ilgisini çekmek için problemler, sorular ve kavramlar çerçevesinde bilgiyi organize etmektir.
5. Öğretmen, öğrenme ortamında öğrenciye uygulama-deneme-keşfetme fırsatları için şartlar hazırlar.
6. Öğretmen , öğrencilerin **yeni bakış açıları geliştirmelerine** ve **önceki öğrenmeleri** ile bağlantı kurmalarına yardımcı olur.
7. Öğretmen, öğrencilere etkinlikler sonunda **ne öğreneceklerini söylemez**. Öğretmen öğrenciler-deki merak duygusunu destekler ;öğrencilerin geleceğe yönelik **tahminler yapmasını** ve **hipotezler üretmesini** özendirir.
8. Yapılandırmacı yaklaşımda **öğrenme-öğretme etkinliklerini** sadece öğretmen belirlemez; öğrencilerle öğretmen birlikte belirler. Öğretmenler öğrencileri anlamak için çaba gösterirler.
9. Öğretmen öğrencilerin **sosyal etkileşim** kurmalarına rehberlik eder. Öğretmen öğrencinin tek başına çalışmasından çok , grupta çalışması, işbirliği içine girmesi, sorular sorması, onlarla tartışması ve mantığını kullanmasını sağlamalıdır.
10. Öğretmen ,öğrencilerin derslerde geçen temel kavramları anlayıp anlamadıklarına bakar, yansıtıcı düşünme ve analiz için **yeterli zamanı** verir.

Olumlu Yönleri:

1. Öğrencilerde problem çözme ve bilimsel düşünme becerileri kazandırır.
2. Öğrencilerde üst düzey düşünme becerileri geliştirir.
3. Öğrencilerin etkileşim halinde birlikte çalışmalarına ortam hazırlar, sosyalleşmelerini sağlar
4. Öğrencilerin özgüvenlerini artırır, karar verme becerilerini geliştirir.
5. Öğrencilere kendini değerlendirme fırsatı sağlar.

Sınırlı Yönleri:

1. Öğrenciler serbest hareket ettikleri için sınıfta gürültü olur,
2. Öğretmenin çok sabırlı olmasını gerektirir.
3. Uzun bir zamanı alır.
4. Kalabalık sınıflarda etkinlikleri uygulamak zordur.

DAVRANIŞÇI YAKLAŞIMLAR(GELENEKSEL) İLE YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMLARIN KARŞILAŞTIRILMASI	
GELENEKSEL YAKLAŞIM	YAPISALCI YAKLAŞIM (Çağdaş Öğretim)
Öğretmenler bilgiyi aktaran kaynak durumunda olan kişilerdir	Öğretmenler öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerle etkileşime giren ve öğretme ortamını düzenleyen kişidir
Öğrenciler ,öğretmen tarafından doldurulacak “boş küpler” konumundadır	Öğrenciler , çevreden aldıkları bilgilere kendi zihinlerinde anlam verirler ve böylece öğretim sürecinde aktif olarak yer alırlar
Öğrenme pekiştirme, tekrar gibi dıştan etkilerle elde edilen bir sonuçtur	Öğrenme ,insan zihnindeki yeni ve eski bilgilerin yapılandırılması sonucu oluşur
Program açısından , önceden hazırlanmış bir öğretim programına sıkı sıkıya bir bağlılık söz konusudur	Programda , öğrencinin istekleri , ilgileri, ihtiyaçları ve çeşitli konularla ilgili soruları geniş yer tutar
Öğretim programlarıyla ilgili etkinlikler,ders kitapları ile sınırlıdır	Eğitim programlarıyla ilgili etkinlikler daha çok birincil kaynaklara dayanır.
Eğitim programı tümevarım yoluyla ve temel	Eğitim programı tümdengelim yoluyla ve temel

becerilere ağırlık verilerek işlenir	kavramlara ağırlık verilerek işlenir; öğrenci sorunlarına göre program yönlendirilir
Öğrencinin değerlendirilmesi , tamamen öğretimden ayrı bir süreç olarak algılanır ve genellikle testler yoluyla eğitim programının sonunda gerçekleştirilir. Yani <u>ürüne</u> dayalıdır.	Değerlendirme öğretim sürecinden ayrı değil, bu sürecin içindedir. Öğrenme-öğrenme süreci devam ederken öğretmen gözlemleri ve öğrenci çalışmaları öğrenci gelişim dosyasına (portfolyo) kaydedilir ve bilgiler orada toplanır. Öğrenme ,sürece dayalıdır.
<p>KPSS-2007- Öğretmen,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğretme-öğrenme sürecinde öğrencileriyle birlikte öğrenir. • Öğrenenleri iş birliği içinde çalışmaları konusunda yönlendirir. • Öğretme-öğrenme sürecinde etkin bir araştırmacıdır. • Öğrenenlere, bilgiye ulaşma yollarını keşfetmelerinde yardımcı olur. <p>Yukarıdaki özelliklere sahip olan bir öğretmenin, aşağıdaki öğretim-öğrenme yaklaşımlarından hangisini benimsediği söylenebilir?</p> <p>A) Proje tabanlı B) Davranışçı C) Konu merkezli D) Geniş alan E) Yapılandırmacı</p>	

YAPISALCI PROGRAMLARIMIZDA HEDEFLenen BAZI ORTAK BECERİLER

Bütün derslerde kazandırılması gereken ortak beceriler şunlardır.

1. TÜRKÇEYİ DOĞRU KULLANMA BECERİSİ

Anlaşılabilir bir biçimde konuşma ve yazma, okuduğunu doğru anlama, etkili bir şekilde dinleme becerisi gösterme ,Türkçe’yi duruma uygun olarak kullanma becerileri.

2. ARASTIRMA BECERİSİ

Problemi fark etme, problem çözme amacıyla, Soru sorma, Gözlem yapma, Tahminde bulunma, Veri toplama, Verileri kaydetme, Verileri düzenleme, Verileri açıklama,Araştırma sonuçlarını sunma becerisi.

3. İLETİŞİM BECERİSİ

Duygularını ve düşüncelerini yazılı, sözlü veya beden diliyle ifade etme, İkna etme, başkalarına söz hakkı verme,empati kurma , üslubu iyi seçme, etkili hitap edebilme tartışma, açık fikirli olma , ortak bir amaç çevresinde toplanma gibi becerilerdir.

4. GİRİŞİMCİLİK BECERİSİ

Sosyal ilişkilerde, iletişimde ve iş dünyasında ; risk alabilme, iş dünyasında ve benzeri alanlarda gerekli ve etili davranışları uygun bir şekilde ortaya koyma, talep görebilecek bir ürünü üretebilme veya etkili bir şekilde pazarlayabilme becerileridir. Çünkü her bireyin mutlaka yükseköğretime devam etme şansı yoktur.

5. BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİ KULLANMA BECERİSİ

Bilgi Teknolojilerini kullanma becerisi; bilginin araştırılması, bulunması, işlenmesi, sunulması ve değerlendirilmesinde teknolojiyi kullanabilme becerilerini kapsar.

6. PROBLEM ÇÖZME BECERİSİ:

Problem çözme becerisi; öğrencinin yaşamında karşısına çıkacak problemleri çözmek için gerekli olan beceriyi kapsar.

7. ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİSİ

8. YARATICI DÜŞÜNME BECERİSİ

1. Yaratıcı düşünme , bilinenlerden yola çıkarak yeni bir şeyler ortaya çıkarma, yeni-**özgün** bir senteze varma, bir takım sorunlara yeni çözüm yolları bulma, daha önceden kurulamamış ilişkiler kurma; böylece yeni bir düşünce şeması içinde yeni yaşantı, deneyim, fikir ve ürünler ortaya koyma olarak tanımlanabilir. Yaratıcılıkta en önemli özellik **yenilik ve özgünlüktür.**
2. Yaratıcılık problemlere karşı duyarlı olma , bilgidaki yetersizlikler , boşluklar ve güçlüklerin isimlendirilmesi ,hipotezin test edilmesi,ihtimallerin belirlenmesi ve bunların yeniden denenmesi sonunca da sonuçlarla ilişki kurulmasıdır.
3. **Yaratıcı birey için** orijinal olan her fikir ya da sunu bir **yaratıcılık** örneğidir.Yaratıcı düşünme , üst düzey düşünme becerisidir

Yaratıcı Kişilik Özellikleri

- Geniş hayal gücüne sahiptirler,
- Kendilerine güvenirlir, risk alırlar, cesaretlidirler
- Yenilikçi , maceracı, araştırmacı ve keşfedicidirler,

- Meraklı ve sabırlıdırlar, karar verme becerileri gelişmiştir,
- Yüksek enerjilidirler, oynamayı seven, şakacı ve mizahçı,
- Kendi başlarına olmayı sever ve gerektiğinde içe kapanıktır
- Belli ideallere sahiptirler, yeniliklere düşkün, gizemli ve karışık şeyleri severler,
- Doğal davranırlar, tiyatroya ilgi duyarlar,

Yaratıcılık Sürecinin Aşamaları

- 1. Hazırlık Aşaması:** Hazırlık aşamasında, problem, ihtiyaç ya da gerçekleştirilmek istenen şeyler tespit edilir ve tanımlanır. Burada yapılan işlem, konuyu çeşitli boyutlarıyla ele almamızı kolaylaştıracak ama bizi belirli kalıp veya sonuçlara yönlendirmeyecek türden birikimlerdir.
- 2. Kuluçka Aşaması:** Bu aşamada sorundan yola çıkarak geriye gidilir; sorun zihin incelemesine bırakılır. Kuluçka aşamasında görevini yapmış olmanın güven içerisinde, bilinçaltının kesintisiz bir biçimde çalıştığının bilincinde olarak başka işlere dönülür. Bu dönem hazırlık aşamasındaki gibi, haftalar ya da yıllar sürebilir.
- 3. Aydınlanma Aşaması:** Aydınlanma aşamasında, düşünceler yaratıcılığa temel oluşturur. Bu aşama çoğunlukla anlıktır, müthiş bir içgörü zenginliği içerisinde gelişir ve birkaç dakika ya da birkaç saat sürer. Beynin sağ üst çeyreği devrededir. Düşünce, sözel olmaksızın formüle edilmiş ve sıklıkla bir "hah!" ünlemiyle belirlenmiştir. Bu anda beyin bu oluşumu hemen kaydeder, sol alt ve sağ üst bölümler arasında hızlı gidip gelmeler ve yinelenmeler yoluyla çözümün tanımlanması ve uygulamaya geçirilmesi için doğrulamasını yapar.
- 4. Gerçekleşme-Doğrulama Aşaması:** Gerçekleşme-doğrulama aşaması, aydınlanma aşamasında ortaya çıkan ne ise, onun gereksinimleri karşılayıp karşılamayacağını, hazırlık aşamasında saptanmış ölçülere uyup uymayacağını anlaşılması ve gösterilmesi için yapılan bir dizi etkinliktir. Burada beynin sol yarı küresi devrededir

YARATICILIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Duygusal engeller: Utangaçlık, aptal yerine koyulma korkusu, yanlış yapma korkusu, aşırı özeleştirme bu gruba girer.

Kültürel engeller: Toplumsal değerler bir kültürden diğerine değişmektedir. Toplumsal değerlerin bazıları yaratıcılığı engellemektedir. Hayal etmenin boşa harcanan zaman olarak kabul edilmesi, çok oyunun sadece çocuklar için düşünülmesi kültürel engellere örnek **olabilir**.

Yüklü program engelleri: Kalıplaşmış konular yığını olan ve belli süre içinde tamamlanması gereken eğitim yaratıcılığa engel olabilmektedir.

Alışkanlıklar: Çoğumuzun olgun birey olarak daha az yaratıcı davranmamızın nedeni alışkanlıklarımızın kurbanı olmamızdır. Eğitim ve yaşantılarımızın sonucu düşüncemizi katılaştıran alışkanlıklar geliştirmekteyiz. Bu da sorunlara hayali yaklaşmamızı engeller.

Geçmiş yasanti: Geçmişte yaşanan bazı yaşantılar hayal gücünü olumsuz etkileyebilir. yeni sorunların çözümüne ipucu aramak için hayal gücümüzü serbest bırakarak geçmiş yaşantıların yaratıcı düşünceleri engellemesini ortadan kaldırmak mümkündür.

Kendine güvensizlik: Kendine güvenmemek, fikirlerin işe yaramayacağını düşünmek yaratıcılığı önemli ölçüde etkiler.

İşleve Takılma: Nesneleri belli işlevlerinin dışında kullanılmamalıdır mantığını savunan kişilik özelliğidir. Örneğin Masanın üzerine sadece defter, kitap ve malzemenin konulabilir, masanın işlevi budur. Bunun dışındaki hareketler kesinlikle kabul edilmemektedir.

Bunların dışında mükemmeliyetçilik, hata yapma ve eleştirilme korkusu, toplumsal değer ve değişmeye direnç, bürokratik yaklaşımlar vb. de yaratıcı düşünceye engeldir.

KPSS-2008 Bir sınıfa gözlem yapmaya gelen okul müdürü, dersini masada oturarak anlatan öğretmeni "Masa öğretmenlerin oturması için değil, kitap, defter ve malzemelerin konması içindir." diyerek eleştirmiştir.

Müdürün sözleri, yaratıcı düşünce önündeki engellerden hangisine örnek oluşturur?

- A) Kültürel engeller B) Duygusal etkenler C) Güdülenme D) Alışkanlıklar E) **İşleve takılma**

Yaratıcılığı Kolaylaştıran Öğretmen Özellikleri

- Öğrencilerin kendilerini özgür hissedecekleri , serbest ve hoşgörülü öğrenme-öğretme ortamı hazırlamalıdır;
- Geniş hayal gücünü geliştirmeye imkan veren öğrenme ortamları hazırlamalıdır
- Öğrencilerin merak, keşfetme ve soru sorma çabalarını desteklemelidir,
- Öğretmen, yaratıcı düşünceler ortaya koyarak öğrencilere iyi bir model olmalıdır,
- Öğrenmenin gerçekleşmesi için heyecan taşınmalıdır,
- Yaratıcı düşünen öğrencileri doğrudan ödüllendirebilmelidir,
- İkili ilişkilerde kolay iletişim kurabilmelidir,
- Sınıfın dışında da öğrencilere mümkünse zaman ayırabilmelidir.

Öğretmenler Okullarda Yaratıcılığı Geliştirmede Kullanılan Başlıca Yöntem ve Teknikler

Öğretim kademesinin durumuna göre:

Strateji-Yöntem ve Teknikler:

Buluş yoluyla öğretim, araştırma inceleme yoluyla öğretim, problem çözme, proje yöntemi, drama tekniği, beyin fırtınası , altı şapkalı düşünme tekniği vs.

Etkinlikler: Özgün anlamda ; resim yapma, hikaye ve şiir yazma , sanatsal ve sportif faaliyetlerle ilgili etkinlikler.

KPSS- 2008 Aşağıda verilen öğretmen davranışlarından hangisi, öğrencilerin yaratıcılıklarının gelişmesine katkı sağlayabilir?

- A) Öğrencilere akademik sorumluluk vermekten kaçınma
- B) Öğrencilerin bütün öğrenmelerini denetim altına alma
- C) Öğrencilerin yaptıkları her şeyi övme
- D) Öğrencileri birbirleriyle karşılaştırarak rekabet oluşturma
- E) Planlamalarında deneme - yanılma etkinliklerine yer verme**

8- ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİSİ

1. Hepimizin bildiği gibi **Geleneksel (Klasik) eğitim** anlayışında öğretmenin aktardığı bilgi mutlak doğrudur, tartışmaya açık değildir ve eleştirilemez. **Öğrenci merkezli eğitim** sisteminde ise öğrenci aktif bir rol üstlenir, akıl yürütür ve bilgilere sorgulayıcı bir düşünme sistemiyle yaklaşır.
2. Eleştirel düşünme; **kuşku temelli, sorgulayıcı** bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve **karar verme** becerisidir. Eleştirel düşünmeden kasıt ; okunan, bulunan ya da söylenen bilgiler hakkında mutlak bir sonuca varmak yerine, **alternatif açıklamalar** olabileceğini de gözünde bulundurmadır. Eleştirel düşünme , **üst düzey düşünme** becerisidir.
3. Eleştirel düşünmenin önkoşullarından ilki konuyla ilgili **ön bilgilere** sahip olmaktır. Ön bilgiler olmadan o konuyla ilgili **fikir yürütmek** ve **yargıda bulunmak** imkansızdır. Sonra eleştirel düşünmenin gerekliliğine ve yaşamdaki önemine inanmak gerekir. Kısacası eleştirel düşünme , bilgi ve düşünceleri inceleyip, farklı görüş ve bilgileri tartıktan sonra dengeli bir **yargıya varma** anlamına gelmektedir.
4. Eleştirel düşünmeyi gerçekleştirmek için kasıtlı amaçlı ve çok iyi planlanmış etkinlikler yoluyla öğretim yapılmalıdır.
5. Eleştirel düşünmeyi öğretmek için tüm öğrencilerin katılımı **gerektiğinden fazla zaman** alır.

Eleştirel Düşünen Bireylerin Özellikleri:

1. Öğretim sürecinde aktiftirler.
2. Savundukları **fikirlerin somut** delillerini ortaya koyarlar, yeteri kanıt bulana kadar **yargıdan şüphe duyma** eğilimi içinde olurlar.
3. Herhangi bir otoriteye bağlanmaksızın bağımsız olarak hareket ederler. Bir problemi veya iddiayı açık bir biçimde ifade edebilirler.
4. Katı fikirleri reddeder ve yeni düşüncelere açıktırlar.
5. Sadece kendi düşüncelerini değil , başkalarının düşünme süreçlerini de göz önünde bulundurur.
6. Karşılaştırma yapabilme ,değerlendirme ve iki farklı konuyu birbirinden ayırt edebilme özelliklerine sahiptirler.
7. Düşünmeden hareket etmezler, çalışmalarını kontrol ederler
8. Eldeki verilerden hareketle bir çıkarıma gidebilirler.

9. Karar verme becerileri gelişmiştir.

Eleştirel Düşünmenin Yararları

1. Öğrencilere düşünce özgürlüğü kazandırır,
2. Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirir,
3. Bireyleri mantıksız düşüncelerden alıkoyar, mantıklı düşünmeyi sağlar,
4. Öğrencinin okuduğu bir konuya farklı açılardan bakmayı öğretir, **yorumlama** becerisi geliştirir.
5. Öğrencilerde karşılaştırma yapabilme ,değerlendirme ve iki farklı konuyu birbirinden ayırt edebilme
6. Bireylerin karar verme becerilerini geliştirir,
7. Her şeyin sebebini, sonucunu ve olabilme ihtimalini düşündürür,
8. Olaylara sorgulayıcı bakış açısı geliştirir.
9. Öğrencilerde derinlemesine öğrenme sağlar.
10. Öğrencilerin öz değerlendirme becerilerini geliştirir.
11. Eleştirel düşünme sınıfta demokratik bir eğitim ortamı sağlar.

Eleştirel Düşünmeyi Geliştirici Öğretmen Özellikleri

1. Öğrencilerin kendilerini özgür hissedecekleri , serbest ve hoşgörülü, otoriter olmayan öğrenme öğretme ortamı hazırlamalıdır.
2. Soru sorarken mümkün olduğunca açık uçlu sorulara daha fazla ağırlık verilmelidir.
3. Öğrencilerin , öğrenmeyi öğrenmelerine ve düşünmeyi öğrenme becerilerine fırsat vermelidir,
4. Öğretmenler farklı yöntem ve teknikleri uygulayabilmeleri, konu alanına yeterince sahip olmaları gerekir.
5. Öğrencilerin bağımsız düşünebilmeleri ve çok yönlü düşünmelerini sağlayabilmeli, onlara önyargılı ve taraflı davranmamalıdır,
6. Öğrencilerin sorulan soruları ve ortaya atılan problemleri düşünmeleri için yeterli zaman tanınmalıdır, bu bağlamda öğrencilerin sorumluluk almalarına da yardımcı olmalıdır,
7. Sınıf içerisinde öğrencilerin etkileşim ve iletişim içerisinde olmalarını sağlamalıdır.
8. Eleştirel düşünme becerisi kazandırmak için araştırma-inceleme yoluyla öğretim , işbirliğine dayalı öğrenme, grup tartışması , problem çözme gibi uygulamalar kullanılabilir.

2009 KPSS: Eleştirel düşünmenin temelini, bilinenlerin doğruluğunu belirleme, olgular ve düşünceler arasındaki ilişkileri kavrama, beklenmeyen durumlara açık olma ve mantıklı sonuçlara ulaşma oluşturmaktadır.

Buna göre, öğrencilerine eleştirel düşünme becerisi kazandırmayı hedefleyen öğretmenin aşağıdakilerden hangisinden kaçınması gerekir?

- A) Kanıtlara dayanmaktan
- B) Ölçütler geliştirmekten
- C) Belirsizlikleri belli ölçülere kadar hoş görmekten
- D) Fikrinde kararlı olmaktan
- E) Gerçeklerle tahminler arasındaki farkı belirlemekten

KPSS-2006 Eleştirel düşünme becerisini kazanan öğrencilerin aşağıdakilerden hangisini yapması beklenmez?

- A) Bir konu hakkındaki fikirleri olduğu gibi kabullenme
- B) Mantıklı sonuçlara ulaşabilmek için bilginin sentezini yapma
- C) Yeni sorular veya problemler bulmak için bilgiyi kullanma
- D) Bir konu hakkındaki farklı görüşleri irdeleme
- E) Problemin çözümüne ulaşmak için farklı açılardan muhakeme yapma

ANOLOJİ (Benzetme)

Anoloji, bilinmeyen bir olayı bilinen bir olayın koşullarında düşünerek , iki olay arasında karşılaştırma yaparak ve ilişkiler kurarak , bilinmeyen olayı anlama sürecidir. Bilinen durum ' **kaynak** ' bilinmeyen durum ise ' **hedef** ' tir. Hedefe ulaşmak için ,varolan kaynaklardan çağrışım yapılır.

Anoloji ile öğretim modeli 6 aşamadan oluşur

1. Hedef kavram belirtilir
2. Kaynak kavram hedef kavrama göre düzenlenir. (şehir su şebekesi)

3. Hedef ve kaynak kavram arasındaki benzerlikler tamamlanır. (Damar ve su borusu)
4. Benzerlik ayrıntılı olarak belirtilir.

Büyük kan dolaşımı	Şehir su şebekesi
Kalp	Ana su deposu
Damarlar	Su boruları
Damarlar Kalpten aldığı kanı organlara götürür	Su boruları ana depodan aldığı suyu ana binalara götürür.
Damarlar başlangıçta kalın iken uç bölgelere doğru gittikçe inceler.	Su boruları başlangıçta kalın iken binalara, oradan daireleri giderken incelenir.

5. Analojinin nerede geçersiz olduğunun gösterilmesi (damar daha esnek iken su borusu serttir.)
6. Sonuç bir çizelge ile belirtilir.

Olumlu Yönleri:

1. Öğrencilerin eğitim ortamına aktif katılımını sağlar, bilimsel düşünme ve problem çözme yeteneklerini geliştirir.
2. Öğrenenlerin düşünme yeteneklerini ve yaratıcılıklarını geliştirir.
3. Bilimsel kavramların öğrenilmesini sağlar.
4. Bilinmeyenleri akla uyun hale getirir.
5. Kavram yanlışlarını düzeltmede etkilidir.

KPSS 2010:

Türkçe dersinde kompozisyon yazarken giriş bölümünün önemini vurgulamak isteyen bir öğretmen öğrencilerine “‘Kompozisyonumuzun giriş paragrafı bel kemiğimiz gibidir; bel kemiğinde problem olan bir insan nasıl yürüyemezse, giriş paragrafı yeterince ilgi çekici olmayan bir kompozisyonu da kimse okumak istemez.’”der.

Bu derste öğretmenin kullandığı öğretim yöntem ya da tekniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Düz anlatım B) Tartışma **C) Analoji** D) Örnek Olay E) Argümantasyon

ARGÜMANTASYON

Argümantasyon , insanların mantıksal muhakemeler yaparak **iddialarda** bulundukları ya da çıkarımlar yaptıkları **disiplinlerarası** bir tekniktir. Argümantasyon bilimsel bir konu hakkında gerekçeler ileri sürme, destekleme, eleştirme, değerlendirme ve arıtma süreci olarak tanımlanabilir.

Dayandığı temel noktalar **mantık** ve **çıkarımlardır**. Diyalog içerisinde kendi fikrini en iyi şekilde ifade etme savunma ve **karşıdakini ikna** etmeye dayanır. Bir fikri,bir hipotezi veya bir düşüncüyü deliller ve ispatlar kullanarak savunma ve açıklamaya çalışmadır.Örneğin ‘‘Çevre kirliliğinde en önemli etmen atık malzemelerdir ‘’görüşünü WHO (Dünya Sağlık Örgütü) verilerine dayandırmak.

Argümantasyonun en önemli üç bileşeni “iddia, veri, garantileme” dir. Bilimsel argümantasyon, basit bir tartışma veya karşılıklı iddialar öne sürme değildir. Argümantasyon, iddiaları dayandıkları veriler ile ilişkilendiren uygun gerekçeleri yapılandırma sürecidir. Argümantasyon yazılı veya sözlü olmak üzere iki şekilde uygulanabilir.

IRAKSAK DÜŞÜNME

Alışılmıştan farklı düşünmeyi , ilgisiz bilgileri bir araya getirmeyi , yeni bağlantılar kurmayı, belirsizlikten korkmamayı , daima’ **Acaba**’ sorusunu sormayı gerektiren düşünme biçimidir. Iraksak düşünen bireyler , ne klasik sorulardan hoşlanır, ne de çabuk verilen alışılmış cevaplardan. Bu bireyler kendine özgü , alışılmıştan farklı sorular sormak ve cevaplar bulmak isterler.Bu yönleriyle iraksak düşünme yaratıcı düşünmeyi önemli ölçüde geliştirir. Iraksak düşünme, yakınsak

düşünmeye göre daha esnektir; yalnız eldeki bilgilerle yetinmeyen bir düşünme yöntemidir; daha zengin fikirler akımına açıktır ve dolayısıyla yeni çözümlere ve yaratıcılığa daha yatkındır

YAKINSAK DÜŞÜNME

Yakınsak düşünme , ihtimalleri daraltmak ve en uygun çözüme “*yakınsamak*” için bilgi ve mantık kurallarını uygulamak olarak tanımlanmıştır. Alışılmış kalıplar içinde düşünme. kalıpsal düşünme ya da başka bir ifade ile birden fazla çözüme odaklanmadan düşünme, tek seçenekle yetinme şeklindeki düşünme biçimidir. Bunlardan dolayı da yaratıcı düşünmeyi geliştirmede yetersizdir.

HİPOTETİK DÜŞÜNME

Günlük hayatta veya öğretimde karşılaşılan bir sorunu çözmek için olası çözüm yolları geliştirip bunları belirli bir düzene göre yapmayı sağlayan düşünme sürecidir. Eğer veya olursa Olur. şeklinde genel bir cümle yapısıyla ifade edilir. Hem tümevarım hem de tümdengelim kullanıldığı akıl yürütme yoludur. Hipotetik düşünme, **hipotezler oluşturma** , bunları sınamayla ilgili çeşitli kanıtları gözden geçirme , olay sanki gerçekleşmeden sanki gerçekleşmiş gibi sonuçlarını tahmin edebilme becerilerini içerir.

ANALİTİK DÜŞÜNME

Analitik düşünce olayların analiz edilerek anlaşılmasını sağlayan bir yoldur. Uygun çözüm için bir araçtır. Analitik düşünceyi ifade etmek için matematiğin işlevleri düşünülebilir. Nasıl ki biz sayıları toplayıp, çıkarıp bölüp değerler yaratıyorsak sorunları da sayılar gibi parçalara ayırıp , basit çözümler üretilip, parçaları birleştiririz.

Analitik düşünceye sahip kişiler çözüm için ne yapacağını kendi görenlerdir. **Analitik düşünme** bir sorunu ya da konuyu önce alt başlıklarına ayırma, sonra her bir alt başlığı kendi içerisinde tümdengelim anlayışına göre inceleme; daha sonra başlıkları ilişkileri ortaya koyup tümevarımsal bir anlayışla analiz yapabilmelidir. Yani analitik düşünce bir bütün - ki o bütün genellikle bir sorundur -, makul alt kümelerle ayrıp her birini tek tek inceleyerek, birbirleriyle olan ilişkilerinin dökümünü yaparak sorunun tümünü çözme yönteminin bir sistem haline getirilmiştir.

Analitik düşünme becerisi kazanmak için bir sistematik geliştirmek gerekiyor. Öncelikle bir sorun, bir olgu ortaya çıktığında gerçekten neyle karşı karşıya olduğunu görmeli ve olguyu tanımlamalı. Sonra olguya etki eden faktörleri belirlemeli. Bu faktörlerden oluşan bir sistem içerisinde bu olgu ne ifade ediyor onu görmeli. Eğer bu bir sorunsal bu olgunun büyük resim içerisindeki işlevinden başlayarak o sorunun nasıl çözülebileceği belirlenmeli. O sorunu besleyen faktörleri anlamalı. Farklı soruların yanıtlarını bulup zamana ve coğrafi konuma göre yani kendi şartları içinde değerlendirmeli ve çözüme gitmeli.

YAŞAMSAL DÜŞÜNME

Yaşamsal düşünmede temel ihtiyaçların hemen giderilme isteği ve bu ihtiyaçların giderilmesi için yöntem ve planlar oluşturmak esastır. Yaşamsal düşüncenin birinci bölümü (dürtüler ve güdüler) doğuştan getirilir. İkinci bölümü ise öğrenme ile olur. Kavramsal düşüncenin hırs duygusuyla en son oluşacağı nokta dünyaya hakim olma ve yönetme yanılgısıdır. Doğaya baktığımızda doğar doğmaz annesinin sütüne yönelen bir bebek veya bir hayvan yavrusu yaşamsal düşüncenin içgüdüsel bölümünü gerçekleştirir. Sonraki öğrendiği aşamada avlanma taktikleri geliştirir. (Örneğin ; aslanın avlanmadan önce rüzgarı önüne alması) . Bu düşünceler yaşamsal düşüncede kalır.

METABİLİŞSEL (ÜSTBİLİŞSEL) DÜŞÜNME

Birey, öğrenme hedeflerini kendisi belirleyip kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu aldığı anda, bu süreçte ne kadar başarılı olduğunu ve ne kadar ilerleme gösterdiğini kendisi gözlemlediğinde buna metabilışsel yaklaşım denir. Başka bir tanımla bireylerin kendi zihinsel etkinlikleri hakkında gözlem yapması, analizde bulunması yorumlara ulaşması ve değerlendirmelerde bulunması metabilışsel ya da üstbilışsel düşünme olarak ifade edilebilir.

"Üstbiliş kavramı ilk olarak **Flavell** tarafından kullanılmıştır. Flavell, üstbiliş Bilişsel fenomen hakkındaki bilgi ve biliş ; kişinin kendi bilişsel süreçleri hakkındaki bilgisi ve bu bilginin bilişsel süreçleri kontrol etmek için kullanılması olarak tanımlamıştır.

Üstbilişin değişik tanımlarından bazıları şunlardır:

--- " Çok temel düzeyde bilişsel farkındalık, çok basit olarak birinin kendi düşünmesinin farkında olması demektir."

---" İnsanların öğrenme ve bellek kapasitelerini artırmak için kendi öğrenme ve bilişsel süreçlerinin farkında olmalarına denir."

---"Üstbiliş kavramı düşünme hakkında düşünmeyi tasvir etmek için kullanılır ve insanın geriye çekilip kendi öğrenme stratejileri ve zihin operasyonlarını gözden geçirmesi anlamına gelir." Diğer bir ifadeyle bireylerin öğrenme etkinliklerinde kendi performansları üzerinde düşünmeleridir.

Yukarıdaki tanımların ortak yönlerine bakacak olursak, üstbiliş :

- Düşünme hakkında düşünme
- Neyi bilip neyi bilmediğimizi bilme
- Düşüncenin değişik yönlerinin farkına varma biçiminde ifade edilebilir.

2009- KPSS

Birey, öğrenme hedeflerini kendisi belirleyip kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu aldığında, bu süreçte ne kadar başarılı olduğunu ve ne kadar ilerleme gösterdiğini kendisi gözlemlediğinde aşağıdaki yaklaşımlardan hangisini izlemiştir?

- A) Araştırmaya dayalı B) Tümevarım C) Tümdengelim
D) Metabilişsel (üstbilişsel) E) Davranışçı

YANSITICI DÜŞÜNME BECERİSİ:

1. Yansıtma en genel anlamda , deneyimlerin önceki bilgiler bağlamında , yeni bilgilerin üretilmesi ve alternatif yolların geliştirilmesine öncülük edecek olan yolları bulmaya çalışarak analiz edilmesin içeren bilişsel bir sorgulamadır. Henderson'a göre yansıtıcı düşünce ise , başkalarının duygularına önem vermeyi ön plana çıkaran, öğretimde yapılandırmacılığı önemseyen bir sorgulama yaklaşımı ve yaratıcı sorun çözme etkinlikleri bütünüdür"
2. Bu açıklama ve tanımlardan yola çıkarak **yansıtıcı düşünmeyi**; geçmişteki deneyimlerden yola çıkarak, kişinin öğrenme veya öğretme sürecini değerlendirip, tespit ettiği hataları düzeltmesi ve bu hatalardan arınmış tecrübeleri yeni durumlara aktarması olarak tanımlayabiliriz.
3. Yansıtıcı düşünme , üst düzey düşünme becerisidir.
4. Yansıtıcı düşünmede öğretmen öğrenciye ipucu, dönüt, düzeltme verebildiği gibi ;öğrenci de öğretmene ipucu ,dönüt ve düzeltme verebilmelidir.
5. Yansıtıcı düşünme süreci, bireyin günlük hayatında karşı karşıya kaldığı yaşantılarla önceki düşünceleri arasında bağ kurabilmesi, kendini ve çevresindekileri sorgulaması, kendini değerlendirerek öğrenme yöntemlerinin farkında olması ve kendi öğrenmesinin önündeki engelleri ortaya çıkarıp, onları çözmeye yönelik düşüncesidir.
6. Yansıtıcı düşünme bilinçli bir süreçtir ve bireyin yaşam boyu kullanabileceği bir beceridir.

2009 KPSS: Eğitimin amacı, okulda öğrenilenlerin günlük yaşama aktarılmasıdır. Öğrenci aktif olarak katıldığı eğitim ortamından kendi deneyimleriyle bilgiler edinmeli, bu bilgileri paylaşmalı ve yeni etkileşimlerine aktarmalıdır.

Bu fikri savunan bir öğretmen aşağıdaki yaklaşımlardan hangisine vurgu yapmaktadır?

- A) Yansıtıcı düşünme B) Eleştirel düşünme C) Yaşamsal düşünme
D) Yaratıcı düşünme E) Analitik düşünme

Yansıtıcı Düşünme Sürecinde Öğretmen-Öğrenci Sorumlulukları

- Öğrenme sürecini öğretmen ve öğrenci birlikte yönlendirir
- Öğrenciler merak duyguları ve araştırma becerileri üzerinde çalışırlar
- Öğrencilere karşı hoşgörülü olunarak ve onların fikirlerini ifade etmeleri sağlanır
- Öğrencilerin bireysel ve sosyal gelişimi sağlanır

- Geleceği birlikte kestirirler; hedefler belirlerler ve çaba gösterirler
- Üst düzey zihinsel işlemler gerçekleştirilir.

Yansıtıcı Düşünen Öğretmen Özellikleri

1. Öğrencilerinin bireysel, eğitimsel ve duygusal ihtiyaçlarından sorumludur, her öğrencisini sürekli kontrol eder.
 2. Karşılaştığı problemleri , mesleki hayatını geliştirmek için bir fırsat olarak görür, mesleki deneyimleri üzerinde düşünüp bunlardan ders çıkarır
 3. Öğretme sürecini her zaman değerlendirir, değişiklik yapmak için düşünür ya da düşüncelerini yansıtır.
 4. Yansıtıcı öğretmenler ileriye görürler ve öğrencilerin de ileriye görmelerine yardımcı olurlar.
 5. Açık fikirlidirler. Uygulamalara karşı soru ve tepkilere açıktır. Sınıf içi uygulamaları sorgular.
 6. Eleştiriye , yardımlaşmaya ve işbirliğine açıktır.
 7. Yansıtıcı düşünme öğretmenin okula gitmeden önce, okulda ve okul sonrasındaki sorgulamala-rını içeren ve sürekli olarak devam eden bir süreçtir.
 8. Öz saygıları yüksektir, çoğu zaman içe dönük gözlem yaparlar.
 9. Yansıtıcı düşünen bir öğretmen gün boyunca yaptığı uygulamalara geri dönerek bu uygulamalar üzerinde düşünür ve irdeler.
- Öğretmen şağıdaklere benzer soruları kendine sorar.

- Neleri etkili olarak yapabildim? Uygulamam işe yaradı mı?
- Öğretmen olarak en iyi özelliklerim nelerdir?
- Neleri etkili olarak yapamadım?
- Hangi özelliklerimi geliştirmem gerekiyor?
- Acaba dersim neden etkili oldu /olmadı?
- Hangi teknikleri kullandım/kullanmalıydım?

Öğrencilere ise aşağıdaki sorular sorulabilir:

- ✓ Bu dersten öğrendiğiniz en önemli üç şey nedir?
- ✓ Bu ders, bundan sonra neyi yapmaya başlamaya karar vermenizi sağladı?
- ✓ Bu ders, bundan sonra neyi yapmaktan vazgeçmeye karar vermenizi sağladı?

2009 KPSS: İyi bir öğretmende bulunması gereken özelliklerden biri de yansıtıcı düşünme becerisini işe koşmasıdır. Yansıtıcı düşünme becerisine sahip olan öğretmenlerden beklenen özellikler sıralandığında; öz saygı,içe dönük gözlem, açık fikirlilik, öğretime ilişkin karar ve eylemlerinde sorumluluk almak başta gelir. **Buna göre, yansıtıcı düşünme becerisi gelişmiş bir öğretmenin, aşağıdakilerden hangisini yapması öncelikle beklenir?**

- A) Okul yönetimine sürekli bilgi aktarması
- B) Yapacağı özel etkinlikler için okul yönetiminin kararlarını beklemesi
- C) Zümre öğretmenlerinin uyguladığı yöntemleri sınıfında kullanması
- D) Dersinde hangi yöntemleri uygulayacağına kendisinin karar vermesi**
- E) Programın öngördüğü becerileri öğretmen kılavuzuna uyarak adım adım işlemesi

Yansıtıcı Düşünme Becerilerini Geliştirebilecek Uygulamalar

Öğrenciler yansıtıcı düşüncelerini geliştirebilmeleri için aşağıdaki aktiviteleri uygulamalıdır.

1. Öğrenme Yazıları
2. Kavram Haritaları
3. Anlaşmalı Öğrenme
4. Kendini Değerlendirme
5. Kendine Soru Sorma
6. Yansıtıcı Günlük tutturma

Yansıtıcı Düşünmenin Yararları:

1. Öğretmenleri, öğrenme-öğretme etkililiği üzerinde düşünmeye yönlendirir
2. Öğretmenlere sınıftaki olayları algılamayı ve çözümlemeyi sağlar,
3. Öğretmenlerin mesleki açıdan gelişimlerini ve gelişim sürecini denetlemelerini sağlar,

4. Öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına ilişkin öğrenme hedeflerini belirlemesine yardımcı olur
5. Öğrencilere öğrenme düzeylerini belirlemelerinde yardımcı olur
6. Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirir ,öğrenme sorumluluğu almasını sağlar.
7. Öğrencilerin kendini değerlendirmesini sağlar.

KPSS-2008

Bir öğretmen mesleki deneyimleri üzerinde düşünüp, seçimler yapmakta ve bunlardan ders çıkarmaktadır.Yaptığı seçimlerin sorumluluğunu üstlenmekte daha sonra ise bu edinimlerini yeni planlamalarında kullanmaktadır.

Öğretmenin bu özellikleri, aşağıdaki üst düzey becerilerden hangisine sahip olduğunun göstergesidir?

- A) Yansıtmacı B) Analitik C) Eleştirel D) Problem çözen E) Bilimsel

AKTİF ÖĞRENME YAKLAŞIMI (ETKİN ÖĞRENME)

Yapılandırmacı yaklaşımda aktif öğrenme uygulamaları çok önemli bir yere sahiptir.

Aktif öğrenme ; öğrenme-öretme sürecinin bazı düzenlemelerinden, uygulanmalarından, değerlendirilip, geliştirilmesinden öğrencinin sorumlu olduğu bir yaklaşım şeklinde betimlenebilir. Böyle bir yaklaşımda öğrenci bazı kararlar alabilir, özdüzenleme yapabilir, karmaşık işleri görmek için ondan zihinsel yeteneklerini zorlaması istenebilir. O, bu işlerin tümünü yapmaktan sorumludur. Kısacası öğrenci merkezli yaklaşımlardan birisi de aktif öğrenme uygulamalarıdır.

Aktif öğrenme öğrenilenler tartışılır, hipotezler oluşturur, incelemeler ve araştırmalar yapılır. Öğrenciye , öğrenme sürecinin her aşamasında karar verme fırsatı tanınır.Öğrenciler kendi zaman planını yapar, istedikleri öğrenme amaçları ve etkinliklerini seçer, kendi gelişimlerini ölçer,kendi hatalarını ve kendi başarılarını kendileri belirlerler.

Aktif öğrenmenin, öz düzenleme ve karmaşık öğretimsel işler olmak üzere iki koşulu vardır.

Öz düzenleme; öğrenenin kendi öğrenmesinin sorumluluğunu taşıması ve kendi öğrenmesi ile ilgili kendinin karar alması ve uygulamasıdır. Öğrenen birey neyi öğreneceği, zamanını nasıl kullanacağı, bu süreçte hangi stratejileri izleyeceği, nasıl yoğunlaşacağı gibi birçok konuda kararı kendisi verir. Aktif öğrenme teknikleri, öğrenenlere bu olanakları verecek şekilde tasarlanmıştır. **Özdüzenleme; kendini gözleme, kendini değerlendirme ve kendini geliştirdiğini gösteren davranışları ortaya** koyma şeklinde ortaya çıkabilir. Öğrenci bu süreçte basit işlerle, sorunlarla değil; tersine zor ve karmaşık işlerle uğraşmaktan ve de sorunları çözmekten sorumludur. Bilginin ezberlenmesinden çok benzer ve farklı yanlarının bulunması, başka şekillere çevrilmesi nedeninin, niçininin, nasıl olduğunun anlaşılması, geçmiş ve gelecekteki olası görünümünün kestirilmesi, kendisi için yeni olan sorunların çözülmesi gerekir. Ezberleme değil', **kavrama** ve **uygulama** basamakları önemlidir. Yani öğrencinin zihinsel becerilerini zorlayan ve özduzenlemesini geliştiren ortamların kendisince düzenlenip uygulanması ve gelişimini gözlemesi, değerlendirmesi gereklidir

Karmaşık öğretimsel işler : Karmaşık öğretimsel işler, öğrenme sürecinde çocuğun zihninin aktifleşmesini, öğrenilenlerin derinlemesine işlenmesini, analiz, sentez, değerlendirme gibi üst düzey düşünme süreçlerinin harekete geçmesini sağlar.

Aktif öğrenme; yaparak-yaşayarak öğrenme demektir. **Konfiçyus, “Ne duyduysam unuttum; ne görürsem hatırlarım, ne yaparsam anlarım”** demiştir.

Öğrenci bilgiyi anlayacak, özümseyecek, kullanacak ve üretecektir. Bunun için ona yeni ve karmaşık sorunlar sunulmalı ve ondan bunları çözmesi istenmelidir. Bundan dolayı öğrenci; araştırmalı sorgulamalı, tartışmalı, karşılaştırmalı, yeni örnekler vermeli, denenceler kurmalı, veri toplamalı, onları analiz etmeli, keşifler yapmalı , neden - sonuç bağlantılarını tespit etmeli vb. etkinliklerde bulunmalıdır. Bunları yaparken bildiklerini, becerilerini, duygularını etkin bir şekilde kullanmalı, diğer öğrencilerle işbirliği yapmalı , bilgilerini değerlerini, becerilerini yeniden yapılandırmalıdır.

Öğretmen; öğrenmeyi kolaylaştırıcı, eğitim ortamını zevkli hale getirici, yol gösterici olmalıdır.

KPSS 2010:

Serpil Öğretmen derslerini farklı öğretim yöntemlerini kullanarak çok aktif bir şekilde yürütmektedir.Öğrencileri de derse istekle, etkin bir şekilde katılmaktadırlar.

Yukarıda verilen örnekte olduğu gibi etkin öğrenmenin uygulandığı bir sınıfta öğrencilerin

öncelikle hangi özelliklerinin gelişmesi beklenir?

- A) Ait olma ve güven duyma
- B) Özdenetim ve duyarlı olma**
- C) Kendi öğrenmelerini değerlendirme
- D) İş birliği içinde çalışma
- E) Argümantasyon (dayanaklandırma)

Aktif (Etkin) öğrenmenin amaçları nelerdir?

- o Problem çözme becerilerini kazandırmak
- o Bilimsel düşünmeyi öğretmek
- o Neden sonuç ilişkisini kurmayı öğretmek
- o Bilgi kaynaklarına ulaşmayı öğretmek
- o Toplumsal bilinç kazandırmak
- o İletişim becerilerini kazandırmak
- o Akıl, bilgi, teknoloji üretebilmeyi sağlamak
- o Yönetici ve girişimci insan olmayı öğretmek
- o Sosyal becerileri geliştirmek

Aktif Öğrenmede Öğrencinin Görevleri

1. Öğrenciler bilgi kaynaklarına kendileri ulaşırlar. Kaynak bulma, bilgi toplama, bu bilgileri düzenleme konusunda öğretmenler de öğrencilerle birlikte çaba gösterirler.
2. Öğrencilerin ulaştıkları bilgileri örgütlemeleri ve sunmaları önemlidir.
3. Öğrenciler hem bireysel hem grup sorumluluğu taşırlar.
4. Öğrenen, öğrenme sürecinin aktif bir ögesidir, öğrenmeden sorumlu kişi öğrencidir.
5. Öğrenciler birbirleri ile etkileşimde bulunurlar, bilgileri paylaşırlar ve ortak bilgi üretmek için işbirliği yaparlar
6. Olası öğrenme hedef ve etkinliklerini araştırır, kendine özgü öğrenme hedeflerini seçer; hangi hedefleri hangi nedenlerle seçtiğinin bilincindedir.
7. Öğrenme etkinliklerinin seçimini ve programını yapar,
8. Bir konu üzerinde çalışmaya başlamak için kendine özel bir strateji geliştirir, yeni öğrenme stratejilerini dener, **öğrenmeyi öğrenme** anlayışına uygun hareket eder.
9. Okur, dinler, konuşur, analiz yapar.
10. Öğrenci çevreyle etkileşim kurar.
11. Öğrenip öğrenmediğini sürekli kontrol eder kavrayıp kavramadığını anlamak için öğrendiklerini çeşitli şekillerde ifade eder ;öğrendiklerini yeni durumlara uygular.
12. Kendi performansını değerlendirir; öğrenmesinin karşılığında kazancını düşünüp kendini güdüler. Başarısızlık durumlarında başarısızlık nedenlerini araştırır.

Aktif Öğrenmede Öğretmenin Görevleri

1. Çocuklara dostça davranmalı ve onlarla teker teker ilgilenmelidir.
2. Sınıf içi çalışmaları öğrencilerle birlikte planlamalı, onların ilgi ve isteklerini gözönüne almalıdır.
3. Her çocuğun ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerini karşılayacak ortamlar hazırlamalıdır.
4. Bireysel ve Grup çalışmalarını örgütlemeli ve grup raporlarının sınıfta tartışılmasını sağlamalıdır.
5. Konu seçiminde, araştırma yapmada öğrenci ilgi ve isteklerine yer vermelidir.
6. Problemi tespit etmede ve çözümede öğrencilerin bilgi ve geçmiş yaşantılarından faydalanmalıdır.
7. Sınıfta sadece belli öğrencilerle ilgilenmemeli , her öğrencinin derse aktifolarak katılmasını sağlamalıdır. Sınıf ortamını bütün iletişimlere açık olacak şekilde düzenlemelidir.

Aktif Öğrenmeyi Sağlayan Yöntem ve Teknikler

Soru-Cevap- Problem Çözme- Proje- - Grup Tartışması- Beyin fitnası - Örnek Olay - Benzetim - Altı Şapkalı Düşünme - Görüş geliştirme - Yaratıcı Drama - Mikroöğretim- vb.

Aktif Öğrenmenin Yararları:

- Öğrencilerin güdülenme düzeylerini olumlu etkiler, böylece sınıfta davranış problemlerini azaltır.

- Aktif öğrenme sürecinde öğrenciler; karar verme, sorumluluklar alma ve özellikle **öğrenmeyi öğrenme** imkanına kavuşmaktadırlar.
- Öğrenmenin yaşam boyunca gerçekleştirilmesini sağlar.
- Öğrenme kapasitesi farklı, yavaş öğrenen ve üstün yetenekli öğrencileri aktif hale getirir.
- Sınıf içi etkileşimin daha iyi sağlanmasına yardımcı olur.
- Öğrencilere konuşma, dinleme, okuma, yazma ve düşünme imkanları sağlar.
- Aktif öğrenme öğretimin bireyselleştirilmesini kolaylaştırır.
- Aktif öğrenme sayesinde öğrencilerde özgüven, özdenetim, enerji, bir gruba ait olma duygusu ve başkalarının duygu ve düşüncelerine karşı duyarlılık gibi anlayışlar gelişir.

Okuduklarımızın %10'unu, İşittiklerimizin %20'sini, Gördüklerimizin %30'unu, Görüp/İşittiklerimiz %50'sini, Söylediklerimizin %70, Söyleyip/Yaptıklarımızın %90'ını **hatırlarız**.

KPSS-2008-

Öğrenci merkezli öğretim yaklaşımı, öğrencilerin aktif olarak sürecin her aşamasında yer alması temeline dayanır.

Aşağıdakilerden hangisi bu yaklaşımı doğru olarak izleyen bir öğretmenin yapması uygun olmayan bir davranıştır?

- A) Öğrencilere projeler yaptırma, sınıfa sunmalarını sağlama
- B) İşlenecek konuların seçiminde öğrencilerin gereksinimlerini dikkate alma
- C) Konuları bireysel ya da grup hâlindeki öğrencilere dönemin başında dağıtıp, sırayla anlatmalarını isteme**
- D) Öğretim materyallerinin oluşturulmasında öğrenci katılımı sağlama
- E) Öğrencilerin bireysel ya da grupça çalışmalarını sağlama

PROBLEME DAYALI ÖĞRENME

- Aktif öğrenmenin eğitim uygulamalarından biri de Probleme Dayalı Öğrenmedir. PDÖ doğru uygulandığı takdirde aktif öğrenmenin kontrollü bir şekilde gerçekleştirilebileceği en iyi yaklaşımdır. Probleme dayalı öğrenmede öğrenciler aktif olduğu için aktif öğrenmenin en önemli ayağını oluşturur. PDÖ 'de yapılandırmacı yaklaşıma dayanır.
- Probleme dayalı öğrenme, yeni bilgiyi elde etmek için problem çözme ilkesine dayalı bir yaklaşımdır. Öğrenciler problem çözme adımlarını izleyerek, öğrenme materyalleri ve öğretmen desteğini alarak bilgi ve beceri elde etmeye yönelirler.
- Probleme dayalı öğrenmenin amacı öğrencilerin okulda karşılaştıkları problemleri çözerken öğrendiklerini sosyal yaşamlarında karşılaştıkları problemleri çözerken kullanabilme becerisini sağlamaktır.
- Belirli bir problemin, öğrencilerin dersi anlamada ve öğrenmede yararlı olabileceği düşünülerek, konunun tüm yöntemleri ile öğrenilmesi sağlanabilir. Bunun için kullanılan sistem, senaryolaştırma sistemidir. Öğrenci, tıpkı bir senaryo içindeymiş gibi rolünü oynamak üzere motive olur. Bu senaryolar, gerçek yaşamla uyumlu, öğrencinin merakını oluşturacak çeşitli konuların olduğu öğrenme dürtüsünü sürekli canlı tutan kurgulardır. Senaryoların amacı, öğrenciye sorunların neden kaynaklandığını düşündürmek ve esas olarak da öğrenciyi belli süreçlerde grup içinde tartıştırarak öğrenme hedeflerine ulaştırmaktır. Öğrenim amaçlarına ve öğrencilerin düzeylerine göre senaryolar bir, iki veya üç oturumda işlenebilir.
- Probleme dayalı öğrenme oturumlarının önemli bir özelliği öğrencilerin problemi çözmek için **gerekli bilgiyi** önceden değil, problemi çözerken edinmeleridir.

PROBLEME DAYALI ÖĞRENMENİN 'TEMEL ÖZELLİKLERİ'

- Gerçek yaşam olaylarıyla bağlantılı yapılandırılmamış bir problem üzerinde çalışılır.
- Öğrenciler 5-6 kişiden oluşan gruplar halinde çalışırlar ,
- Grup üyelerinin birbirlerini teşvik ederek işbirliği içinde çalışması beklenir.

- Öğretmen ve öğrenci birlikte öğrenirler. Öğretmen yönlendiricidir.
- Bilgi derinlemesine çalışılarak anlamlandırılır.
- Eğitim programı esnek bir biçimde hazırlanır.
- İletişim ve tartışmayı gerektiren açık uçlu sorulara önem verilir. Cevaplar öğrencilere buldurulmalı. Grup tarafından öğretmene sorulan sorular hemen cevaplanmamalıdır. Sorular grup üyelerine yönlendirilmelidir.

PROBLEME DAYALI ÖĞRENMENİN ‘BASAMAKLARI’

1. Öğretmen, dersten önce konu ile ilgili, öğrencilerin araştırabileceği, tartışabileceği, kendi öğrenmelerini sağlayacakları kaliteli bir problemi bulur , (**Öğretmen**)
2. Büyük grup ya da 6-10 kişilik öğrenci grupları öğretmen tarafından oluşturulur, (**Öğretmen**)
3. Öğretmen tarafından problem durumuyla ilgili senaryo öğrencilere verilir, (Problem senaryosunun tepegözde, projeksiyon makinesinde gösterilebilir veya her gruba-her öğrenciye fotokopi halinde verilebilir, sonra da bir öğrenciye okutturulabilir -**Öğretmen**)
4. Öğrenciler , senaryo veya problem durumu ile ilgili neler bildiklerinin listesini ortaya çıkarırlar,
5. Senaryoya dayalı olarak, öğrenciler grup halinde senaryoyu analiz ederler ve problemi kendi cümleleriyle tanımlarlar,
6. Gruptaki üyeler , karşılaştıkları problemler ilgili “ neyi bilmeye ihtiyacı olduğunun listesini çıkarır, ihtiyacı olan bilgileri nereden bulacaklarını ortaya koyarlar.
7. Problemin çözümü için grup üyeleri görev paylaşımı yapıp ,araştırma yoluyla veri toplarlar,
8. Öğrenciler her biri topladığı verileri analiz ederler, analiz ettikleri bilgileri gruba getirip grup arkadaşlarının bilgileriyle karşılaştırırlar,
9. Analiz edilen verilerden yol çıkarak , grup üyelerince en uygun çözüm yoluna ulaşırlar,
10. Grubun çalışma süreci değerlendirilir.

PDÖ oturumlarının , küçük grup tartışmalarıyla sunumu, tanımı, araştırılacak soruların tespit edilmesi,, öğrencilerin bağımsız öğrenme yoluyla topladıkları bilgilerin ve önerilerin ; dolayısıyla problemin çözümünün ele alındığı ve değerlendirmelerin yapıldığı bir süreç olarak söylenebilir.

Probleme dayalı Öğrenme Sürecinde ‘Problemin’ Rolü:

- a) Hedeflere uygun olmalıdır.
- b) Gerçek yaşamla ilgili olmalı
- c) Yapılandırılmamış nitelikte olmalıdır,
- d) Problemin birden fazla çözümü olmalıdır.
- e) Araştırma, bilgi toplama ve yansıtmayı gerektirmelidir.
- f) Problem verilirken sadece temel bilgiler verilmeli,
- g) Problem, işbirliğine imkan sağlamalıdır.
- h) Merak duygusunu destekleyici olmalıdır.
- i) Üst düzey düşünme "becerilerini geliştirici nitelikte olmalıdır.

Probleme dayalı öğrenmede ‘Öğretmenin ‘ Rolü

1. Probleme Dayalı Öğrenmede öğretmen yönlendirici rolündedir. Öğretmen öğrencilere bilgi vermekten kaçınmalıdır.
2. Yönlendirici fikir ya da ifadeleri kendi düşüncesiyle örtüşmediği zaman “Doğru söylediğinden emin misin?” “Kararından emin misin?” gibi sorularla doğruya ulaşmalarını sağlamalıdır.
3. Öğrenme sürecinde öğretmen bilgiyi aktaran bir model yerine, öğrencilerle birlikte öğrenen, öğrenenleri cesaretlendiren, güdüleyen bir role sahip olmalıdır.
4. Yönlendirici, öğrencilerin söylediklerinin doğruluğunu ya da kalitesini onaylayıcı ifadeler kullanmaktan kaçınmalıdır.
5. Yönlendirici tüm tartışmaların grup sürecinde olmasını ve grubun bir fikir birliğine varmasını sağlamalıdır ve öğrencileri işbirliği içerisinde çalışmaya özendirmelidir.
6. Yönlendiricinin rolü, her bir öğrenme konusunun amacını anlama, öğrenme kaynaklarını tespit etmede öğrencilere yardım etmelidir.

Probleme dayalı Öğrenme Sürecinde ‘Öğrencinin’ Rolü:

2. Öğrenciler , probleme dayalı öğrenme sürecinde kendi öğrenmeleri için sorumluluk alırlar .
3. Öğrenciler aktif olarak problem durumu ile ilgili araştırmalar yapar, bilgi toplarlar ve problemin çözümü ile ilgili öneriler getirirler. Öğrenciler bu süreçte gruplar oluşturarak problemi çözerler.
4. Öğrenciler konuyu derinlemesine araştırırlar, araştırılan konular arasındaki ilişkiyi yakalar ve bilgiyi kullanarak sonunda çözüme ulaşırlar.

PROBLEME DAYALI ÖĞRENMENİN ‘OLUMLU YÖNLERİ’

1. Öğrencinin öğrenmeye karşı ilgisini artırır.
2. Öğrenciyi merkeze alır; öğrencinin problem çözme ve üst düzey düşünme becerisini geliştirir,
3. Öğrenciye, ileride karşılaşacağı sorunların benzerlerini çözerek, mantık yürütme, analiz etme, sentezleme, bilgiye ulaşma ve yorumlama becerisi kazandırır.
4. Eleştirel düşünme , yansıtıcı düşünme ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirir.
5. Öğrencilere, olaylara çok yönlü ve derin bir bakış açısı getirir.
6. Öğrenme ihtiyaçlarını fark edip belirleyebilmesini sağlar.
7. Öğrenmeyi öğrenebilmesini sağlar, (Aktif öğrenmenin en önemli ögesi)
8. Bilgiyi işlevsel hale getirebilmesini sağlar ve Yaşam boyu öğrenmeyi sağlar.
9. Bilgi edinme ve değerlendirme becerilerini geliştirir.
10. Öğrenciler gruplar halinde çalıştığı için onların sosyal yönlerini ve iletişim becerilerini geliştirir.
11. Öğrencilerin özgüven ,öz denetimi ve sorumluluk duygusunun gelişmesine yardımcı olur.

PROBLEME DAYALI ÖĞRENMENİN ‘SINIRLI YÖNLERİ’

1. Öğretmenler için kendi öğretim stillerini değiştirmek zor olabilir.
2. Öğretmenin iş yükü ve sorumluluğu daha çok artabilir.
3. Öğretmen merkezli yaklaşımlara göre daha uzun zaman alır.

Probleme Dayalı Öğrenmede Değerlendirme

Değerlendirmede öğrenme süreci daha önemlidir.

KPSS 2007- Aşağıdakilerden hangisi “probleme dayalı öğrenme” yaklaşımının temel özelliklerinden biri değildir?

- A) Hem öğrenme ürünü hem de süreç önemlidir.
- B) Öğretmen ve öğrenci birlikte öğrenirler.
- C) Bilgi derinlemesine çalışılarak anlaşılmaktadır.
- D) Öğrenci, alt düzey düşünme becerilerini kullanır.
- E) Eğitim programı esnek bir biçimde hazırlanır.

KPSS 2010:

İlköğretim 6. sınıf öğretmeni ders ,işlerken:

‘ Çevre mimarı olarak bir ekip çalışması yürütüyorsunuz ve birgün size bir mektup gelir’ der ve mektubu okur.

Sayın yetkili,

Evimizin arka bahçesine garaj eklemek istiyoruz. Sizden iki farklı özellikte garaj tasarlamanızı istiyoruz. Biz bunlardan en fazla beğendiğimizi seçeceğiz. Lütfen kullanım alanını en iyi şekilde değerlendiriniz.

Saygılarımızla Müge ve Aykut B.

Öğretmen daha sonra şu soruları sorar:

- Tasarıma başlamadan önce Neyi - Neden bilmek sizin için yardımcı olurdu?
- Bu bilgi size nasıl yardımcı olur?

Öğretmenin bu örnekte hangi öğrenme yaklaşımına uygun ders işlediği söylenebilir?

- A) **Probleme Dayalı Öğrenme**
- B) Basamaklı Öğretim
- C) Programlı Öğrenme
- D) Eğitsel Oyunlara Dayalı
- E) Çoklu Zeka

5E ÖĞRETİM MODELİ

5E modeli yapılandırmacı yaklaşımın ilkeleri üzerine kurulmuş bir modeldir. Bu model bilimsel bilgilerin öğrenilmesi için birçok süreci içerir. Bilimde, bilimsel sorgulama her zaman öğrencilerin kendi deneyimlerini açıklayabilmeleri için önemli bir yoldur. 5 E Modeli öğrencinin araştırma merakını artıran , konu ile ilgili beklentilerine cevap veren ,sahip oldukları bilgi ve becerilerinin aktif bir şekilde kullanımını içeren etkinliklerden oluşmaktadır. Bu model daha çok fen bilgisi dersinde kullanılır.

Modelin Aşamaları:

1. Ön Bilgileri Yoklama ve Merak Uyandırma (Engage)
2. Keşif (Explore)
3. Açıklama (Explain)
4. Genişletme (Elaborate)
5. Değerlendirme (Evaluate)

5E Modeli bir çerçeve olup , her aşamasında farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanılabilir.

5E	Öğrenci Ne Yapar?	Öğretmen Ne Yapar?	1
Ön Bilgileri Yoklama ve Merak Uyandırma	<ul style="list-style-type: none"> Bu konu hakkında neler biliyorum? Bu niçin/nasıl oldu? Bu konu hakkında neler öğrenebilirim? "Gerçekten bu konuyla ilgili ne bulabilirim?" sorularını sorar ve konu üzerinde düşünmeye başlar. 	<ul style="list-style-type: none"> Öğrencilerin yeni kavram veya konu hakkında ne bildiklerini ortaya çıkarmaya çalışır. Sorular sorar. İlgi ceker/ yaratır. Merak uyandırır. 	
Keşfetme	<ul style="list-style-type: none"> Olayı araştırmak ve keşfetmek için sorgulama yöntemini kullanır. Aktivitenin sınırları içerisinde özgürce düşünür. Olay hakkında tahminler ve hipotezler kurarak, bunları test eder. Yeni tahminlerde bulunur ve yeni hipotezler oluşturur. Alternatif deneyler yapar ve arkadaşları ile tartışır. Gözlemlerini ve ileri sürdüğü fikirleri kaydeder 	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmen mümkün olan en az yardımla öğrencilerin birlikte çalışmalarını teşvik eder. Birbirleriyle etkileşim içindeyken onları gözlemler ve dinler. Gerektiğinde öğrencilere araştırmalarını daha farklı duruma çekmek ve tekrarlamaları için geniş kapsamlı sorular sorar ve yeterli zamanı sağlar. 	
Açıklama	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmeniyle etkileşim içinde bulunarak, grup tartışmalarıyla ve çeşitli bilgi kaynaklarını da kullanarak seçilen kavramların açıklamalarını ve tanımlamalarını yapmaya çalışır.. Olası çözümleri ya da cevapları diğerlerine açıklar. Arkadaşlarının açıklamalarını eleştirel bir şekilde dinler. Arkadaşlarının açıklamalarını sorgular, açıklamalar hakkında sorular sorar. Öğretmenin sunduğu açıklamaları dinler ve anlamaya çalışır. 	<ul style="list-style-type: none"> Öğrencileri kavramları kendi ifadeleriyle açıklamaları ve tanımlamaları için cesaretlendirir, izin verir. Öğrencilerden açıklamalar ve deliller ister. Öğrencilerin daha önceki deneyimlerini dikkate alarak açıklamalar ve tanımlamalar yapar ve yeni kavramlar ortaya atar. 	
Genişletme	<ul style="list-style-type: none"> Yeni tanımlamalar , açıklamalar ve becerileri benzer, yeni durumlara uygular. İstenen sorular, beklenen cevaplar, varılan çıkarımlar ve tasarlanan deneyler için önceki bilgilerini kullanır. Elde ettiği bulgulardan makul sonuçlar çıkarır. Açıklamalarını ve gözlemlerini kaydeder. Arkadaşları arasında her şeyin anlaşılmadığını kontrol eder. 	<ul style="list-style-type: none"> Öğrenenlerin kavramları, açıklamaları tanımlamaları önceden edindikleriyle birlikte kullanmalarını bekler. Öğrencileri yeni durumlara kavram ve becerileri uygulamaları için teşvik eder ve cesaretlendirir. Başka alternatif açıklamaların da olabileceğine dair fikir verir. Öğrencilere gerekli olan delillere ve verilere sahip olduklarını hatırlatır. "Daha önce neler öğrendiğinizi biliyorsunuz?", " hakkında ne düşünüyorsunuz?", 	
DEĞERLENDİRME	<ul style="list-style-type: none"> Önceden kabul ettiği açıklamaları, gözlemleri ve bulguları kullanarak açık uçlu sorulara cevap verir. Kavram ya da becerileri edindiğini kanıtları gösterir. Kendi bilgi ve gelişimini değerlendirir. Daha ileri araştırmalar için ilgili sorular sorar. 	<ul style="list-style-type: none"> Yeni kavram ve becerileri uygulayan öğrencileri gözlemler. Öğrencilerin bilgi ve becerilerini değerlendirir. Öğrencilerin davranış ve düşüncelerini değiştirip değiştirmediğini araştırır. Öğrencilerin kendi öğrendiklerini ve akranlarının değerlendirmelerine izin verir. 	

ÖYKÜ TEMELLİ ÖĞRENME

Bu yaklaşımda amaç öğrencilerde **yaratıcı düşünme** becerilerini geliştirmektir. Öykü temelli öğrenme 2 şekilde uygulanabilir.

1. **Yeni bir öyküyü baştan sona kadar yazma:** Herhangi bir konu çerçevesinde öğrencilerin biraraya gelerek; giriş, gelişme ve sonuç bölümlerini dikkate alarak oluşturulan yazılı çalışmalarıdır. Öykü oluşturma, verilen çeşitli sözcükler, kısa cümleler, resim, fotoğraf, bir gazete haberi ve karikatür gibi yarım bırakılmış bir öykünün tamamlanması biçiminde de gerçekleştirilebilir.
2. **Yarım bırakılmış bir öyküyü tamamlama :** Öğretmen bir öyküyü belli bir yere kadar okur ya da okutur. Daha sonra gruplar yarım bırakılan yerden devam ederek öyküyü tamamlar.

Öykü Temelli Öğrenmede İzlenecek Aşamalar

1. Sınıftaki öğrenciler 3-5 kişilik gruplara ayrılır
2. Öğrencilerin 15-20 dakikalık süre içerisinde öykülerini oluşturmaları istenir.
3. Oluşturulan öyküler her gruptan bir kişi tarafından okunur.
4. Yazılan öyküler üzerine öğrencilerin görüşleri alınır.

KOLB'UN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ /

YAŞANTIYA DAYALI ÖĞRENME /YAŞANTI TEMELLİ ÖĞRENME MODELİ

Öğrenme stili, bireylerin daha etkin ve verimli bir biçimde öğrenmelerini gerçekleştirmek için kendilerine ilişkin özellikler bağlamında oluşturdukları , kişisel olarak tercih ettikleri yöntemlere denir. Öğrencilerin öğrenme stilleri bilindiğinde, kullanılabilecek öğretim stratejileri, öğretim yöntem ve teknikleri, gerekli öğretim materyalleri daha rahat bir şekilde seçilebilecektir. Bir sınıfta tek bir öğrenme stiline sahip bireyler olmayıp her bir öğrenme stiline sahip bireyler olabilir. Bu durumda tek bir öğrenme stiline yönelik öğretim yerine **her bir öğrenme stiline** hitabeden bir öğretim ortaya koymak gerekir. Öğrenme stili envanterini kullanarak öğretmenler öğrencilerinin öğrenme stilleri hakkında bilgi sahibi olabilirler.

Kohlberg, **öğrenme** ile **bilgiyi** birbirinden ayırmış ve farklı tanımlamıştır. Kolb öğrenmeyi bir süreç olarak kabul eder, bilgiyi ise yaşantının dönüştürülmesi şeklinde tanımlamaktadır. Bu nedenle modeline aynı zamanda 'Yaşantıya Dayalı Öğrenme Modeli' de denmektedir. Kolb Yaşantı Temelli öğrenme kuramında bilginin işlevsel olduğunu ancak, öğrenmenin yaşantıya dayalı bir süreç olarak gerçekleştiğini belirtmektedir.

Kolb'a göre bireyler kendi yaşantılarından, deneyimlerinden öğrenirler ve bu öğrenmenin sonuçları güvenli bir şekilde değerlendirilebilir. Kolb'a göre yeni bilgi, beceriler veya tutumlar yaşantısal öğrenmenin dört biçimi içinde yer almasıyla gerçekleştirilebilir. Öğrencilerin etkin olabilmeleri için dört farklı yeteneğe ihtiyaçları vardır.

1. Somut Yaşantı Yeteneği
2. Yansıtıcı Gözlem Yeteneği
3. Soyut Kavramsallaştırma Yeteneği
4. Aktif Yaşantı Yeteneği

Kolb'a göre her bir **öğrenme biçimini** simgeleyen **öğrenme yolları** birbirinden farklıdır. Bunlar sırasıyla:

Somut yaşantı -----	Hissederek',
Yansıtıcı gözlem -----	İzleyerek',
Soyut kavramsallaştırma -----	Düşünerek',
Aktif yaşantı -----	Yaparak' öğrenme demektir.

1. Somut Yaşantı: Bu öğrenme biçiminde yaşantı ve problemlerle kişisel olarak ilgilenmek ve **hissetmek** , düşünmekten daha önemli görülmekte , kuram ve genellemeler yerine o anki gerçeğin tekliği ve karmaşıklığı , problemlerin çözümünde sistematik ve bilimsel bir yaklaşım yerine **sezgilere dayalı** bir yaklaşım tercih edilmektedir.

Somut Yaşantı Öğrenme Stiline Sahip Kişilerin özellikleri:

1. Diğer bireylerle birlikte olmaktan grup çalışması ve tartışmalara katılmaktan hoşlanırlar ve konularda oldukça başarılıdırlar
2. Girişkendirler ve yeni görüşlere açıktırlar
3. Araştırma ve incelemeye isteklidirler
4. Genelde sezgilere dayalı karar verme konusunda başarılıdırlar
5. Meraklıdırlar ve keşfederek öğrenmekten hoşlanırlar
6. Yeni fikirler üretebilirler ve yeni deneyimlerden öğrenirler

2. Yansıtıcı Gözlem: Bu öğrenme biçimi , düşünce ve olayları dikkatlice gözlemleyerek farklı görüş açıları ile değerlendirme süreci üzerine odaklanmışlardır.

Yansıtıcı Gözlem Öğrenme Stiline Sahip Kişilerin Özellikleri:

1. Pratik uygulamalar yerine olayın özünü kavrarlar; doğru nedir, nasıl oluşur? Sorularına cevap ararlar.
2. İçedönük bir kişiliğe sahiptirler.
3. Fikirlerin oluşmasında kendi duygu ve düşüncelerine güvenirlir.
4. Karar vermeden önce yeterince gözlem yaparlar
5. Farklı bakış açılarından bilgi sağlamaya çalışırlar
6. Sabırlı, tarafsız ve dikkatli düşünerek, karar verme konularında başarılıdırlar.

3. Soyut Kavramlaştırma: Bu yetenekte kavramlar ve düşünceler, duygulardan daha önemlidir. Genel kavramlar geliştirme ve problemin çözümünde bilimsel yaklaşım önem kazanmaktadır. Birey, düşünce ve olayların mantıksal analizini yaptıktan sonra harekete geçmektedir.

Soyut Kavramlaştırma Öğrenme Stiline Sahip Kişilerin Özellikleri:

1. Sistematik planlar yapma konusunda başarılıdırlar
2. Düşünerek öğrenirler ve fikirlerin mantıksal analizini yaparlar
3. Açık ve yapılandırılmış fikir sunumu yapabilirler
4. Tümden gelim yöntemiyle düşünürler

4. Aktif Yaşantı: Bu öğrenme stiline sahip bireyler, çevrelerini etkileme durumlarını değiştirme özelliğine sahiptirler. Bu öğrenme biçiminde izlemekten çok pratik uygulamalar yapma sözkonusudur. Birey başladığı işi tamamlama ve hedeflerine ulaşmak için risk alma konusunda duyarlı ve başarılı olmaktadır.

Aktif Yaşantı Öğrenme Stiline Sahip Kişilerin Özellikleri:

1. Yaparak öğrenirler ve yaptıklarının sonucunu görmek isterler
2. Risk almaktan hoşlanırlar ,genellikle sabırsızdırlar
3. Somut tecrübeleri ve öğrendiklerini denemeyi tercih ederler
4. Bulundukları ortama kolaylıkla uyum sağlayabilirler ve dışadönük kişilik özelliğine sahiptirler.

Bu yeteneklere bağlı olarak 4 öğrenme stilinden bahseden kaynaklar da mevcuttur. Bunlar

- a) **Değiştiren :** Somut Yaşantı + Yansıtıcı Gözlem
- b) **Özümseyen :** Yansıtıcı Gözlem +Soyut kavramsallaştırma
- c) **Ayrıştırıcı :** Soyut Kavramsallaştırma + Aktif Yaşantı
- d) **Yerleştiren :** Aktif Yaşantı ve Somut yaşantı

KPSS-2007. Ali, risk almaktan hoşlanan, somut tecrübeleri ve öğrendiklerini denemeyi tercih eden, genelde sabırsız, ama bulunduğu ortama kolay uyum sağlayabilen bir öğrencidir.

Kolb'a göre, Ali'nin öğrenme biçimi aşağıdakiler-den hangisidir?

- ☒ **A) Aktif** B) Yansıtıcı C) Kavramsal D) Kuramsal E) Analitik

KPSS 2010:

Ayşe, derste anlatılanları dikkatlice düşünen ve sezgi yoluyla çok iyi anlayan bir öğrencidir. Öğrendiklerinin özünü kavrayarak “ne” sorusundan çok, “nasıl” ve “neden” sorularına yanıt aramaktadır.

Yukarıda verilen örneğe göre, Ayşe'nin hangi öğrenme stiline sahip olduğu söylenebilir?

- A) Uzamsal öğrenme B) Eklemlleme C) Somut yaşantı
☒ **D) Yansıtıcı gözlem** E) Soyut kavramsallaştırma

DUNN VE DUNN'UN ÖĞRENME STİLİ MODELİ

Savunucuları: Dr. Rita Dunn ve Kenneth Dunn

Dunn ve Dunn'un Öğrenme Stili Modeli , öğrenmeyi doğrudan tanımlama yerine, bilgiyi yönlendirmede bireyin iç dinamiklerine –yeteneğine **etki eden faktörleri** tanımlamaktadır.

Dunn ve Dunn , öğrenme kuramı geliştirmemiş bunun yerine, öğrenme biçimlerine etki eden etkenleri, öğrenme stili etkenleri olarak tanımlamıştır.

Dunn'a Göre Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler

<u>Öğrenme Stili ve Etkenleri</u>	<u>Değişkenler</u>
Çevresel Etkenler	Isı, Işık, Dekarasyon, Müzik ve Gürültü
Duyusal etkenler	Güdüleme ve Yapının Niteliği
Sosyolojik Etkenler	Bireysel ya da eşli çalışma, uzman klavuz denetiminde çalışma,
Fiziksel Etkenler	Ders yapma zamanı, hareketlilik, bir şeyler yapma ihtiyacı duyma ve dokunma duyularına hitap etme

Dunn'ların öğrenme stilleri modeli Bilişsel Stiller ve Beyin Kürelerinin Farklılığı olmak üzere iki temel üzerine kurulmuştur.

1- Bilişsel Stiller:

Dürtüsel: Çabuk tepki veren, risk alan, çabuk sıkılan, meraklı, çabuk öfkelenen, daha az konsantre olabilen,

Yansıtıcı: Yanlış yapmaktan kaçınan, konsantre olabilen ve analiz eden, duygusal açıdan kontrollü olabilen.

2- Beyin Kürelerinin Farklılığı:

Analitik:

"Sol beyin yarımküresi baskın" olanlardır.

- Mükemmeliyetçi, rekabetçi, sorumluluk sahibi, planlı, kontrollü özellikleri vardır.
- Sözel ve analitik becerileri gelişmiştir.
- Analitikler adım adım öğrenirler, öğrenmeleri sırasında detaya önem verirler.
- Sessiz ortamları tercih ederler,
- Aydınlatmanın yoğun olduğu, oturma düzeninin kurallara uygun olduğu öğrenme ortamlarını tercih ederler
- İşlerini bitirene kadar devam ederler.

Bütüncül :

"Sağ beyin yarımküresi baskın" olanlardır.

- Risk alabilen, sosyal , sorumluluklarını yerine getirmekte zorlanan, düşük motivasyona sahip, aynı anda birden fazla işe odaklanabilen, bütünü görmeyi tercih eden bir yapıya sahiptirler.
- Grup halinde çalışmayı tercih ederler.
- Müziğe, 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.
- 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.
- Rahat çalışma ortamlarını tercih ederler.

BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME

Beyin temelli öğrenmeye göre, **öğrenmenin temelinde sinir sistemi** ve **beyin** yer alır. Öğrenme, beyinde bir takım kimyasal, elektriksel değişiklikler ve sinir sisteminde yeni sinaptik bağların kurulması ile açıklanmaya çalışılmaktadır. Bu gelişmelerin paralelinde nörofizyolojik öğrenme kuramı oluşmuştur. Nörofizyolojik öğrenme kuramları öğrenmeyi, beyin hücreleri arasında oluşan bağlantılarla açıklamaya çalışmıştır.

Beyin temelli öğrenmenin **temel amacı** , beynin temel kurallarını açıklamak ve öğretme süreçlerini bu kurallara göre düzenlemektir.

Öğrenme ile beyin hücreleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmacılar , öğrenme süreci sonunda nöronlarda yeni akson iplikçilerin oluşturulduğunu iddia etmektedir. Buna göre ,her öğrenme yaşantısı yeni sinaptik bağların oluşması demektir.Beyin temelli öğrenmeye göre öğrenme eğer canlı bir dokuya sahip olan beyinde gerçekleşiyorsa, **beynin** öğrenmeden önceki yapısı ile öğrenmeden sonraki yapısı arasında fark olmalıdır.

Beyin temelli öğrenme, **anlamli öğrenme** için beyin kurallarının kabul edilmesini ve öğretimin zihindeki bu kurallarla örgütlenmesini içerir. Beyinde anlamı oluşturma, bilgiyi almaktan daha önemlidir. Örüntüler, bağlantılar ve duygular doğrultusunda beyin, **anlamı** oluşturur.

Beyin temelli öğrenme bireysel farklılıkları dikkate alan bir eğitim yaklaşımıdır.

Beynin, öğrenmedeki rolü ve çalışma şekli ile ilgili çalışmalardan bir tanesi de "beyin yarımküreleri" ile ilgilidir. Bir beyin modeli incelendiğinde, dışardan ve içerden farklı bölümlere ayrıldığı görülür..

Beyin, iki yarımküre, dört lob, dış beyin, orta beyin ve alt beyinden oluşur.

Sol yarım kürede; mantıksal sıralama, karar verme, harfleri yorumlama ve dil ile ilgili fikirlerin işlenmesi; düşüncelere yapı ve sıra verilmesi; sayılarla ,hesaplamalarla ilgilenme ve bedenin sağ bölgesinin kontrol gibi işlemleri burada yapılmaktadır.

Sağ Yarım kürede; görsel şekillerin ve imajların (grafikler, haritalar vb.), uzamsal bilginin, açık uçlu fikirlerin işlenmesi, sezginin kullanılması, yeniliklerle, belirsizliklerle ilgilenme ve bedenin sol bölgesini kontrol etme işlemleri yapılmaktadır.

Beyin Temelli Öğrenmenin açıklamaları ve eğitime getirdiği yeni bakış açısına göre; öğrencilerin öğrendikleri; diğer bildikleriyle ilişkilendirilmelidir.Bu,insanlardaki doğal olarak var olan yaşantılardan öğrenme yeteneğine de uygundur.Öğrencilere bütün sistemleri ve doğal meraklarını katabilecekleri fiziksel harekete uygun,sosyal etkileşime,uygulamaya,dili ve yaratıcılıklarını kullanmaya elverişli yaşantılar sunulmasını önermektedir.Beyin Temelli Öğrenmenin 12 temel prensibi üzerinde durulmaktadır.Bunlar:

BEYİN TEMELLİ ÖĞRENMENİN İLKELERİ

1.BEYİN PARALEL BİR İŞLEMCİDİR:

İnsan beyni genellikle birçok işi birden yürütür. Duygu,düşünce,hayal ve yönelimler aynı anda birlikte işlemektedir.Bütün bunlar,bilgiyi işlemenin aşamalarıyla ve sosyo-kültürel bilginin artışıyla da etkileşim halindedir.

2. ÖĞRENME TÜM FİZYOLOJİYLE İLGİLİDİR:

Beyin doğal kurallara göre işleyen fizyolojik bir organdır. Bu nedenle öğrenmede fizyolojik bir olaydır.Öğrenme de nefes alıp verme gibi doğal olup kolaylaştırılabilir.Yada engellenebilir.Sinirlerin büyümesi,beslenme ve etkileşimin,algılama ve yaşantıların değerlendirilmesiyle sıkı ilişki vardır. Fizyolojik fonksiyonlarımızı etkileyen her şey öğrenme yeteneğimizi de etkiler.Sitres yönetimi,beslenme,egzersiz ve rahatlık,sağlıklı olmanın tüm diğer öğeleri gibi her yönden öğrenme süreciyle ilişkilendirmek zorundadır.

3.ANLAM ARAYIŞI DOĞUŞTANDIR:

Anlamlandırma (tecrübelerimize anlam verme) ve bunun sonucuna uygun hareket etme gereksinimi kendiliğindendir. Anlamaların araştırılması insan beyni için temel ve yaşamsal bir olgudur. Anlamlandırma önlenemez,ancak yönlendirilir,odaklandırılabilir.

4.ANLAM ARAYIŞI ÖRÜNTÜLEMEYİLE OLUŞUR:

Örüntüleme bilginin anlamli organizasyonu ve sınıflandırılmasına işaret eder.Bir bakıma beyin,kendisine ait bu örüntüler oluşurken onları sezip anlamaya çalışan ve bu özgün ve yaratıcı yapılara anlam veren bir sanatçı, bir bilgin gibidir.Beyin kendine verilen anlamsız örüntüleri reddeder. "Anlamsız" örüntüler,öğrenci için bir mana ifade etmeyen yalıtılmış bilgi parçacıklarıdır.Hayal kurma, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi birer örüntüleme yoludur.

5.ÖRÜNTÜLEMEDE DUYGULAR ÇOK ÖNEMLİDİR

Öğrenme kolaylıkla olmaz. Öğrendiklerimiz;ümit,bireysel beklentilerimizle,yanlılık,özsaygı düzeyi ve sosyal etkinliklerimize dayalı duygu ve düşüncelerimizle etkilenip düzenlenmektedir.Duygular ve biliş birbirinden ayrılamaz.Duygularda bilginin depolanıp hatırlanmasını kolaylaştırdığından bellek için çok önemlidir.Örneğin bir hayat tecrübesi veya dersin duyuşsal etkisi yaşanan olaydan çok sonradan sürebilir.Öğretmenler, öğrencilerinin duygu ve düşüncelerini dikkate almaları önemlidir.

6.BEYİN PARÇALARI VE BÜTÜNLERİ AYNI ZAMANDA İŞLER:

Sağlıklı bir bireyin beyni ister kelimelerle, ister matematik,müzik veya sanatla uğraşsın olsun beynin her iki yarım küresi arasında sıkı bir iletişim vardır.Beyinde bilginin organizasyonu için iki ayrı,fakat eş zamanlı bir eğilim bulunur ve bunlardan birisi bilgiyi parçalara ayırırken diğeri de bilgiyi bir bütün veya bütünün serisi olarak algılayıp değerlendirmektedir.

7.ÖĞRENME HEM ÇEVRESEL HEM DE ODAKLANMIŞ DİKKATİ GEREKTİRİR.

Beyin dikkat ettiği bilgiyi ve farkında olduğu bilgiyi alır. Bunun dışında çevresel bir takım faktörler de öğrenmede önemlidir. Bir odadaki afiş, resim dikkatin dağılmasına neden olabileceğinden öğrenmeyi olumsuz etkileyebilir.

8.ÖĞRENME HER ZAMAN BİLİNÇLİ VE BİLİNÇ DIŞI SÜREÇLERİ İÇERİR.

Öğrendiklerimiz,bilinçli olarak anladıklarımızdan her zaman daha çoktur. “Bilinç düzeyimizin altında pek çok bilinç dışı sürecin işleyip durmakta olduğu anlaşılmaktadır.Çevreden algılanan birçok uyarıcı öğrenen farkına varmadan beyne girer ve bilinçsizce etkileşimde bulunur.

9.EN AZ İKİ FARKLI TÜRDE BELLEĞİMİZ VARDIR:

A-UZAMSAL BELLEK SİSTEMİ

B-MEKANİK ÖĞRENME SİSTEMLER DİZİSİ

Yeniden gözden geçirmeyi gerektirmeyen ve yaşantıların kısa süreli bellenmesine olanak veren doğal bir uzamsal bellek sistemimiz vardır.Dün akşamki yemekte ne yediğimizi hatırlanması ezberleme tekniğini gerektirmez.Bu bilgiler doğla uzamsal bellekte bulundurulur.

Bunun dışında sürekli tekrar gerektiren, dolayısıyla ezberlenen bilgilerin bulunduğu bellek de vardır. Genelde ise ezbere dayandırılan öğretim, öğrenmede transferin kolaylaştırmaz ve anlamanın gelişimini engellemesi mümkündür.

10.OLGU VE BECERİLER DOĞAL UZAMSAL BELLEKTE YAPILANDIRILDIĞI ZAMAN EN İYİ ŞEKİLDE ANLAR VE HATIRLARIZ

Kelime dağarcığı ve gramer dahil, ana dilimiz etkileşimli yaşantılar yoluyla öğrenilir. Dili,iç süreçler ve sosyal etkileşim birlikte şekillendirilir.Öğretimde bunu sağlamanın yolu,film, demonstrasyon ,resim,drama ve öğrencilerin aktif katılımını devreye sokabilmektir.

Eğitim açısından doğurguları: Genellikle uzamsal bellekten,bazı kültürlerde çok değer verilen yaşantısal öğrenme yoluyla yaranılmaktadır.

11.ÖĞRENME KORKUYLA AZALIR,TEŞVİKLE ARTAR.

Beynin,bir korku karşısında performansı düşer,uygun bir düzeyde zorlandığında ise üst düzeyde öğrenir.Performans düşüşünün temel özelliği çaresizlik duygusudur.Beynimizin bazı bölümleri,korku içindeyken kapasitelerinin altında iş görürler.

12.HER BEYİN KENDİNE ÖZGÜDÜR.

Duyularımız ve temel duygularımız dahil hepimiz aynı sistemlere sahip olsak da her beyin farklı bir şekilde bütünleşmiştir. Bunun yanında öğrenme, fiilen beynin yapısını değiştirdiğinden, öğrenme daha çok kendine özgü olmalıdır.

KUANTUM ÖĞRENME

Kuantum öğrenem , Kuantum fiziğinden hareketle yola çıkmıştır. Kuantum fiziğindeki ışıma ve enerji kavramları bu öğrenme anlayışına yön vermektedir. Bu anlayışa göre,öğrencilerin öğrenmeyi öğrenerek ışması, enerjisini ortaya çıkarması , diğer bir anlamda kendini gerçekleştirmesi kuantum öğrenmenin temelini oluşturur.

Kuantum öğrenme, beyindeki tüm sinirsel ağları

Her şeyin gerçek olmadan önce hayal olduğu hakikatine rağmen bunu boş ve anlamsız bir uğraş olarak değerlendiren geleneksel eğitim sistemimiz bugün beynin sadece sol lobunu çalıştırabilen anlayış içerisinde bir program yürütmektedir. Günümüz dünyasında çokça konuşulan “Kuantum Öğrenme”, beynimizin her iki lobunu birden kullanma amacını taşımaktadır.

Uygulama biçimi genellikle kişisel gelişim seminerleri ve kamplar yoluyla olmaktadır. Kuantum öğrenmenin eğitim açısından yenilikçi ve diğer eğitim yaklaşımlarından farkı kamp programlarıdır. Bu programlar etkili öğrenme yöntemlerini kullanarak öğrencileri, akademik beceriler , soyal beceriler ve günlük yaşam becerilerini kazandırmaya yöneliktir.Bu programlar Amerikada 9-11, 12-13,14-18,18-24 olmak üzere 4 farklı yaş grubuna uygulanmaktadır. Ülkemizde ise son yıllarda süper kamp programlarına yer verilmektedir. Kuantum öğrenmede “ öğrenmeyi öğretme” anlayışı çok önemli yer tutar. Etkinlikler

sırasında öğrenciler aktif olarak sürece katılırlar ve böylece öğrenme stillerini geliştirme şanslarını bulurlar. Öğrenmeyi öğretme anlayışına dayalı şu etkinlikler uygulanabilir.

Bu eğitim programının hedefleri şu şekildedir:

- ✍ **Öğrenmeyi öğrenme** yöntemleri etkili öğrenmeyi gerçekleştirme
- ✍ Net hedeflerin belirlenmesiyle motivasyon artışı
- ✍ Okuduklarını daha kolay hafızada tutarak başarıyı yükseltme
- ✍ Hızlı not alma teknikleriyle ve zihin haritalarıyla zaman kazanma
- ✍ Beynin sağ lobunu daha aktif hale getirerek hayal gücü ve gözlem yeteneğini geliştirme

✍ **Not alma teknikleri:** Kavram ve zihin haritalarını aktif kullanmayı içermektedir. Bu yöntemle öğrendiği konuyla ilgili kavramları kolayca ilişkilendirdiği için daha kısa şekilde not tutmaktadır. Bu işlemler sırasında beyin daha aktif olduğundan dolayı öğrenme en üst düzeyde gerçekleşmekte ve anlamlı bir öğrenme oluşmaktadır.

✍ **Hızlı ve etkin okuma teknikleri:** Hızlı okuma ile birlikte okunan yazının kavranma yüzdesi artmaktadır. Hızlı okuma ile beraber zihinde görselleştirme kullanıldığında okunan yazı akılda daha çok kalıcı hale getirilmektedir. Ayrıca daha kısa sürede daha çok kaynak gözden geçirilebilir. Hızlı ve etkin okuma teknikleriyle öğrenciler bilgileri daha kısa sürede öğrenmektedir.

✍ **Hafıza teknikleri:** Bu teknikleri kullanarak öğrenciler zihinde tutmak istedikleri bilgileri rahatlıkla öğrenecek ve gerektiğinde bunları kolaylıkla hatırlayabilecektir. Beyin öğrendiği hiçbir şeyi unutmamaktadır fakat iyi ilişkilendirilmeyen ve zihinde görselleştirilmeyen kavramların hatırlanması zorlaşmaktadır. Öğrencinin belirli periyotlarla kısa tekrarlar yaparak öğrenilen bilgilerin hatırlanması kolaylaştırılmaktadır.

Yaratıcı problem çözme: Yaratıcı problem çözmede değişik düşünme modellerinden dikey, stratejik, kritik, analitik ve yaratıcı düşünme gibi teknikleri ve nasıl uygulayacaklarını öğreneceklerdir. Öğrenciler sağ ve sol beyinlerini düşünme süreçlerinde beraber kullanarak daha rahat çözüme ulaşmayı kavrayacaklardır. Aynı zamanda problem çözme süreçlerindeki adımları uygulamalı olarak öğrendiklerinden günlük olaylarda karşılaştıkları problemleri de kolaylıkla çözebileceklerdir.

Yazma aktiviteleri: Yazma aktivitelerinde ise beyin fırtınasını kullanarak yazılacak konuyla ilgili kavramlar ve ilişkiler zihin haritasına çıkarılması gerekmektedir. Bu aktivitelerde öğrenciler iyi ürün ortaya koyarak özgüvenlerini artırır.

1) PROGRAMLI ÖĞRETİM (Savunucusu : Skinner)

1. Temelinde öğretimin bireyselleştirilmesi vardır. Skinner, Programlı öğretimin kurucusudur.
2. Programlı öğretim Skinner'in **pekiştirme** ile ilgili ilkelerinden hareketle ortaya çıkmış bireysel öğretim yaklaşımıdır. Skinner yaptığı öğrenme deneylerinde ödülü "pekiştirici" olarak kullanmıştır.
3. Skinner bu modeli, tüm dünya ülkelerini etkileyen , öğrenci sayısının artışı ve öğretmen yokluğu sorunlarının bir çözümü olarak sunmuştur.
4. “Öğrenme malzemesinin, öğrenciyi son amaca ulaştıracak basamaklar biçiminde düzenlenmesi ve programlanmasıdır”.
5. Programlı öğretim bilişsel eğilimli öğretmenlerden çok ,davranışçı öğretmenlerin kullandığı bir tekniktir.
6. Programlı öğretim , bireysel, **kendi kendine** öğretim tekniğidir.Bilginin özel parçalara ve temel öğelere ayrılarak belirli bir sıraya göre düzenlenip, bireysel esaslara göre öğrenilebileceği ve hatanın en aza indirilmesi varsayımına dayanmaktadır.Yani programlı öğretim temelde öğretimin bireyselleştirilmesi ve **hatanın en aza indirilmesi** gibi iki önemli yenilik getirmektedir.
7. Bu modelde öğrenci, bir kitapla, bir araçla veya bilgisayarla etkileşime girerek **kendi kendine öğrenir.** Yani, programlı öğretim , öğrencilerin **kendi hızlarıyla** bireysel olarak öğrenmelerini sağlayan ve belirli materyallerle yapılan bir uygulamadır.
8. Birey öğrenme sürecinde kendi hızına göre hareket eder, materyali okur, anlar , sorulara cevap verir ve geribildirimlere göre hareket eder.
9. Programlı öğretimde **öğrenci, program ve araç** temel öğeler arasında iken öğretmen temel öğelerden birisi değildir.
10. **Programlı öğretimde;** programlı öğretime göre hazırlanmış kitaplar, öğretme makineleri makineleri ve basit bilgisayarlar kullanılmaktadır. Ülkemizde uygulanmakta olan Açıköğretim Fakültesi ders kitapları ve ilkokullarda kullanılan doldurmalı alıştırma kitapları programlı öğretime uygun yazılmış kitaplara örnek olarak verilebilir. Yine bazı bilgisayar programları da programlı öğretimde kullanılmaktadır. Programlı öğretim ülkemizde çok sınırlı bir biçimde kullanılmaktadır.

Programlı öğretim materyalleri **doğrusal(Skinner) ve dallandırılmış(Crowder)** olmak üzere iki temel yaklaşımla hazırlanabilmektedir.

Skinner'in programlı öğretim modeli doğrusal bir programlanmaya dayanmaktadır. Programlı öğretim **materyalini hazırlamada edimsel koşullanma** ilkeleri kullanılmaktadır.Dallandırılmış veya Dallı programlarda materyal hazırlamak daha karmaşıktır.

Programlı öğretimin temel ilkeleri şunlardır:”**KEBBAK**” diye kodlayabiliriz.

1- Küçük adımlar İlkesi : Öğrenilecek konu veya ünite, öğretmen tarafından , öğrencilerin kavrayabilecekleri kolaylıkta küçük bilgi birimlerine ayrılmaktadır.Bu adımlar bir ünitenin, öğrenilecek en küçük birimini oluşturmaktadır.

2- Etkin Katılım İlkesi: Programlı öğretim, program ile öğrenci arasında devamlı bir etkileşim gerektirmektedir. Öğrenme işi bizzat öğrenci tarafından yapılmaktadır. Öğrenciye bilgi sunmanın yanında bilginin öğrenilip öğrenilmediğini kontrol amacıyla devamlı alıştırma yada soru yöneltilir ve öğrencinin bu sorulara cevap vererek etkin katılımı sağlanır.

3- Bireysel Hız İlkesi: Öğrenci, tüm program boyunca kendi hızıyla ilerlemelidir. Programlı öğretim tekniğinde zaman yönünden bir sınırlama söz konusu değildir. Bilindiği gibi en iyi öğrenme biçimlerinden biri bireyin kendi hızıyla gerçekleştirdiği öğrenmedir. Programlı öğretim tekniğinde her öğrenciye, bir gruba bağlı olmaksızın , kendi öğrenme hızında ilerleme imkanı sağlanmaktadır.Böylece geleneksel sınıf ortamında söz konusu olan çabuk ilerleyen öğrencilerin yavaş öğrenenleri bekleme zorunluluğu ya da yavaş ilerleyen öğrencilerin çabuk öğrenenlere yetişmeleri yönündeki zorlamalar gibi olumsuzluklar önlenabilmektedir.

4- Başarı İlkesi: Sorulacak sorular öğrencilerin başarabileceği güçlük düzeyinde olmalıdır. Güçlüğü aşmak, bir sonraki öğrenmeler için gerekli olan güdüyü oluşturmaktır. Bir bilgi birimi başarıyla tamamlanmadıktan sonra diğer bilgi birimine geçilmez.

5- Anında Düzeltme İlkesi: Öğrenci, tepkiyi gösterir göstermez tepkisinin doğruluğu ya da yanlışlığı hakkında anında bilgilendirilmelidir. Eğer öğrencinin cevabı yanlış ise anında düzeltilir. Her bilgi biriminden sonra öğrenci, kendinden beklenen tepkiyi veya davranışı açık olarak göstermelidir. Böylece açık olarak gösterilen tepki doğru ise pekiştirilmiş olur .Bu pekiştirme işi, araç veya program tarafından yapılır.

6- Kademeli İlerleme İlkesi: İlerleme, aşamalı ve mantıklı olmalıdır. Yapılacak işlemlerin düzeyi basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene, kolaydan zora doğru olmalıdır.

Programlı Öğretimin Olumlu Yönleri:

1. Programlı öğretim materyalleri ,öğrenmeyi öğrenci için zevkli ve ilgi çekici hale getirir.
2. Öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alır ve her öğrenciye kendi hızına göre ilerleme imkanı verir. Böylece öğretimi bireyselleştirir.
3. Öğrencinin öğrenme süresince dikkatli ve aktif olmasını sağlar.
4. Öğrenme sonucu hakkında öğrenciye anında bilgilendirici, pekiştirici veya düzeltici geri bildirim verir.
5. Öğrenciye anlamadığı konuları istediği kadar tekrarlama imkanı verir.
6. Okul içinde veya dışında her yerde kullanılır.
7. Öğretmenleri tekrar yapma, alıştırma, düzeltme gibi tekdüze görevlerden kurtarır, mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmeleri ve öğrencilerine rehberlik yapmaları için onlara zaman kazandırır.
8. Öğretmen bulunmayan alanlarda ve insanların okula gitme imkanından yoksun bulunduğu yerlerde de uygulanabilir. Programlı öğretim tekniği öğrenme güçlüğü olan bireylerden , en üstün yeteneklilere kadar tüm bireylerin eğitiminde kullanılabilir.

Programlı Öğretimin Sınırlı Yönleri:

1. Bütün disiplinlerin (derslerin) programlanması zordur.
2. İçeriğin küçük parçalar halinde verilmesi öğrencilerin senteze gitmesini zorlaştırabilir.
3. Çok sık kullanıldığında öğrenciler arasındaki etkileşimi azaltır; sosyalleşmeyi engeller.
4. Öğretimden çok değerlendirmeye ağırlık verme olasılığı vardır.
5. Programlı öğretim materyallerinin hazırlanması için geniş zamana ve uzmanlık bilgisine ihtiyaç duyulur.
6. Programlı öğretim materyalleri iyi hazırlanmazsa öğrenciler için sıkıcı olacaktır.
7. Öğretimi mekanik bir süreç haline getirmektedir.

2009 KPSS-Öğretimin bireyselleştirilmesi ve hatanın en aza indirilmesinin amaçlandığı durumlarda, Skinner'in pekiştirme ilkelerini temel alan "programlı öğretim" yaklaşımının kullanılması önerilir.

Bu öğretim yaklaşımının en önemli yararı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Öğrencileri öğrenmeye güdülemesi
- B) Öğrenmeyi bütünden parçalara doğru gerçekleştirmesi
- C) Sınıfta kalma kuralını kaldırması
- ☒ D) Dönüt ve düzeltmeyi hemen yapması
- E) Öğrenmeyi parçalardan bütüne doğru gerçekleştirmesi

KPSS 2010:

Ahmet yavaş öğrenen bir öğrencidir. Öğretmeni sınıfa bir etkinlik verdiğinde arkadaşlarından sıklıkla geri kalmakta ve bazen görevini arkadaşlarıyla aynı anda bitiremediği için ağlamaktadır.

Öğretmenin Ahmet'e yardım etmek için benimseyeceği en iyi yol aşağıdakilerden hangisidir?

- ☒ A) Küçük adımlardan oluşan bir öğrenme süreci düzenlemek ve her adımdan sonra geribildirim vermek
- B) Ahmet ağladığında arkadaşlarının rahatsız olmaması için onu arkadaşlarından uzağa oturtmak
- C) Ahmet'e yardımcı olması için onu özel eğitim öğretmenine yönlendirmek
- D) Ahmet çalışmaktan çok sıkıldığında bir süreliğine ara vermesine izin vermek
- E) Ahmet'i öğrenmeye daha fazla güdülemek için ona ek ödevler vermek

2) BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM

1. "Bilgisayar-destekli öğretim" kavramı, bilgisayarın **Programlı Öğretim** anlayışına uygun olarak öğretim ortamlarında kullanılması anlamını içermektedir. Skinner bireysel öğretim materyallerinin kullanılması için "**öğretme makineleri**" adı verilen bir cihaz geliştirmiş, ancak teknolojik gelişmelerle bu cihaz yerini bugün bilgisayarlara bırakmıştır. Bunun sonucunda **bilgisayar destekli öğretim** ortaya çıkmıştır ki bu da öğretimin bireyselleştirilmesini sağlamaktadır.
2. Öğretme makinelerinde daha çok doğrusal programlar kullanılırken ,bilgisayar destekli öğretimde dallı/dallandırılmış programlar tercih edilmektedir.
3. Bilgisayar destekli öğretim ; öğrencilerin, bilgisayar programları aracılığıyla **öğrenmeyi gerçekleştirdiği** ve **kendini değerlendirebildiği** bir öğretim yaklaşımıdır.
4. Bilgisayar, öğretmenin yerine geçen değil, öğretmene yardımcı olan , öğretimi tamamlayıcı bir destek aracıdır.
5. Yapılan araştırmalar bilgisayarlı öğretim tekniğinin düzenli sınıf öğretim etkinliklerine ek olarak yapıldığında öğrenci başarısını yükselttiğini, tamamen sınıf öğretiminin yerini aldığı durumlarda ise başarıyı çok fazla etkilemediğini göstermektedir.
6. Bilgisayar destekli öğretim kendi kendine öğrenme ilkelerinin , bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yoludur.
7. Bilgisayar destekli öğretimde ,öğretim boyunca öğrenciler bilgisayarda programlanan dersle etkileşim halindeyken öğretmen bir rehber, bilgisayar ise öğrenme ortamı rolünü üstlenir.

Bilgisayar Destekli Öğretimde Kullanılan Program Türleri

1. Alıştırma ve Tekrar Programları:

Bilgisayarın en yaygın uygulamalarından biri, işlenmiş konularla ilgili alıştırma ve tekrar yaptırma amacı ile kullanılmasıdır. Alıştırma ve tekrar yaptırmanın amacı; bilgi ve becerilerin pekiştirilmesi; öğrenmenin kalıcılığının sağlanmasıdır. Bununla ilgili iki uygulamadan bahsedilebilir.

- a) Öğrenciye, zorlukları farklı, belli bir dizi soru verilerek yapılan alışırtmalar
- b) Öğrencinin öğrenenilmemiş davranışları ile ilgili sorulara verilerek yapılan alıştırtmalar

2. Bire-Bir Öğretim Programları:

Birçok araştırma en ideal öğrenmenin bir öğretmenin yalnızca bir öğrenciyle çalışması sonucu gerçekleşen öğrenme olduğunu göstermektedir. Ancak günümüz koşullarında böyle bir eğitim sisteminin olamayacağı açıktır. Öte yandan bilgisayarların okullarda kullanılmaya başlamasıyla bire-bir öğretim uygulamaları da bir ölçüde başlamıştır. Bu uygulamalar, bir konu ile ilgili olgu, kavram, yöntem, ilke, genelleme ve bilimsel yasaların **bireysel hız** anlayışına uygun olarak bilgisayardan öğrenilmesini amaçlamaktadır.

3. Problem Çözmeye Yönelik Hazırlana Programlar:

Özellikle matematik ve fen bilimleri ile ilgili derslerde öğrencinin, problem oluşturma ve çözme yeteneğini geliştirmek büyük önem taşımaktadır. Bilgisayar kullanarak öğrencilerin problem çözme yetenekleri geliştirilebilir.

4. Benzetim Programları:

Gerçek ortamlarda ve modeli üzerinde uygulamaların zor olduğu durumlarda bilgisayar yazılımları yoluyla bir takım öğrenme ortamları oluşturmak gerektiğinde kullanılabilir program türleridir. Örneğin deprem yazılımları.

Bilgisayar Destekli Öğretim Programlarında Bulunması Gereken Özellikler:

1. Program içeriğinin hedeflerine uygun olmalıdır,
2. Programlar öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olmalıdır,
3. Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine uygun olmalıdır,
4. Bilgisayar programının açık, net ve anlaşılır olması gerekir,
5. Görsel ve işitsel uyarıcı zenginliğine sahip olmalıdır,
6. Programlar uygun ipucu ve pekiştirici uygulamalarına sahip olmalıdır,

Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamalarının Olumlu Yanları:

1. , İlgi ve dikkat çektiği için, öğrencileri sürekli olarak aktif tutar,
2. Öğrencinin kendi öğrenme hızıyla öğrenmesine imkan verir
3. Öğrenciler için hazırlanan renkli, hareketli, animasyonlu, ilgi çekici eğitim cd'leri ve öğrencilerin hem eğlenmesine , hem de öğrenmesine katkı sağlayan bilgisayar programları , öğrencilerin motivasyonunu artıracaktır.
4. Öğrenciye anında dönüt verip, pekiştirme yaparak öğrencinin öğrenmelerini kontrol etmesini sağlar, Öğrencilerin öğrenmedeki eksiklik ve yanlışlıklarını anında düzeltmesini sağlar,
5. Konular daha kısa sürede ve daha sistematik bir şekilde öğretilir,
6. Öğrencinin program sonundaki performansını ölçüp, öğrenciye performansı hakkında kısa sürede bilgi verir. Ayrıca öğrenci kendi öğrenmesini denetleyebilir.
7. Her öğrenci öğrendiği konu ile ilgili olarak sorularına cevap alabilir. Yani öğrenci bilgisayarla etkileşim kurarak ona sorular sorabilmektedir.
8. Anlaşılmayan noktalar öğrenci tarafından istenildiği kadar tekrar edilebilir.
9. Tehlikeli ya da pahalı deney ya da çalışmalar bilgisayar destekli öğretimde benzetim programları yardımıyla kolaylıkla yapılabilmektedir.

Bilgisayar Destekli Öğretimin Sınırlı Yönleri

1. Bilgisayar destekli eğitim uygulaması pahalı bir sistemdir.
2. Öğrencinin bilgisayarın önünde uzun süre kalması, onun sosyal gelişimini ve insanlarla ilişkisini olumsuz olarak etkileyebilir. Bu, bilgisayar destekli öğretimde öğrenciler arasında etkileşimin bozulduğu anlamına gelmemelidir.
3. Eğitimciler ile teknik elemanlar arasında koordinasyon eksikliği vardır.
4. Kaliteli yazılımlar bulmak kolay değildir. Donanım ve yazılımların sık sık değiştirilmesi gereği ortaya çıkar.Bu tekniği uygulamak özel donanım ve beceri gerektirmektedir
5. Eğitim yazılımları ne kadar iyi hazırlanmış olurlarsa olsunlar, eğer eğitim programı ile uyumlu değillerse öğretim açısından fazla değerli olmayabilirler.
6. Öğretim süreci içerisinde kendi kendine öğrenemeyen , mutlaka bir öğretmene ihtiyaç duyan öğrenciler için yeterli değildir.

3-BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ ÖĞRETİM (KELLER PLANI)

1. Carrol'un "Okulda öğrenme modelinden" kaynaklanan 2 öğrenme modeli vardır. Bunlardan birisi Bloom'un Tam öğrenme modeliydi; diğeri ise "**Bireyselleştirilmiş Öğretim Sistemidir.** Sistem, **Keller planı** olarak literatüre girmiştir.
2. Bireyler **doğuştan, kalıtım** yoluyla bir takım farklılıklara sahiptirler. Sınıf ortamında da bu farklı kişilerin bir araya gelmesi , öğretimde güçlükleri artıracaktır. Bireyselleştirilmiş öğretimin amacı, bu kadar farklı kişisel yapı, ilgi, yetenek ve ihtiyaç içindeki bireyleri üst düzeyde yetiştirip topluma kazandırmaktır.
3. Bireyselleştirilmiş öğretimde, her öğrencinin kendi yetenek düzeyine uygun bir biçimde yönlendirilmesi, kendi düzeylerine uygun öğrenme tekniklerinin uygulanması ve sonuçta her bireyin kendine özgü düzeylerde davranması beklenmektedir.
4. **Özel ders** alan bir öğrencinin sınıftaki diğer öğrencilerden daha başarılı olduğu varsayılırsa , öğretimin de bireysel öğretime dönüştürülmesi olası görülmektedir. Ancak her öğrenci için özel ders verecek öğretmen bulmak mümkün olmayacağına göre , sınıf içindeki teknikleri değiştirerek bireysel öğretime geçiş yapmak daha akılcı bir yaklaşım olarak görünmektedir.
5. Bir sınıfı oluşturan sınıftaki öğrenci sayısı kalabalıklaştıkça her öğrenciye düşen zamanda da azalma olacaktır. Yine bir sınıfta bulunan öğrencilerin yaşları, yapıları benzer olsa da bunlar arasında büyük **ferdî farklılıklar** bulunmaktadır. Bu durum öğrencilerin tamamının aynı anda öğrenmesine engel teşkil etmekte; zaman sabitlendiğinde bazı öğrencilerin hemen öğrendiği, bazılarının daha geç öğrendiği, bazılarının da hiç öğrenemediği görülmektedir. İşte bu olumsuzlukların giderilebilmesinin ancak **öğretimin bireyselleştirilmesi** ile mümkün olacağı bilinmektedir.
6. Bireyselleştirilmiş öğretimin uygulandığı derslerde, **tam öğrenme** zorunlu olmasa bile , geçme notunun yüksek olması beklenir

7. Bireyselleştirilmiş öğretimde , bireyler sahip oldukları özellikler göz önünde bulundurularak, bir sınıfta toplanabilirler(**Seviye sınıfları**). Bazen de bireyselleştirilmiş öğretimde yetenekleri bakımından aynı özellikleri gösterenler aynı gruba yerleştirilirler. Öğretmen sınıfın tümüne değil, **3-4 kişilik homojen gruplara** açıklama yapar.
8. Bireyselleştirilmiş öğretim tekniğinde, bireysel ihtiyaçlara dönük grup çalışmalarında öğrencilere dönüşümlü günlük çalışmalar, ,beceri geliştirme çalışmaları, planlı grup çalışmaları, düzey geliştirme çalışmaları yapılabilir. Bu çalışmalar aşağıdaki şekilde uygulanabilir.

Dönüşümlü Günlük Çalışmalar:

Bu çalışmalarda her öğrenci kendini yetersiz bulduğu konularda daha iyi yetiştirmek için düzenlenen sınıf içi öğretim etkinliklerine katılır. Sınıfta değişik etkinlikler için yeter sayıda gruplar oluşturulur ve her grupta konu üzerinde çalışmalar yapılabilir. Bu grupların başına o konuyu iyi öğrenmiş öğrenciler grup lideri olarak konur; ayrıca öğretmen tarafından hazırlanan araç-gereçlerle grup çalışmaları desteklenerek daha etkili bir çalışma yapılması sağlanır. Örneğin coğrafi bölgelerin anlaşılmayan bölümlerinin gruplara ayrılması. Öğrenciler neye ihtiyaç duyarlarsa o gruba katılır.

Beceri Geliştirme Çalışmaları:

Sınıf içinde 5 küme oluşturulur. Bu kümelerden 4'ü sözelimi ana dil yada yabancı dil öğretiminde temel beceriler olarak bilinen Dinleme,Konuşma, Okuma ve Yazma becerilerini geliştirme amacına 5. küme ise öğrencileri yönlendirmeye dönük olarak çalışır.

Örneğin **1. kümede** dinlediğini anlama becerisi geliştirmeye dönük çalışmalar yapılır. Bu çalışma teyp,kaset yada eğer varsa video-kameradan yararlanılarak yapılabilir.**2 kümede** eğitsel oyunlar ,panel açık oturum,münazara gibi tekniklerden de yararlanılarak konuşma becerisini geliştirici etkinliklere yer verilir. **3. kümede** sessiz okuma ,okuduğunu anlama ,varsa ders kitabında ana dilin kullanımı ile ilgili zorlukların giderilmesine yardımcı olacak gramer açıklamalarının yapıldığı,daha çok okuma becerisini geliştirmeye yönelik etkinliklere yer verilebilir.**4. kümede** alıştırma kitabı yada diğer ders malzemelerinden yararlanılarak yazma becerisini geliştirmeye dönük etkinliklere yer verilebilir. **5. kümede** ise öğrencilerin öncelikle hangi kümeden işe başlamaları gerektiği konusunda bilgi verebilmek için yönlendirme çalışmalarına yer verilebilir; bunun için gerekirse dört temel beceriyi ölçen ve öğrencilerin öğrenme güçlüklerini ortaya koyan , tanılayıcı testler verilebilir.

Planlı Grup Çalışmaları:

Öğrenciler bir akademik yılda yada sömestrde kazanmaları gereken becerileri belli bir plan ve sıra içinde grup çalışmalarına katılarak tamamlarlar. Örneğin 1. grupta bir öğrenci altı hatalık dinlediğini anlama becerisini geliştirici programa katıldıktan sonra 2. gruba geçip orada yine beş yada altı haftalık olarak planlanmış konuşma becerisini geliştirme programına devam eder.Bu şekilde, bir yılda alması gereken bilgileri ve becerileri belli bir sıra içinde tamamlanmış olur.Bu sıralamada yine öğrencilerin kendi ihtiyaçları ön planda tutulur.Böylece öğretimin bireyselleştirilmesine daha çok yer verilmiş olur.

Düzy Geliştirme Çalışmaları:

Bilindiği gibi yabancı dil öğretiminde başlangıç ,orta ve ileri olmak üzere üç düzey vardır. Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerini belirlemek ve uygun programlara yönlendirmek için dört temel beceriyi de ölçen bir yeterlilik testi verilir. Bu testteki başarı durumlarına göre öğrenciler sınıflandırılıp uygun programlardan başlamaları sağlanır.Örneğin bir öğrenci dinlediğini anlama kursuna orta düzeyden ,okuduğunu anlama becerisini geliştirici bir kursu da ileri düzeyden başlayabilir.Öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyine ve öğrenme hızına göre bu sınıflandırmaları sağlıklı bir şekilde yapmak olasıdır. Böylece öğrencinin ihtiyacına uygun bir öğretim yapılması sağlanmış olur. Bireyselleştirilmiş öğretim tekniğini kalabalık sınıflarda uygulamak güç olabilir.Öğrenci dinleme anlamında başlangıç aşamasında olabilir, konuşma anlamında ileri seviyede , yazma anlamında orta seviyede veya okuma anlamında yine orta seviyede olabilir ve bu seviyelerine göre derslere devam edebilirler.

Bireyselleştirilmiş Öğretimin Olumlu Yönleri

1. Seviye gruplarına göre öğrencilerin bir araya getirilmesi, öğrenme sürecini olumlu etkiler.
2. Bieysel farklılıklar dikkate alınmış olur.
3. Öğrencilerin aktif bir şekilde öğrenme sürecine katılımsını sağlar.

Bireyselleştirilmiş Öğretimin Sınırlı Yönleri

1. Homojen grupları hazırlamak güç olabilir
2. Bireysel çalışmaya yatkın olmayan öğrenciler için etkili değildir.
3. Öğretmeni yorucu ve zaman alıcıdır.
4. Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.

KPSS-2006- Okuma güçlüğü olan öğrencisiyle sınıf içinde özel olarak ilgilendiğinde, işlemesi gereken konuları zamanında bitiremeyeceğini düşünen bir öğretmenin kullanabileceği en uygun yöntem veya teknik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Oyun **B) Bireyselleştirilmiş öğretim** C) Soru-cevap D) Drama E) Mikro öğretim

DALTON PLANI

Amerikalı Helen Parkhurst tarafından Dalton kasabası ortaokulunda uygulandığı için bu adı almıştır. Öğrencilerin ilgi ve yetenekleri birbirinden farklı olduğu için, bunları bir "sınıf"a doldurarak ortak ders yapmak doğru değildir. İnsanların kimi sanata, kimi bilime yatkın olur; aynı konuyu kimi bir saatte öğrenir, kimi iki saatte. Öte yandan, insan kendinin de aktif olarak katıldığı konuyu daha çabuk, daha kolay öğrenir. Öğrenci, kendi kendine çalışmayı öğrenmelidir.

Dalton Plânında okulun öğretim ortamları (sınıflar) her ders için ayrı ayrı düzenlenmiş ve oraya, o ders ile ilgili kitap ve diğer malzemeler konmuştur. Her dersin 10 ay boyunca öğretilecek konuları önceden hazırdır ve öğrenci bu konuları alır, o dersin "laboratuvarında" kendi öğrenme hızı ile öğrenir. Her laboratuvarında bir rehber öğretmen oturur ve çocuklara yardım eder. Öğrenci her konuda baştan verilmiş sorulara göre bir "çalışma plânı" hazırlar. Bütün çalışmalar laboratuvarında yapılır; evde çalışma yapılmaz. Bir konu öğrenilmeden diğerine geçilmez. Bir üniteyi bitiren öğrenci, o ünite ile ilgili bir testten geçer.

Öğrencinin günlük çalışmaları hem öğrenci hem de öğretmen tarafından izleme kartlarına işlenir. Bireysel çalışmaların yanı sıra, bu çalışmaların değerlendirildiği günde bir saatlik- toplu çalışma da yapılmaktadır.

UZAKTAN EĞİTİM

Öğreten ve öğrenenin aynı ortamda bulunmadan , öğrenenin eğitim hizmetinden yararlanabilmesi için öğretim süreçlerini uzaktan ve bir merkezden düzenlemesi, sunması değerlendirip geliştirmesine **uzaktan eğitim** denmektedir. Bir başka deyişle eğitimin yada çalışmanın **uydu, video, ses, bilgisayar, televizyon ,çoklu ortam teknolojisi** ve benzer araçlar ile elektronik olarak uzak bir mekana ulaştırılmasıdır.

Öğrenenler, öğretim süreçlerinden doğrudan etkileşime girmeden ya da girerek yararlanabilirler. Bu bağlamda kendi hızlarına , zamanlarına , ortamlarına , gelişmişlik ve güdülenmişlik düzeylerine , genel ve özel yeteneklerine göre kendilerini ayarlayabilirler. Ayrıca öğrenen kendi koşullarına , ekonomik, sosyal koşullara göre davranabilir. Uzaktan eğitim merkezi ; her düzeyde kişi için , her ders ve hedef davranışlara göre çeşitli öğrenme-öğretme etkinlikleri düzenleyebilir; bunları, öğrenenlerin hizmetine sunabilir. Ama bunlar sınıf ortamında olmaz. Uzaktan eğitimde , öğrenenler genellikle okul eğitimini bir nedenden dolayı tamamlayamayanlar, okula gidemeyenler, daha bağımsız olan genç ve yetişkinler olabilir.

Uzaktan Eğitimin Olumlu Yönleri

- a) Uzaktan eğitimde öğrenciler, kendi öğrenme hızlarına, zamanlarına, ortamlarına , gelişmişlik ve güdülenmişlik düzeylerine, genel ve özel yeteneklerine göre kendilerini ayarlayabilirler. Böylece bireye öğrenme sorumluluğu kazandırır.
- b) Uzaktan eğitim , öğrenenlere öğrenme **zamanı** ve **yeri** açısından esneklik ve serbestlik sağlar.
- c) Eğitimi bir taraftan **kiteselleştirebilirken**, diğer taraftan bireyselleştirebilir.
- d) Uygun yeteneklere sahip olduğu halde çeşitli nedenlerle normal zamanda öğrenim yapamamış, örgün eğitimin dışında kalmış bireylere yaşamlarının her bölümünde ihtiyaç duyduğu öğrenimi yapma fırsatı tanır.
- e) Çok değişik program türleri ile, öğrenenlerin oldukça geniş ilgi istek , ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilmektedir.

- f) Eğitim hizmetinin sağlanmasında yaşanan sorunlara oldukça ekonomik çözümler sunabilmektedir. Eğitimde maliyeti düşürür.
- g) Bireysel, bağımsız ,yaşam boyu öğrenmeyi sağlar.
- h) Belli bir zamanda ve belli bir kapalı alanda bulunma zorunluluğunu ortadan kaldırır.

Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları

- a) Yüz yüze iletişim açısından sınırlıklar göstermekte; ayrıca öğrencilerin sosyalleşmelerini engellemektedir.
- b) Bilişsel kazanımlar sağlanmasına karşın, devinişsel ve duyuşsal nitelikteki davranışların geliştirilmesinde sınırlı kalmaktadır.
- c) Uygulamaya dönük derslerden yeterince yararlanamamaya yol açmaktadır.
- d) Öğrenme açısından verim çok yüksek gerçekleşmemektedir.
- e) Öğrenme güçlükleri ya da öğrenme yetersizlikleri için gereken yardım,dönüt-düzeltme yerinde ve zamanında yapılamamaktadır.
- f) Ulaşım imkanlarına ve iletişim teknolojilerine bağımlı olmayı gerektirmektedir.

İNTERNET TABANLI ÖĞRENME

İnternet , bilgisayarların birbirine bağlanması ile oluşan dünyanın en büyük iletişim ağı ve bilgi bankasıdır. Büyük miktarda veri sağlama, bilgiye kolay erişim ve zengin iletişim imkanları, internetin öğrenme amaçlı kullanılması fikrini doğurmuştur.

Bu tür öğrenmede önemli olan hedeflere ulaşmaktan çok ,öğrenenlerin bilgiyi anlamlandırmaları, kendilerine mal etmeleri için çok değişik ve zengin öğrenme fırsatları sunmaktır. Öğrenci sanal bir ortamda değişik web sayfalarıyla bilgiye ulaşabilir ve bilgiyi yeniden yapılandırabilir.

İnternet tabanlı öğrenme ,öğrenen ve öğretmenin zaman ve mekan yönünden farklı durumlarda bulunduğu, alt yapısında internet tabanlı ortamların kullanıldığı istendik davranışlar geliştirme süreci olarak ele alınmaktadır. Öğretmen internet tabanlı öğrenimde rehber konumunda olmalı, öğrencinin bilgiye ulaşmasında ve bilgiyi yapılandırmasında ona gerekli ortamları hazırlamalıdır.

İnternet Tabanlı Öğrenmenin kullanıldığı yerler:

- 1- Örgün derslerde internet desteği sağlamada : Örgün eğitim kurumlarında yürütülen programlardaki bazı derslerde , ders notu yayınlama, ilgili çevrimiçi kaynaklara erişme gibi etkinliklerin internet üzerinde uyg.
- 2-Örgün derslerin internete dayalı sunulmasında: Derse kayıt olma, dersi takip etme gibi uygulamalar.
- 3- Sanal üniversite uygulamalarında : Üniversite kampüsünde yürütülen herhangi bir önlisans, lisans ve yüksek lisans programlarının internete dayalı olarak yürütüldüğü programlar.
- 4-İnternete Dayalı sertifika programlarında: Eğitim kurumları tarafından gerçekleştirilen hizmetiçi eğitim, yabancı dil ve bilgisayar kursları gibi eğitimprogramlarının internet üzerinden sağlanması.

Olumlu Yönleri

- Öğrencilerin bireysel özelliklerine göre farklı öğrenme etkinlikleri sunar.
- Zaman ve ortam sınırlaması olmaksızın bilgiye erişim imkanı sağlar.
- Öğrenci sürece aktif olarak katılır ve bireysel öğretim baskındır.
- Öğrenciler kendi öğrenmelerine ilişkin daha fazlasorumluk alırlar.
- Öğrencilere ses, video, animasyon gibi çeşitli çoklu ortam elemanlarını birleştirerek öğrenme ortamlarını zenginleştirir.
- Öğrenci kendini değerlendirme şansına sahiptir.
- İnternet tabanlı öğrenme uzaktan eğitimi geliştirir ve bu anlamda öğrencilere bulundukları her ortamda bilgiye ulaşma imkanı verir.

Sınırlı Yönleri:

1. Teknik altyapı gerektirir, maliyeti yüksektir.
2. Her türlü öğrenme etkinliği için uygun değildir.
3. Yüz yüze iletişimi sağlamaz.
4. Ulaşılan her bilginin doğru olmama durumu söz konusudur.

ÖĞRETİM İLKELERİ

Öğretim ilkeleri ,eğitimin hedeflerinin gerçekleştirilmesine, öğrenme-öğretme etkinliklerinin planlanmasına rehberlik eden temel düşüncelerdir. Öğrenme ortamları düzenlenirken, yani strateji, yöntem, teknik seçilirken , araç-gereç belirlenirken **öğretim ilkeleri** mutlaka dikkate alınmalıdır.

Başlıca öğretim ilkelerini şu şekilde sıralayabiliriz.

1. **Yakından -Uzağa İlkesi**

İçerik hazırlanırken, öğrenme-öğretme süreci düzenlenirken, öğretim etkinlikleri uygulanırken, örnekler verilirken öncelikle öğrencinin en yakın çevresinden hareket edilmelidir.Bu yakınlık sadece yakın çevre olarak düşünülmemeli yer, zaman açısından da dikkate alınmalıdır.Yakından Uzağa İlkesi bu nedenle yakın zamandan uzak zamana,yakın mekandan uzak mekana , Yakın çevreden uzak çevreye olarak da tanımlanabilir.

2. **Aktivite - Aktif Katılım :**

Öğretimin **yaparak-yaşayarak** gerçekleştirilmesidir. Öğrenmenin tam olarak gerçekleşmesi ,yani davranışa dönüşmesi için öğrencinin süreç içerisinde aktif olmasını gerektirir. Öğrenci hazır bilgiyi depolayan değil, araştıran, sorgulayan ,inceleyen , sonuç ve genellemelere varan bir konumda olursa öğrenme daha kalıcı ve nitelikli olacaktır.

3. **Hedefe Görelik İlkesi:**

Eğitim durumları öncelikle işe koşulduğu hedeflere hizmet edici, yani belli davranışları geliştirici nitelikte olması gerekmektedir. Seçilen strateji, yöntem, teknikler bizi seçtiğimiz hedeflere götürecek nitelikte olmalıdır.

4. **Bilinenden - Bilinmeyene İlkesi:**

Öğrenme-öğretme sürecinde *yeni öğretilecek* bilgi ve becerilerin, *daha önce öğrenilen* bilgi ve becerilerden hareket edilerek öğretilmesidir. Böylece öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyi dikkate alınır ve sağlam bir yapı oluşturulur. Kısaca bu ilke yeni öğrenilecek konular ile önceki öğrenilen konular arasında bağlantı kurmayı gerektirir.

5. **Basitten Karmaşığa İlkesi:**

Öğrenme-öğretme sürecinde öğretmen öğrencilere yapabilecekleri basit düzeyde işlemlerden başlamalı,daha sonra kademe kademe zorlaştırmalıdır.Örneğin öğrencilere toplama işlemi öğretilirken önce bir basamaklı,sonra 2 ve 3 basamaklı sayılar ile toplama yaptırılmalıdır.

6. **Ekonomiklik İlkesi:**

Öğretimde yapılacak her şeyin kısa yoldan, en az zaman , para, yaşantı, materyal, araç-gereç,emek ve enerji ile yapılması gerekmektedir.Bir başka deyişle öğretim sürecinde “bir taşla iki veya daha fazla kuş vurmak” gereklidir.Yani öğrenme yaşantıları birden fazla hedef davranışı (kazanımı) gerçekleştirmiş olmalıdır. Ancak burada hedeflere ulaşmamayı göze alarak cimrice hareket etmek anlaşılmamalıdır. Örneğin bir öğretmenin projeksiyon makinesini eskimesin diye kullanmaması ekonomikle bağdaşmaz.

7. **Açıklık (Ayanilik) İlkesi:**

Dersin işenmesi sırasında ne kadar *çok duyu organının katılımı* sağlanırsa , öğrenme o ölçüde kolay , unutma da o ölçüde zor olur.Öğrencinin konu ile ilgili madde veya eşya ile karşı karşıya getirilerek , konunun görülerek, o ortamda bulunularak, ölçülerek,deney ve gözlemlerle incelenerek işlenmesi bilgilerin kalıcı olmasını sağlayacaktır. Soyut kavramlardan oluşan konuların öğretiminde ise açıklık, sözcük zenginliği ile sağlanabilir. Bu ilkeye göre etkili öğrenme, doğaya gezi yapılarak, doğadan bitki ve hayvanlar sınıfa getirilerek, yine doğanın maketi , modeli veya kesiti yapılarak, dersler sırasında araç-gereç kullanılarak sağlanabilir.Öğretmenin de öğretim etkinlikleri sırasında açık bir dil kullanması gerekir.

8. **Bütünlük İlkesi:**

Bio-psiko-sosyal bir varlık olana çocuğun , öğrenme-öretme sürecinde tüm yönlerinin birlikte ele alınıp değerlendirilmesi gerekir anlamına gelir. Çocuk bilişsel-duyuşsal ve devinişsel açıdan bir bütün olarak ele alınmalı,hiç birinin gelişimi göz ardı edilmemelidir. Bu ilke aynı zamanda bilgilerin birbirine birbirini tamamlar nitelikte verilmesi anlamına da gelir. Örneğin ilköğretimin ilk üç yılında hayat bilgisi dersi içinde ele alınan konuların , 6-7-8 sınıflarda sosyal bilgiler ve fen bilgisi derslerinde ; ortaöğretim yıllarında ise tarih, coğrafya, sosyoloji,,fizik ,kimya ,biyoloji içerisinde yer alması.(Bruner’in sarmal programlaması.)

9. Yaşama dönüklük (yakınlık) İlkesi:

Yapılan öğretim etkinliklerinin öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde planlanması ve yaşamla ilgili konuları da kapsaması gerekmektedir. İçerikte ve öğrenme-öğretme sürecinde öğrenciye verilen bilgiler günlük yaşamda kullanabileceği türden olmalıdır. Örneğin matematik dersinde çıkarma işlemini öğrenen bir öğrencinin bakkala gittiğinde alışverişten sonra elinde ne kadar para kalacağını hesaplaması.İlkyardım bilgileriniöğrenen birkişinin bunu gerçek yaşamda ihtiyaç duyduğunda kullanması.

10. Güncellik (Aktüalite) İlkesi:

Öğretme – öğrenme sürecindeki bilgiler güncel olmalıdır. Öğrencilerin yaşadıkları hayatın gerçekleriyle karşı karşıya gelmelerini , ülkede ve dünyada gelişen olaylara ilgi duymalarını sağlamak için **ders konuları ile güncel olay ve sorunlar** arasında ilişki kurularak ders işlenmelidir.Bu nedenle öğretmenler gündemi takip etmek zorundadır. Örneğin periyodik cetvel konusunun işlendiği bir günde yeni bulunan bir elementin öğrencilere aktarılması. Su ve doğal kaynaklar konusunun işlendiği bir derste küresel ısınma ve sonuçları üzerinde durulmalıdır.

11. Öğrenciye Göre'lik İlkesi:

Çağdaş eğitim anlayışına göre eğitim- öğretim faaliyetlerinin öğrenciye yönelik, öğrenci merkezli olması gerekiyor. Öğretimin şekli öğrencinin gelişim özelliklerine , ilgi ve ihtiyaçlarına ,olayları algılama şekline göre belirlenmelidir. Öğretim sürecinde ; öğrencinin öğrenmesini engelleyen durumlarının gözlenmesi ve giderilmeye çalışılması, öğrenme gücünün ve hızının tanınarak öğretimin bu özelliklere göre ayarlanması, öğrencinin özel yeteneklerinin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi, ilgi ve ihtiyaçların sınıf içi ve dışı çalışmalarda dikkate alınması, öğrencinin kişisel sorunlarıyla ilgilenilmesi “öğrenciye görelik” ilkesinin temel dayanaklarıdır.

12. Somuttan –Soyuta İlkesi:

Somut, gözlenen, incelenen ve ölçülebilen nesne , olgu ve olaylardır. Soyut ise duyu organlarından bağımsız olarak düşünebilmektir. İnsanlar duyu organları aracılığıyla öğrendikleri için , öğrenilecek konunun gözle görülmesi , elle tutulması, parçalara ayrılabilmesi öğrenmeyi kolaylaştıracaktır. Öğretimde ne kadar çok eşya ve maddeden yararlanılırsa ve çeşitli örnekler verilirse soyut konuların ve kavramların öğrenilmesi o kadar kolaylaşır.

Özellikle İlköğretim kurumunda somut eşya, görsel ve işitsel araçlarla başlanması, ilköğretimin sonuna doğru soyut kavram ve sembollere biraz daha ağırlık verilmesi, amaçlanmalıdır. Örneğin yönler konusu soyut bir konudur. Bunu somutlaştırma adına pusula kullanılması bu ilkeye uygun hareket etmek demektir.

EĞİTİM –ÖĞRETİMDE ARAÇLAR

1. Görsel Araçlar:

- Gerçek eşya, Numuneler ve modeller (2008 KPSS)
- Ders kitapları,
- Maketler
- Yazı tahtası, akıllı tahta,
- Küreler, haritalar
- Fotoğraflar, resimler, karikatürler
- Kum havuzu, kum masası
- Mevsim ve tarih şeritleri
- Kitap, gazete ,dergi,broşür,afişler
- Tepegöz, filmler, şeritler

1. İşitsel Araçlar

- Radyo,teyp-kasetçalar

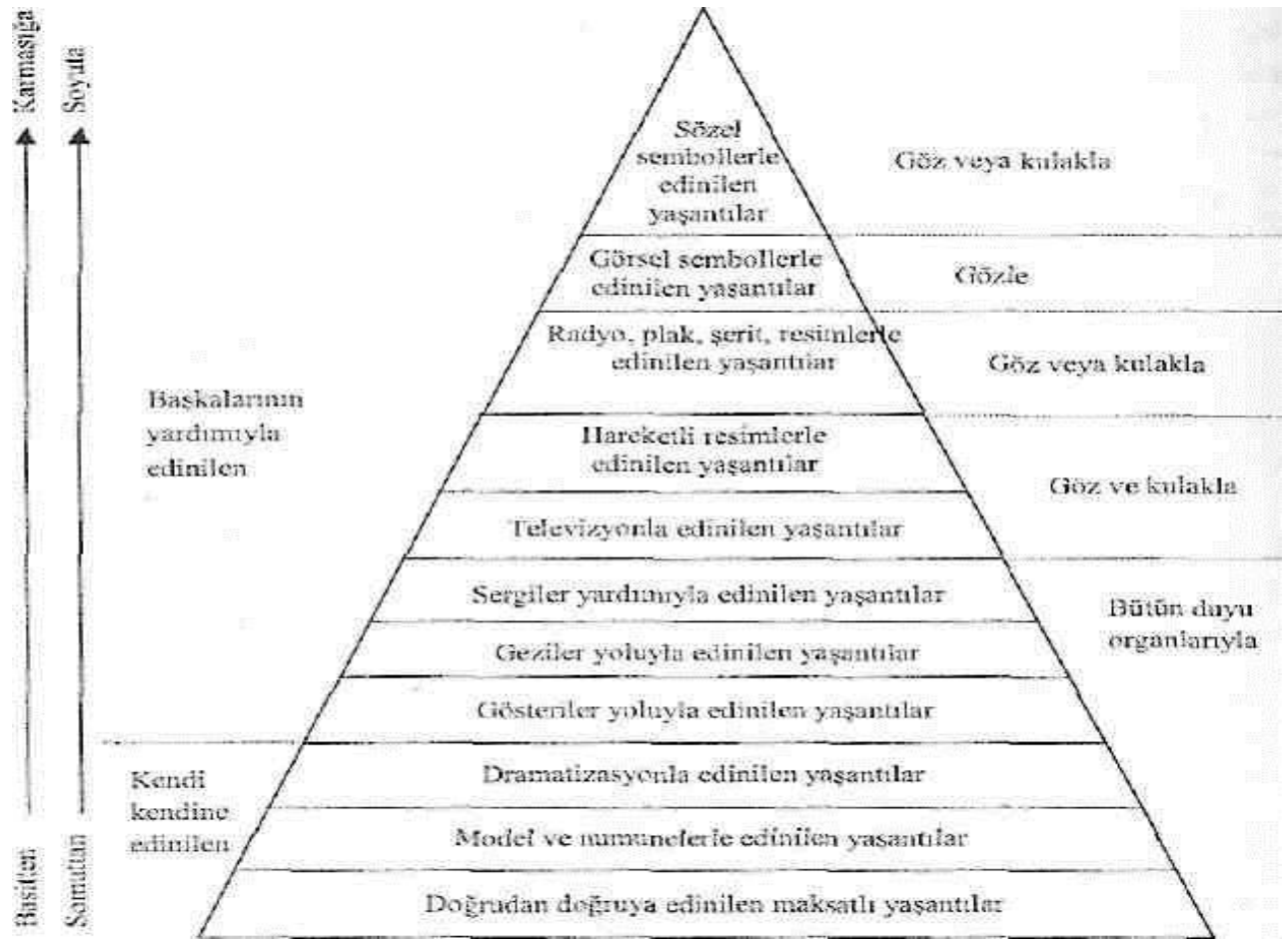
2. Hem Görsel-Hem İşitsel Araçlar:

- Bilgisayar , cd, internet,
- Projeksiyon makinesi
- Televizyon, vcd,

- Multimedya, slayt makinesi
- Sesli sinema,

İnsanlar, okuduklarının yalnızca %10'nu, işittiklerinin %20'sini, gördüklerinin %30'unu, Hem görüp hem işittiklerinin %50'sini, Söylediklerinin %70'ini, Hem yapıp hem söylediklerinin ise %90'ını hatırlayabilmektedirler.(Kamuran Çilenti 1994)

Edgar Dale soyut ve somut ortamları şematize eden bir yaşantı konisi oluşturmuştur. Koninin tabanında öğrencinin deneyime doğrudan katılması ile edinilen yaşantılar yer almakta ,tepeye çıkıldıkça aşama aşama deneyimler soyutlaşmaktadır. Koninin tabanına doğru olan yaşantılar daha uzun süreyi, tepesine doğru olan yaşantılar daha az süreyi gerektirir. Öğretmen ders için ayırabileceği süreyi de dikkate alarak uygun etkileşim ortamını seçmelidir.Konideki dilimlerin hangisini seçeceğine karar verirken öğrencilerin hazırbulunuşluklarını ve sınıf düzeyini de göz ardı etmemelidir. Yaşça küçük öğrenciler daha somut deneyimlere ihtiyaç duyarken daha büyük öğrenciler daha somut deneyimlerden doyum sağlayabilirler.



ÖĞRENME-ÖĞRETME SÜRECİNDE ARAÇ - GEREÇLERİN ve MATERYALİN ROLÜ

- Dersin hedeflerine ulaşmayı kolaylaştırır , öğretimin niteliğini artırır
- Dikkat çeker ve güdülenmeyi artırır,
- Soyut konuları somutlaştır.
- Sözen ve zamandan tasarruf sağlar,içeriği basitleştirerek, konunun anlaşılmasını sağlar.
- Araçlar öğrencilerin birçok duyu organına hitap ettiği için çoklu öğrenme ortamı sağlar.
- Öğrenciler farklı öğrenme stillerine sahip oldukları için ,onların bireysel ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlar.Bu anlamda öğretimin bireyselleştirilmesini sağlar.
- Öğretmene destek sağlar ve güven verir.

ÖĞRETMENİN ARAÇ-GEREÇ SEÇERKEN VE MATERYAL HAZIRLARKEN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Kullanılacak araç-gereçlerin ve materyallerin **eğitsel değer** taşıması gerekir,
- Dersin hedefleriyle tutarlı olmalıdır
- Konunun özelliğine , sınıf veya okul ortamına uygun olmalıdır,
- Mümkün olduğunca çok duyu organına hitap etmesi gerekmektedir.
- Öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olması gerekir
- Öğrenci ihtiyaçlarını karşılayabilmesi gerekir.
- Basit, sade ve anlaşılır olması gerekir,
- Geliştirilebilir ve güncelleştirilebilir özellik taşımalıdır.

Bir aracın uzun süredir kullanılıyor olmasının bir anlamı yoktur.

MATERYAL HAZIRLAMADA RENK KULLANMANIN YARARLARI

- Görüntünün gerçeğe yakınlığını artırmaya katkı sağlar
- Benzerlik ve farklılıkları yansıtmaya imkan verir
- Önemli bilgileri ve ayrıntıları vurgulamayı sağlar
- Öğrencinin ilgisini çekmeye yardımcı olur.

ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Yöntem, bir sorunu çözmek, bir deneyi sonuçlandırmak , bir konuyu öğretmek yada öğrenme amaçlarına ulaşmak için ,bilinçli olarak seçilen ve izlenen düzenli yoldur.Yöntemler eğitim hedeflerinin gerçekleştirilmesinde çok önemli bir yere sahiptir.Eğer bir öğretmen ulaşmak istediği **hedefi bilmiyorsa** , onu gerçekleştirecek **yöntemi de bilemeyecektir**.Yani hedefe ulaşmak için kullanılan yollar da yöntemin diğer bir tanımıdır. Eğitimde yöntem kavramı ele alındığında öğrencilere yeni davranışları kazandırma işleminin nasıl gerçekleşeceği konusu karşımıza çıkmaktadır. Eğitim hedeflerinin gerçekleşmesi, uygun bir yöntemin seçilmesiyle sağlanır. Bu nedenle her ders için tek bir yöntem değil, çok farklı yöntemlerin kullanılması söz konusudur. Yani, *hiçbir yöntem öğrenme-öğrenme durumları için tek başına yeterli değildir*. Yöntem ve teknik kavramlarının bazı kaynaklarda birbirinin yerine kullanılmış olabileceği unutulmamalıdır. Değişik kaynaklarda değişik sınıflandırma yapılsa da genel anlamda öğretim yöntemleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1- Anlatım Yöntemi | 2- Tartışma Yöntemi |
| 3- Problem Çözme Yöntemi | 4- Örnek Olay Yöntemi |
| 5 -Gösterip Yaptırma Yöntemi | 6- Proje Temelli Öğretim Yöntemi |
| 7- Bireysel Çalışma Yöntemi | 8- Tutor Destekli Öğretim |

Yöntem Seçimini Etkileyen Faktörler:

1. **Öğretmenin yönetime yatkınlığı:** Öğretmen , uygulayacağı yöntem için gerek zihinsel açıdan, gerekse kişilik yapısı gereği yeterli olmalıdır.
2. **Zaman ve fiziksel imkanlar:** Zaman , yöntem seçimini etkileyen en önemli faktörlerdendir. Zaman problemi söz konusu olduğunda, klasik yöntemler modern yöntemlerden daha çok tercih edilir(anlatım yöntemi gibi). Yine öğretim ortamındaki fiziksel imkanlar da yöntem seçimini doğrudan etkiler.
3. **Maliyet:** Anlatım, soru-cevap , tartışma gibi yöntemler çoğu zaman ek bir maliyet getirmeyebilir. Ancak bazı yöntemler ek maliyet gerektirebileceği için kullanılamayabilir. Örneğin laboratuvar , proje, veya gösteri yöntemi ek maliyet getirebilir.
4. **Öğrenci grubunun büyüklüğü:** Modern öğretim yöntemlerinin kullanımı için mümkün olduğunca az öğrenci grubunun olması gerekir. Öğrenci sayısı arttıkça seçilen yöntemin işlevi azalacaktır.
5. **Konunun Özelliği:** Bazı konular bazı yöntemlerle uygulanmaya daha uygundur. Örneğin bir tarih dersi için anlatım yöntemi çok uygun iken, diğer dersler için bu yöntem çok uygun olmayabilir.
6. **Ulaşılmak istenen hedef ve davranışlar:** Dersin amaçları , o dersin hangi yöntemlerle işlenmesi gerektiği konusunda ipuçları verebilmektedir.Ulaşılmak hedef davranışların basamağı(bilişsel,duyuşsal, psikomotor) yöntem ve tekniğin seçimini doğrudan ilgilendirir.
7. **Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyi:** Öğrenciler derste kazandırılacak hedef davranışların ön koşulu olan davranışlara sahip değilseler, öğretmen seçeceği yöntemi buna göre belirlemelidir. Öğrenci bilgi basamağında ise ona uygulama basamağında ders öğretilemez.

8. **Öğrencilerin gelişim özellikleri:** Öğrencilerin bulundukları yaş grupları ve gelişim dönemleri yöntem seçimini doğrudan etkiler.

1. ANLATIM YÖNTEMİ :

Özellikleri:

- 1) Anlatım, öğretmen merkezli , öğretmenin, bilgilerini pasif bir şekilde dinleyen öğrencilere tek yönlü olarak ilettiği geleneksel bir yöntemdir. ***Düz anlatım*** yada ***sunu*** yöntemi de denir.
- 2) Bu yöntemde öğrencilerin eğitim öğretim sürecine ***katılımı*** diğer derslere göre daha düşüktür.
- 3) Daha çok ***sunuş yoluyla öğretim*** yaklaşımında , zor anlaşılan konularda , ***dersin giriş bölümünde, konuların açıklanmasında, konuların özetlenmesinde ve öğrencilerin güdülenmesinde*** kullanılır.
- 4) Ayrıca bilişsel alanın ***bilgi*** basmağındaki hedef davranışların kazandırılmasında kullanılır.
- 5) Modern öğretimde anlatım yöntemine çok fazla yer olmasa da , öğretmenler başta ***sözel dersler*** olmak üzere hemen her konuda bu yöntemden yararlanma gereği duyarlar.
- 6) Bu yöntem, ***soru-cevap, seminer, sempozyum, münazara, brifing*** gibi tekniklerle birlikte kullanılabilir.

Anlatım Yönteminin Olumlu Yönleri :

- a) Bir konuya başlangıç noktasında önemli işlevi vardır.
- b) Uygulaması kolay ve ekonomiktir.
- c) Öğrencilerde dinleme alışkanlığı kazandırır.
- d) Bilgileri kalabalık gruplara aktarmada zaman açısından fayda sağlar,
- e) Öğretim konularının belli bir sıra ve düzene göre öğrencilere sunulmasını sağlar.
- f) Öğrencilerin anlatılanlarla ilgili olarak organize bir görüş kazanmalarını sağlar,
- g) Derslerde sürpriz bir bilgiyle karşılaşamayacağı için öğretmene güven verir,

Anlatım Yönteminin Sınırlılıkları:

- b) Dinleyiciler pasif konumda olduğundan uzun süreli bu yöntem kullanıldığında sıkıcı olacaktır.
- c) Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarının tatmin edilip edilmediğini ölçmek zordur,
- d) Öğrencileri tanımak güçtür,
- e) Öğretim sırasında soru-cevap fazla kullanılmadığı takdirde dönüt ve düzeltme imkanı yoktur,
- f) Öğrenci aktif olarak katılmadığı için bilişsel öğrenme tam olarak gerçekleşemeyebilir.
- g) Öğrencileri ezberciliğe ve hazırcılığa alıştıırır. Bu nedenle öğrenciler akıl yürüterek öğrenme ve problem çözme becerisini kazanamazlar.
- h) Öğrenilen bilgilerin diğer alanlara transferinin gerçekleşmesi daha zor olur.

Anlatım Yönteminin Uygulanmasında Dikkat Edilecek Hususlar:

- 1) Konular açık ve anlaşılır ifadelerle sunulmalı, gereksiz ayrıntılara girilmemelidir.
- 2) Anlatmaya başlamadan önce öğrencilerin dikkat ve ilgileri çekilmeli, anlatma sırasında resim, levha, grafik ve filmlerden yararlanılmalı (görsel ve işitsel araç gereçler) , ***yazı tahtası*** önemli noktalara öğrencilerin dikkatini çekmek için bir araç olarak kullanılmalıdır.
- 3) Uygun örnekler verilmelidir,
- 4) Süre iyi ayarlanmalıdır,
- 5) Özellikle beden dili, ses ***tonu*** ve ***kelimelerdeki seçicilikte*** dikkatli olunmalıdır.
- 6) Sık sık soru-cevap tekniği ile dikkatler canlı tutulmaya çalışılmalıdır.
- 7) İçerik tek tek ve anlamlı bir sıra ile anlatılmalı, anlatma belli bir plana göre ve bilinenden bilinmeyene, örnekten kurala, basitten karmaşığa doğru bir sıra izlenmelidir. Konunun ana hatları ders başında öğrencilere de bildirilmelidir.
- 8) Anlatan kimse hitap ettiği öğrencilerin seviyesini bilmeli ve anlatma sırasında bunu göz önünde bulundurmalıdır.
- 9) Öğrenci düşünmeye yöneltilmeli, anlatan kimse ara sıra öğrencilere soru sormalı; konu, onların anlama durumlarına göre geliştirilmelidir. Çünkü öğrenci, öğretilenleri yanlış anlayabilir, yanlış yorumlayabilir ya da anlatılanlar arasındaki bağlantıyı bütünü kaçırabilir.
- 10) Anlatım yönteminden sonra kalıcı öğrenme için mutlaka bir değerlendirme yapılmalıdır.

2. TARTIŞMA YÖNTEMİ:

Özellikleri:

- 1) **Tartışma yöntemi**, öğrencilerin belli bir konuyu , bir öğretmenin rehberliğinde, bir plan çerçevesinde konuşmaları yoluyla öğrenmeleridir. Bir başka tanımla iki veya daha fazla kişinin, bir konuda düşüncelerini seğileme yoluyla fikir alışverişinde bulunmalarıdır.
- 2) Tartışma yöntemi daha çok, **küçük gruplarda** etkili olan bir yöntemdir .
- 3) Genellikle bilişsel hedeflerden özellikle **“kavrama”** “düzeyindeki davranışların kazandırılmasında” kullanılır. Duyuşsal alanda da bazı hedef alanlarını kulanma amaçlı tercih edilebilir.
- 4) Bu yöntemde iki husustan **birincisi, açık bir amacın olması, ikincisi ise ön hazırlığı** gerektirmesidir.
- 5) Tartışılacak konu üzerinde öğrenciler bilgi sahibi olmalıdır,
- 6) Öğretmen tartışmanın yönetme işini öğrencilere bırakabilir,
- 7) Başkan iyi bir başlangıç konuşmasıyla dikkatleri tartışmaya toplamalıdır,
- 8) Tartışmanın bireylerle değil, fikirlerle ve sorunlarla ilgili olduğu unutulmamalıdır,
- 9) Tartışma yönteminde hem öğretmenle- öğrenci arasında, hem de öğrencilerin kendi arasında dinamik bir etkileşim, alış – veriş vardır.
- 10) Tartışmanın sonunda özetleme yapılmalı ve not alınmalıdır,

Tartışma Yönteminde Öğretmenin Görev ve Sorumlulukları

1. Öğretmen yönlendirici ve destekleyici rolünü elden bırakmamalıdır.
2. Kontrolü kaybetmeden öğrencilerin bağımsız ve özgür davranabilmeleri için ortam hazırlar
3. Tartışma yönteminde öğretmen tartışmanın belli bir çizgide gitmesine dikkat eder;zaman zaman özetleme yoluna başvurur.
4. Aynı zamanda dersin amacına ulaşması için gayret gösterir.
5. Uygun zamanda tartışmaya katılır, tartışmayı keser; gerekirse yönetir.

Tartışma Yönteminin Olumlu Yönleri

1. Tartışma yöntemini öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişmesini sağlar.
2. **Demokratik değerlerin** kazandırılmasında etkilidir.
3. Öğrencilere başkalarının fikirlerine saygılı olmayı öğretir; **empati becerisi** geliştirir.
4. Öğrencilerin **dinleme** ve **toplum önünde konuşma** yeteneklerinin gelişmesine katkıda bulunur.
5. Öğrencilere kendilerini ifade etme şansı verdiği için öğrenme kalıcı olur.
6. Öğrencilerde araştırma ve planlama becerisi kazandırır.
7. Öğrencilere, aynı konuda başkalarının görüşlerini öğrenme ve onlara tepkide bulunma fırsatı verir.
8. Bir konuyu kavrama, analiz edebilme ve değerlendirebilme ve uygun kullanıldığı takdirde eleştirel düşünme becerisi kazandırır.
9. Hem bilişsel , hem de duyuşsal alanda öğrenmeyi sağlar. (Duyuşsal alanda öğrencilerle iletişime girme, başkalarının görüşlerine karşı olumlu tutum geliştirme)
10. Öğrencilerde liderlik özelliği geliştirir.

Tartışma Yönteminin Sınırlı Yönleri

1. Diğer yöntemlere göre daha fazla hazırlık gerektirir.
2. Uzun bir süreyi alır.
3. Her öğrenciyi ayrı ayrı değerlendirmek zordur.
4. Kalabalık gruplarda uygulanması zordur.
5. Sınıf içerisinde gürültüyü engellemek zordur.
6. Provokasyona açık bir yöntemdir.

Başlıca Tartışma Teknikleri

GÖRÜŞ GELİŞTİRME TEKNİĞİ

Çelişkili ve **karşıt görüşleri** içeren konular üzerinde gerçekleşen bir **tartışma tekniğidir**. Konuların belirgin çelişkiler ve tutumlar içermesi önemlidir. Ele alınabilecek konular geçerli sayılabilecek karşıt bakış açıları içermelidir. Öğrencilerde görüş geliştirme amacıyla uygulanan bu teknik , **eleştirel düşünceyi** ve

başkalarına saygılı olmayı , bireylere bir konuda **farklı düşünceler geliştirmeyi** öğretir. Öğrencilerin grup olarak katıldıkları ve 15-20 dakika boyunca ayakta durarak katıldığı bir çalışmadır.

Eğitim ortamına bir konuda yapılan düşünce alışverişinde, tartışmasında kişinin kendi görüşünü, diğer görüşlerden de yararlanarak geliştirmesini ve savunmasını veya değiştirmesini , karşı çıktığı görüşü daha sonra benimsemesini sağlayan bir tekniktir. Münazaradan tamamen farklıdır. Bu teknikte sadece iki zıt düşünce , kazanan-kaybeden gruplar ve jüri üyeleri yoktur,münazara ise bu sayılanlar vardır. Öğrencilere öğretilen konular ya da bu konuların, sorunların çözüm yolları bazen zıtlıklar ve çelişkiler içerir. . Düşünceleri , zıtlıkların iki ucunda ya da aralarında bir yerlerde olan öğrencilerin, eğilimlerini gerekçelendirdikleri, bütün sınıfın etkin katılımını gerektiren, katılımcılarda hoşgörü, katlanma, konuşma, dinleme ve değişmeye açıklık becerileri geliştiren bir tekniktir.

Örnek Konu:

- ❖ Evlatlık olarak verilmiş çocuklar ,istiyorlarsa biyolojik anne-babalarını tanımalıdır.

Yöntemin Uygulanmasında İzlenecek Aşamalar:

1. Beş ayrı kartona ‘ **Kesinlikle Katılıyorum’ – Katılıyorum- Kararsızım- Katılmıyorum- Kesinlikle Katılmıyorum** ifadeleri yazılır. (Dersten önce kağıtlara yazalım ve götürüp derste asalım)
2. Bu yazılar sınıfın duvarlarına aralıklı olarak bantlanır.
3. Tartışma konusu tahtaya yazılır.
4. Öğrencilere tartışma konusu olarak verilen **önermelere** ne derecede katıldıkları sorulur ve buna göre , katılma derecelerini belirten, duvarlara asılı kartonların önünde toplanmaları istenir.
5. Öğrencilere birer birer söz vererek , hangi görüşe göre şu anda bulundukları yerde oldukları sorulur. Her bir öğrencinin açıklamasını tüm sınıftaki öğrencilerin dinlemesi sağlanır.
6. Tartışma sırasında isteyen öğrencinin bulunduğu yerden başka bir kartonun önüne gidebileceği, görüşlerini değiştirebileceği söylenir.
7. Tartışma boyunca bütün öğrencilerin tartışmaya katılarak görüşleri ortaya koymaya özen gösterilir.
8. Görüş geliştirme için ayrılan 15-20 dakikanın bitiminde konunun tartışıldığınının yeterli olduğu , daha farklı görüşler gelmeyeceği düşünüldüğünde tartışma sonlandırılmalıdır.
9. Görüş geliştirme tartışmalarının bitiminde eğitim programının amaçları doğrultusunda öğretmen kendi görüşlerini açıklayabilir.
10. Bu sürecin sonunda şu görüş doğru, bu görüşler yanlıştır denilemez. Yani ortak bir karara varmak sözkonusu değildir.

2009 KPSS: Öğretmen, ilköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersinde “Türkiye sahip olduğu bor kaynağını doğru biçimde kullanmaktadır.” önermesiyle tartışmaya dayalı bir etkinlik planlamaktadır. Bütün öğrencilerin tartışmaya katılmalarını, düşündüklerini gerekçeler göstererek belirtmelerini, düşüncelerini değiştirebileceklerini belirtmiştir. Öğrencilerinde başkalarının düşüncelerine saygı, dinleme, kendi düşüncesini savunma ve kanıt bulma becerileri geliştirmeyi hedeflemiştir.

Bu etkinlik aşağıdaki tartışma türlerinden hangisi için en uygundur?

- A) Münazara B) **Görüş geliştirme** C) Forum D) Panel E) Konuşma halkası

Öğretmenin Görev ve Sorumlulukları:

1. Konunun geçerli bir çelişki içermesi gerektiğini bilmelidir.
2. Öğrencilere slogan kullandırmamalıdır.
3. Konunun öncelikle, somut yönleri üzerinde konuşulması sağlanmalıdır.
4. Eş zamanlı monologları engellemek için çelişkilerin açık bir şekilde ortaya konması sağlanmalıdır.
5. Herkesin kendi fikrini,fikri hakkındaki kuşkularını, zorluklarını ve zayıf noktalarını açıkça dile getirmesi sağlanmalıdır.
6. Sınıf yönetimine becerikli olmalıdır.
7. Üzerinde anlaşmaya varılan ve varılamayan alanlar belirlenmelidir
8. Karşıt fikirlerin doğru olarak ve haksızlık etmeden ortaya koyulması amaçlanmalıdır.

Sınırlılıkları:

- 1.Bazı öğrencilerin hiç katılmayabilirler .
2. Bazen sınıfta aşırı gürültü olabilir ve konu dağılabilir.

MÜNAZARA

1. Belli bir konunun lehinde veya aleyhinde konuşmak üzere 2 grup oluşturulur.
2. Tartışma öncesi, araştırma dahil tüm hazırlıklarını tamamlayan öğrenciler kendilerine tanınan süre içinde savundukları görüşün haklılığını göstermek ve diğer tarafın görüşlerini çürütmek için jüri önünde karşılıklı olarak konuşurlar.
3. Münazarada bir de dinleyici grubu vardır. Bu grup, beğendikleri konuşmacıları alkışlayarak jüriyi etkilemeye çalışırlar.
4. Fazla **bilimsel olmamakla** birlikte bir fikri savunma, söz ustalığı, çabuk cevap hazırlama gibi yetenekleri geliştirdiği için sıklıkla kullanılan bir yöntemdir.
5. Ancak bireyleri, inanmadıkları bir fikri savunmak zorunda bırakabileceği için bazı durumlarda sınırlı kalmaktadır. Bunu engellemek için konuya inanmış bireylerin seçilmesi önemlidir.

Örnek Konu: Para mı önemlidir-Mutluluk mu önemlidir?

Örnek Konu: Turizmin gelişmesinde doğal güzellikler mi önemlidir, tesisler mi önemlidir?

Örnek Konu: Evlilik kaçınılmaz mı sürdürür mü ?

Örnek Konu: Ekonomik gelişmede tasarruf tedbirleri işe yarar mı, yaramaz mı?

KÖŞELENME TEKNİĞİ

Uygun problem seçilir ve öğrencilere açıklanır. Olası çözümlerden tartışmalı olanlar seçilir. Seçilen çözümler kartonlara yazılıp, sınıfın belli köşelerine asılarak , öğrencilerin uygun buldukları çözümün olduğu köşeye gitmeleri söylenir. Aynı köşeye gidenler grup oluşturur ve neden o çözümü seçtikleri gerekçesiyle tartışılır. Daha sonra sınıfta karar alınır ve tartışma sona erer.

PANEL

1. 3 – 5 kişilik uzman grubun önceden belirtilmiş ve hazırlık yapılmış bir konuyu dinleyici grubu önünde samimi bir hava içinde tartışmasıdır. Yazılı metne bağlı kalmadan konuşulması esastır.
2. Panelde bir panel yöneticisi vardır. Sınıfta panel türü tartışmalarda öğretmenin panel yöneticisi olması iyi olacaktır. Panel yöneticisi konuşmacıları tanıtır.
3. **Panelin amacı**, bir problemi çeşitli yönleriyle aydınlatmak, çeşitli eğilim ve görüşleri ortaya koymaktır. Bunun dışında, gerçeği bulmak veya belli bir konuda karara varmak gibi bir amacı yoktur.
4. Panel sonunda öğrenciler panel üyelerine soru sorabilir.
5. Münazara grupları farklı masalarda oturdukları halde, panel grubu tek masada oturur.
6. Öğrenciler bir konuyla ilgili ödev verilip ,o ödevi hazırlayarak uzmanlaşmaları sağlanır veya konu ile ilgili çevreden uzmanlar da sınıfa getirilebilir.

Örnek Konu : Küresel ısınma. **Örnek Konu :** Çevre kirliliğinin nedenleri ,sonuçları, çözüm yolları
Öğretmen olarak şu aşamalardan geçerek panel düzenlenebilir:

- Konunun belirlenmesi
- Zamanın belirlenmesi
- Panelistlerin belirlenmesi
- Oturum başkanının belirlenmesi
- Panelistlerin çalışmalarını paylaşmaları
- İzleyicilerin sorularının yazılı olarak alınması
- Oturum başkanının soruları okuyarak ilgili paneliste yöneltmesi ve zamanı etkili kullanarak cevaplaması
- Öğretmenin paneli süreç ve sonuç boyutu ile değerlendirmesi
- Değerlendirme sonuçlarından yeni panel planlamasında yararlanılması

AÇIK OTURUM

1. Zaman zaman panel tekniği ile birbirinin yerine kullanılmıştır.
2. 3-5 kişilik bir grubun belirli konularla ilgili fikir ve görüşlerini sırayla dinleyicilere aktardığı bir tekniktir. Öğrenciler veya konunun uzmanları belirlenen konuyla ilgili olarak yaptıkları araştırma bulguları doğrultusunda kendi aralarında süreye bağlı kalarak tartışırlar.
3. Panelden en önemli farkı, başkandan izin alarak konuşma zorunluluğunun bulunmasıdır.

4. Başkan, sırasıyla ve dönüşümlü olarak konuşmacılara sorular yöneltir, gerektiğinde kısa bir değerlendirme yapar. Tartışma boyunca tarafsız olmak, konuşmacılara verilen süreyi dengeli bir şekilde ayarlamak, tartışma kurallarının dışına çıkılmasını engellemek başkanın görevleri arasındadır.
 5. Açıkoturumun sonunda da oturuma katılanlar , üyelere soru sorulabilir.
- Örnek Konu:** “Trafik kazalarını önlemede neler yapılabilir” konusunda bir başkan yönetiminde konunun tartışılması.

SEMPOZYUM

1. Bilimsel, sanatsal veya düşünsel ağırlıklı konuların bir grup tarafından sunumudur.
 2. Oturuma katılacak kişiler 5-6 kişi olabilir.
 3. Her üye daha önceden hazırlık yaptığı belirli bir konuda konuşma yapar; ama üyeler kendi aralarında tartışmazlar.
 4. Genelde 15 dakikalık sunumlar halinde bilgiler büyük dinleyici kitleye sunulur. Dinleyeciler konuyla ilgili çok geniş bilgi, tecrübe ve fikirleri bilimsel ve ciddi bir ortamda birinci ağızdan alırlar.
 5. Konuşmacılar kendilerine ayrılan zaman içerisinde konuşmalarını oturarak veya ayakta , okumadan ve yazılı mateyale bağlı kalmadan power-point , tepegöz saydamı kullanmaları söz konusu olabilir.
 6. Başkan konuşma sonunda dinleyicilerden, sorularını konuşmacılara yazılı olarak sormalarını sağlar. Konuşmacıların fikirlerine eleştiriler gelebilir. Sorular ilgili kişiye sorulmalıdır.
 7. Sempozyum 2-3 gün ve birkaç oturum sürebilir.
- Örnek Konu:** Türkiyede öğretmen istihdamı sorunu

FORUM

1. Değişik görüşe sahip kişi ya da grupların (öğrencilerin) bir araya gelerek herhangi bir konudaki sorunları tartışarak bir sonuca varmak için , bir başkanın yönetiminde sürdürdükleri sözel iletişim türüdür.
2. Bu teknikte tartışmalı konunun farklı yönleri, o alanda iyi yetişmiş kişilerce dinleyiciler karşısında tartışılır.
3. Forumda dinleyiciler de görüşlerini açıklayabilir. Yani foruma katılanlar soru sormaya ,eleştiri yapmaya ve katkıda bulunmaya çalışırlar.
4. Kısaca konu ile ilgili olarak isteyen her katılımcının konuşması, görüşünü açıklama fırsatı bulması demektir.Bir liderin yönrtiminde belirlenen bir sorun ya da sorunun çözümü konusunda çok sayıda fikrin büyük grup tartışması çerçevesinde tartışılmasıdır. (D. Gözütok)
5. Forumu yöneten öğretmen hem konuşmada , hem de yöneticilikte usta olmalıdır; çünkü bu tür konuşmalarda kitleyi ve konuşmacıları yönetmek çok zordur.
6. Örneğin Osmanlı İmparatorluğunda gerileme devri ile ilgili olgular ve ilkeler öğrencilere kazandırılmak istendiği zaman eğitim ortamında forum düzenlenebilir. Forumda görev alan öğrencilerden, Osmanlı İmparatorluğunun gerilemesine neden olan etmenler konusunda **farklı görüşlere** sahip olanlar seçilmelidir.
7. Öğretmen , öğrencilerin görüşlerini ve bu görüşlerin gerekçelerini aldıktan sonra bir özet yapmalıdır.
8. Forum , Panelden ve sempozyumdan sonra da yapılabilir.

SEMİNER

1. Herhangi bir konuyla ilgili yapılan araştırma sonuçları hakkında bilgi vermek ve bu bilgiler üzerinde tartışma amacıyla birkaç yetkilinin yönetimi altında düzenlenen toplantılara **seminer** denir.
 2. Bu teknikte öğrenciler tek veya küçük gruplar halinde küçük inceleme ve araştırmalar yaparlar.
 3. Öğretmen çalışmalar için öğrencilere ön bilgileri verir, gerekli kaynakları gösterir, her öğrenciye rehberlik eder.
 4. Her bireyin veya grubun inceleme ve araştırma sonuçları sınıf ortamında tartışılır ve çalışmalar değerlendirilir.
- Örnek Konu:** Karadeniz bölgesinde fındığa alternatif olabilecek ürünler konusu öğrenciler tarafından araştırılıp sınıfta sunum yapılabilir.

KONFERANS

1. Alanında uzman birinin bir konu hakkında, duygu ve düşüncelerini açıklamak, bilgileri öğretmek amacıyla yaptığı hazırlıklı konuşmaya **konferans** denir.
2. Konferansçı istediği konuyu anlatabilir. .
3. Konferanstan amaç, dinleyenleri coşturmak veya onlara bir fikir aşlamak değil , dinleyicileri belli bir konuda bilgilendirmektir .
4. Konferanslar daha çok bilimsel konularda verilmekle birlikte güncel konu-larda da verilebilir.
Örnek Konu: Sosyal Bilgiler dersinde her konuda uzmanlar okula getirilebilir, öğrenciler konferansçıya soru sorabilir, sorular önceden hazırlanmalıdır. Bu sorular öğretmenler tarafından daha önceden gözden geçirilmelidir.

BRİFİNG

1. Bir kurumun yapısı ve işleyişi ya da teknik bir konu hakkında yetkili bir kimse-uzman tarafından sunum yapılmasıdır. Diğer bir ifadeyle herhangi bir teknik konunun uzman bir kişi tarafından dinleyicilere aktarılmasıdır.
Örnek Konu: Meslek lisesi müdürünün Milli Eğitim Bakanına okulun işleyişi ile ilgili bilgi vermesi.

KOLLEGYUM

1. İki **panel** grubu vardır. İki gruptan birinin sadece soru soran, diğerinin ise cevap veren uzmanlar oluşturur.
2. Soru soran gruptakiler daha önceden konu üzerinde bir hayli hazırlık yapar.
3. Sorular genelde dinleyici grubun o konudaki ilgi ve ihtiyaçlarına göre şekillenir. Soruların ve cevapların belli bir konuda olması gerekir.
4. Eğer iyi düzenlenirse, öğrencilerin ilgisinin canlı olduğu bir ders yapılabilir.
5. Tehlikesi ise, çalışkan birkaç öğrencinin gerek soru , gerekse cevap grubunda aktiviteyi ele alarak diğerlerinin pasif kalmasıdır
Örnek Konu: Üniversite sınav sistemi

ZİT PANEL

1. Bu teknik ile, işlenmiş olan konuların tekrar edilmesi mümkün olmaktadır.
2. Uygulamaya geçilmeden önce konuşmaları yönetecek lider seçilir
3. Sınıf ikiye ayrılır. Yarıları soru soran, yarıları da cevap veren grup içinde yer alır.
4. Her bir bölüm tekrar dört yada altı kişilik gruplara ayrılır.
5. Soru soracaklar sorularını tespit ederken diğerleri de kendilerine sorulması muhtemel olan sorulara cevap hazırlar.
6. Hazırlık için 15 – 20 dk. zaman ayrılır.
7. Sorular sorulur ve diğer grup tarafından cevaplandırılır.
8. Bilinen konular üzerinde fazla durmadan, bilinmeyen ve pek açıklığa kavuşmamış konulara ağırlık verilmesi olumlu yönüdür.
9. Yanıltıcı soruların sorulmasına imkan verdiği için gerekli bilgilerin kazanılmasının engellenmesi ihtimali ve iyi öğrencilerin faaliyetleri tekellerine alması ihtimali olumsuz yönleridir.
10. Örneğin 28 kişilik bir sınıf düşünelim. Bunlar önce 14-14 soru cevap grubu olarak ayrılabilirler. Yine soru ve cevap grupları 7'şerli gruplara ayrılabilir. Sorular soru soran-cevap verecek A ve B grubu olarak ayrılabilirler.

VİZİLTİ (FİSİLTİ) GRUPLARI

1. Kısa bir süre içinde öğrenciler oturdukları yerde belli sayılarda gruplara bölünür,
2. Bunun sonrasında öğretmen soru sorabilir, film izletebilir, gösteri yapabilir, oyun oynatabilir veya bir olayı sınıfa sunabilir.
3. Verilen konular gruplar tarafından fısıldayarak tartışıldıktan sonra görüşler bir kağıda yazılır ve öğretmene grup temsilcisi tarafından sunulur. En son ise tüm grupların raporları, görüşleri birleştirilip öğretmene veya seçilen bir kişi tarafından sınıfa anlatılmalıdır.
4. Sınıf bu görüş üzerinde tartışıp bir karara varmalıdır.
5. Vızıltı gruplarında önemli olan , bir grup öğrencinin bir konuda belirlenen bir süre boyunca sessizce konuşmasıdır.

6. Vızıltı grupları çeşitli şekillerde oluşturulur.

Örnek Konu: “Vızıltı 22 de 2 öğrenci bir konu üzerinde 2’şer dakika konuşur .”Vızıltı 66 da ise 6 öğrenci bir konu üzerinde 6’şar dakika konuşur.

PHİLİPS 66

J.Donald Philips tarafından geliştirilmiştir. Öğrencilerin altışar kişilik gruplarda ve her grubun altışar dakikalık sürelerle çalışıyor olmasından dolayı bu ad verilmiştir. Uygulanması sırasında yer alan başlıca işlemler şunlardır:

1. Sınıf altışar kişilik gruplara ayrılır
2. Her grup kendine bir lider ve bir sekreter seçer
3. Tartışma konusu öğrencilere verilir.
4. Gruplar 6 dakika boyunca konuyu kendi aralarında tartışırlar.
5. Probleme uygun olan çözüm bulunur ve tartışma sona erer.

BÜYÜK GRUP TARTIŞMASI

1. Bu teknik öğrenci sayısının küçük gruplara bölünemeyecek kadar(7-9-11-13) sayıda olduğunda kullanıldığı gibi ,çok sayıda öğrencinin bulunduğu sınıfa yapılan bir tartışma tekniği olarak da kullanılabilir.
2. Bu tartışma tekniğinde öğretmen konuyu tüm sınıfın katıldığı bir tartışma ortamında işler. **Tartışmanın yöneticisi** öğretmendir. Öğretmenin büyük grup tartışması yapabilmesi için çok bilgili olması ve üst düzey sınıf yönetimi becerisine sahip olması gerekir.
3. Öğretmen tartışma öncesinde hedeflere odaklanan hangi soruları soracağını , uygun cevap alamazsa başka ne soracağını n anahtar sorular biçiminde planlamalıdır.Sonra problem sınıfa sunulur. Sorunla ilgili sınıfa soru sorulur ve istekli öğrencilerle tartışma başlatılır.
4. Öğrenciler birbirlerini görecektir şekilde oturmalılar.
5. Öğretmen sorular sorar, öğrencilerin görüşlerini açık hale getirir ve konunun daha iyi anlaşılması için konuşulanları sık sık özetler.Ama kendi görüşünü dile getirmez.

FİKİR TARAMASI TEKNİĞİ

1. Kısa süreli tartışma grupları türünden olan fikir taramasında 4-9 kişiden oluşan gruplar kendi aralarında belli bir konu üzerinde 5-10 dakika konuşulması söz konusudur.
2. Burada önemli olan husus yaratıcı düşünce ve soruna değişik çözümler getirmedir.
3. Öğretmen fikir taramasından çeşitli biçimlerde yararlanabilir. Örneğin, bir ders ya da tartışma ölü noktaya gelir sessizlik başlarsa en iyi yol fikir taramasını başlatmaktır. Bazen de derse eğlenceli bir başlangıç yapmak için bu yönteme başvurulabilir.
4. Öğretmenler dersin herhangi bir anında , sınıfa canlılık getirmek ,ilgi ve dikkati tekrar sağlamak için ciddi veya mizahi konularda fikir taraması yapabilirler.
5. Fikir taramasında önemli olan basit bir sorun üzerinde mümkün olduğu kadar kısa bir süre durmaktır. Hatta beyin fırtınasından farklı olarak bir **sorun** olmasına da gerek yoktur Beyin fırtınasında fikirler tahtaya yazılır,sonra değerlendirmeye geçilir.Formatları farklıdır.

DEDİKODU TEKNİĞİ

1. Tartışma tekniklerinden birisidir.Öğrenciler önce 2’şerli gruplara ayrılırlar ve verilen konu ile ilgili düşüncelerini birbiriyle paylaşırlar.
- 2.Her iki öğrenci de eş değiştirip başka bir arkadaşıyla yeni bir ikili oluşturup önceki arkadaşının düşüncelerini yeni arkadaşına aktarırlar; kendinde meydana gelen değişiklikleri arkadaşı ile paylaşır, mümkün olduğunca yeni ikililer oluşturulup süreç devam ettirilir .
- 3.En sonunda ortak düşünce sınıfa açıklanır.

AKVARYUM TEKNİĞİ

Akvaryum tekniği, öğrencilerin ilgi duyduğu ya da üzerinde anlamaya varamadığı konuların öğretiminde çok etkili bir **tartışma tekniğidir**. Öğrencilerin tartışma ve grupla çalışma becerilerinin geliştirilmesi için kullanılır. Sınıftaki öğrencilerin aktif olarak katılmalarını sağlayan bir tekniktir.(Pegem)

Bu tekniği uygularken sınıfın uygun bir yerine bir çember çizilir. Çemberin ortasına boş bir sandalye konur. Sınıfın tümü çemberin dışındadır. Konu hakkında yorum yapmak isteyen sandalyeye oturur,

düşüncesini söyler. Daha sonra yerini bir gönüllüye bırakmak üzere çemberin dışına çıkar. Bu arada gözlemci olarak nitelenen çemberin dışındaki diğer öğrenciler tartışmayı izlerler. Ayrıca onlar gözler, düşünür ve sandalyedeki katılımcılara dönütler verirler. Tartışmayı yapılandırmak ve sürdürmek için önceden bir **soru listesi** hazırlanmalıdır. Tartışma sırasında çemberin dışındakilerin sessiz olması, sadece sandalyeye oturanın konuşması gerekir. Gözlemciler tartışma sırasında not almalı, tartışma sonunda sınıfa tartışmanın özeti sunulmalıdır. Bu teknik, tartışmalı bir konuyu incelemek için öğrencilerin birkaç küçük tartışma grubuna ayrılması şeklinde de yapılabilir. Her grup bir temsilci seçer ve konu hakkında kendi ve grubun fikrini açıklar. 15-20 dakikalık tartışmadan sonra, temsilciler dönüt ve bilgi almak için gruplarına dönebilirler.

Akvaryum tekniğinin etkinlikle uygulanabilmesi için;

- Tekniğin amacı belirtilmeli ve teknik, başka örnekler üzerinde öğretilmelidir.
- Öğrencilerin konuyla ilgili ön bilgileri tamamlandıktan sonra, bu teknik kullanılmalıdır.
- Öğrencilerin görüşlerini sıklıkla belirtebilmeleri için rahat bir sınıf ortamı oluşturulmalıdır.
- Görüşler asla eleştirilmemelidir.

KARTOPU

Verilen bir problem veya konu ile ilgili olarak öğrenciler önce tek başlarına düşünüp, sonra iki, daha sonra dört ve sekiz kişilik gruplarda tartışır. Sekizli grup tartışmasının sonunda karar verilir ve kara sınıfa sunulur.

ÇEMBER TEKNİĞİ

1. Öğrenciler çember şeklinde otururlar.Öğrenci sayısı genellikle 10-15 civarında olur
2. Bu tekniğin uygulanabilmesi için ,öğrencilerin tartışacakları konu hakkında bilgi sahibi olmaları gerekir
3. Bu teknikte önce tartışmayı seçecek bir lider seçilmelidir. Lider hem tartışmayı yönetmeli hem de zamanı ayarlamalıdır
4. Ayrıca bir sekreter seçilir. Lider ve sekreter çemberin ortasında durur.
5. Açılış konuşmasını lider yaptıktan sonra sıra ile sorularını yöneltir.Konu ile ilgili önceden hazırlanan sorular her öğrenciye teker teker sorulmalı ve öğrenciler tarafından verilecek cevaplar sekreter tarafından not alınır
6. Her öğrenciye cevaplama süresi olarak 1-2 dakika verilir.
7. Tartışma sonunda ana noktalar vurgulanır
8. Doğru cevaplar yoksa öğrencilere ipucu verilir.Gerektiğinde lider yanlış cevapları düzeltir.
9. Lider kapanış konuşmasını yapar ve süreç tamamlanır.

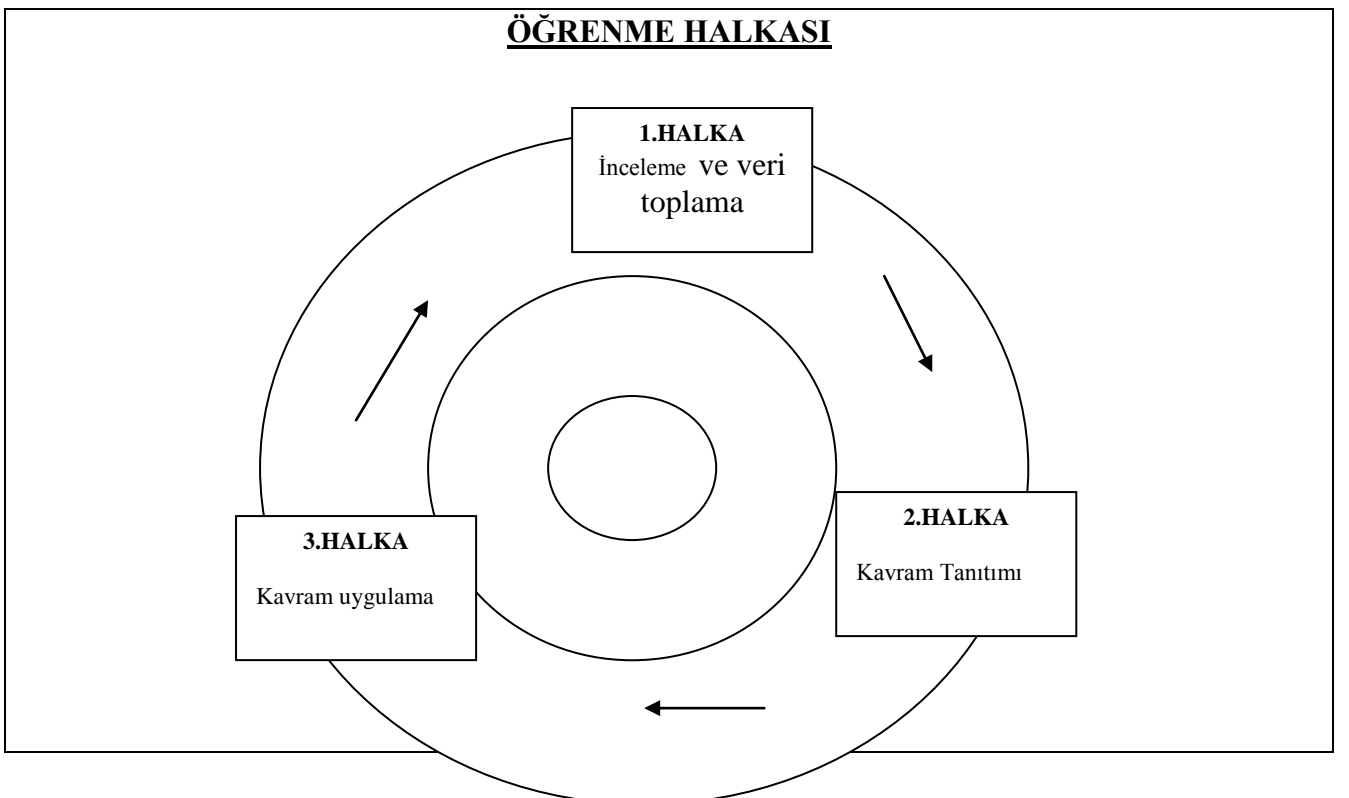
KONUŞMA HALKASI TEKNİĞİ

Duyusal alanda farklılıkları görme, farklı görüşlere ve bu görüşleri savunanlara **saygı duyma**, öğrenciler arasındaki **iletişimi güçlendirme** ve **birbirlerine güven duyma** hedeflerini kazandırmaya yönelik bir tekniktir. Bu teknik sayesinde öğrenciler duyguları ile düşüncelerini ayırt etmeyi öğrenmiş olurlar.

Bu teknik kişinin **kendini başkasının** yerine koyarak onun gibi düşünmesini , yani **empatik** davranmasını sağlar.Bunun için gerçek bir yaşam öyküsü, drama, film , resim dizisi , masal vb. öğrencilere sunulur.Sonra öğrenciler, buradaki **kişilerin yerine kendilerini koyarak** düşünmeleri sağlanır. Konuyla ilgili bir kavram, ilke ya da sözcük vererek görüş belirtmeleri istenir. Görüş geliştirme tekniğinden farklı olarak **oturarak** (sandalyede olabilir) yapılan bu teknikte öğrenciler sırayla konuşurlar. Bu tekniğin uygulanmasında aşağıdaki işlem basamaklarına uyulmalıdır.

1. Sıralar sınıfın arkasına dizilir, sınıfta öğrencilerin **çember** şeklinde oturmalarını sağlayacak bir alan hazırlanır ve öğrenciler çember şeklinde oturtulur.Yani bu teknikte, öğrencilerin , sandalyelerini **birbirlerini karşılıklı görebilecek** şekilde **daire (halka) biçiminde** kısımda yer almaları istenir.Öğretmen halkanın eşit bir üyesidir.
2. Tekniğin uygulanmasında **uyulacak kurallar tahtaya** yazılır. Bu kurallar şunlar olabilir:

- Sadece söz sırası gelenler konuşacak.
 - Konuşan kişi dikkatle ve alay edilmeden dinlenecek
 - Görüşlerde gerekçe belirtilip, arkadaşlara kibarca davranılacak.
3. Yakın arkadaşların yan yana oturtulmamasına ,kız-erkek ayırımı yapılmamasına özen gösterilir.
 4. Konuşma sırasını belirten **bir araç** belirlenir. Bu araç, mendil ,kağıt ,kalem, silgi, deniz kabuğu olabilir. Bu aracın sadece konuşma sırası gelenin elinde bulunması sağlanır. Bu araç olmadan konuşulmaması gerektiği vurgulanır. Öğrencilerin yakın arkadaşlarıyla yan yana oturmalarını bir oyunla önleyebilirsiniz. Örneğin doğum günleri sırasını izleyerek oturtabilirsiniz, küçük şekerleri seçtirerek bunu sağlayabilirsiniz.))
 5. **Konuşmayı başlatacak** , öykü, masal drama veya resim seti sınıfa sunulur(okunur); bunların iyice anlaşılması sağlanır.
 6. Konuşma nesnesi (araç) , öğretmene en yakın öğrenciye verilir ve konuşma başlatılır.Bu konuyla ilgili belirlenen sorulardan birincisi sorulur. Örneğin bu masaldaki kişi neler hissediyor? Bu kişi ne düşünmüştür? Siz böyle bir durumla hiç karşılaştınız mı ? Siz ne düşündünüz ve neler hissettiniz?
 7. Elinde cismi tutan öğrenci konuşur ve halkada yanında oturan öğrenciye verir. Diğer öğrencilerin konuşmasına, tartışmasına izin verilmez. Öğrencilerden cevap vermek istemeyenlere saygı gösterilmelidir. Konuşmak istemeyen öğrenci "geç" diyerek cismi yanındakine aktarır. Bu gibi durumlarda "Bu konuda senin ne düşündüğünü sonra duymak isteriz" ya da "Belki sen sonra bize bir şeyler söylemek istersin" gibi cümleler kullanarak görüş belirtmeyen öğrencinin orada var olduğunu ve sonra bir şeyler söyleyebileceği hissettirilmelidir. Cevap verme konusunda öğrenciler acele ettirilmemelidir.
 8. Öğrencilere sorulan ilk sorunun tüm katılanlar tarafından cevaplanması sağlandıktan sonra, 2. soruya ve diğerlerine sırayla geçilir. Hiç bir soru atlanmaz.
 9. Konuşmak istemeyen öğrenciler önce geçilip, sonra onlara tekrar dönülür. Cevap vermeleri için bu öğrenciler yüreklendirilir. Ancak bu yöntemde herkesi konuşturmak gerekmez.
 10. Tüm sorular ve cevaplar bittikten sonra öğretmen kendi görüşlerini belirtir. Öğrencilerin söyledikleri hedefler doğrultusunda öğretmen tarafından özetlenir. Sınıfa katkılarından dolayı teşekkür edilir.
 11. Bazı öğrencilerin sürece hiç katılmaması, tartışmanın bazen aşırı gürültü oluşturması, konunun dağılması tekniğin sınırlı özelliklerindendir.



R.Karplus Piagetin zihinsel gelişim teorisi üzerine oturarak geliştirmiştir. Bu programın sınıftaki uygulaması **üç adımlık** bir halkadan oluşur.

Öğrenme halkasında inceleme/veri toplama, kavram tanıtımı ve kavram uygulaması aşamalarından hiçbir ihmal edilmemeli ve sıraları değiştirilmemelidir. Aksi takdirde bu tekniğin uygulanması fayda sağlamayacaktır.

1. HALKA. İnceme ve Veri Toplama

Birey öğrenme ortamındaki yeni araç, gereç ve diğer materyalleri , öğretmenin veya başka kişilerin yardımıyla **inceleyerek** öğrenme ortamında kendi aksiyonları ve reaksiyonları ile deneyim kazanır. Bu deneyimlerden sonra zihinde sorular ve karmaşıklıklar ortaya çıkar ki, bunlar öğrencinin sahip olduğu bilgilerle çözümlenemez. Öğrenci bu yaşantılarla , bu aşamada öğrenmeye hazır hale gelir.

2. HALKA: Kavram Tanıtımı

Bireye , yeni bir kavram ya da prensibin tanımı verilir, birey bu kavramı kullanarak yeni kazandığı deneyimlerini yorumlar. Kavram, öğretmen tarafından verilebileceği gibi **kitap, bilgisayar programı** gibi materyallerle de verilebilir. Karplus , bu ikinci aşamanın birinciye şiddetle takip etmesini savunmaktadır. Bu ilişkilendirmenin yapılmaması durumunda bireyin öğrenmede güçlük çekebileceği düşünülmektedir.

3. HALKA: Kavram Uygulama

Birey öğrendiği kavramı yeni ve farklı durumlarda kullanarak pekiştirme yapar. Bireyin araç-gereç ve malzemeler ile fiziksel deneyimi , öğretmen ve diğer öğrencilerle iletişim faaliyetleri çok önemlidir. Öğrenme halkasında , öğrencide zihinsel gelişim , muhakeme kabiliyeti ve konuları öğrenme başarısı gelişmektedir. Soyut kavramların öğretilmesinde yararı görülmüştür. Araştırma bulgularından soyut işlemler dönemindeki öğrenciler için kullanılan bu yöntemin fazla bir önemi olmadığı,fakat somut işlemler dönemindekiler için bu vurgulanmıştır. Ayrıca bilgiler, bireyin derse hakim olmasından dolayı daha kalıcı olur

İnternetten::Öğrenme halkası, insanların kendiliğinden bilgiyi oluşturma yoluyla tutarlı olduğunu iddia eden ve yapılandırmacı teori üzerine kurulmuş öğrenme modellerinden birisidir. Öğrenme halkası; öğrencinin bilimi tanıması, içeriğini anlaması ve bilimsel süreçleri uygulaması açısından etkili modellerden biridir.

Öğrenme halkası üç aşamalı (3E), 5 li ve 7 li halka veya aşama (5E ve 7E) şeklinde de uygulanabilir. Özellikle fen bilgisi öğretiminde çokça kullanılan öğrenme halkası öğrencilerde, zihin gelişimi, muhakeme ve öğrenme gibi çeşitli yetenekleri etkilediği bilinmektedir. Ayrıca bu yaklaşımın uygulandığı fen derslerinde, öğrencilerin kavram ve zihin yeteneklerini geliştirmekte, öğrenmeye ve ortama karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlamaktadır

WORKSHOP TEKNİĞİ

Konusunda uzmanlaşmış ve deneyim sahibi 6-8 katılımcıdan oluşacak şekilde yapılan; bireyleri kısa bir zaman süresi içinde belli bir yerde toplayarak, belirlenen konu ile ilgili sorunları, bu sorunların çözüm yollarını tartışarak bulmalarını sağlamaya hizmet eden bir toplantı tekniğidir.

Bir başka tanımla Workshop , bireylerin belirli bir yerde ,kısa sürede toplanarak ; herkes için ortak olan eğitim, ilgi veya iş ile ilgili sorunlarını bir arada tartışma, problemlere çözüm üretme ve kararlar aldıkları bir tekniktir. Workshop sözcüğüne karşılık olarak tam karşılama bile ‘ düşünce atölyeleri’’ ve ‘‘ çalıştay’’ ifadeleri kullanılabilir. Verimli bir workshop uygulaması iyi bir ön hazırlığı gerektirir. Bunun için önce Workshop düzenlemeye karar verilir. Karar verme süreci:

1. Çalışmanın amacının belirlenmesi
2. Katılımcıların kimler olacağının belirlenmesi
3. Katılımcıların ihtiyaçları
4. Çalışmayı yönetecek kişilerin belirlenmesi
5. Maddi destek bulunması
6. Yer ve zamana karar verilmesi
7. Bu adımda workshop düzenleme ve tartışma konusunu yürütmek için bir koordinatör belirlenir. Koordinatör, oluşturduğu bir çalışma grubu ile oturumun hedeflerini , işleyişini, kapsamını , kullanılacak öğretim materyalini ,tartışılması istenen önemli noktaları belirler ve destekleyici diğer noktalara karar verir.
8. Workshop tekniğinde yöneticinin yetkin olması ve çalışmayı istekle yürütmesi de çok önemlidir. Workshop düzenlenen yerin düzeni ve çalışma koşullarına uygunluğu çalışmanın verimini etkilediğinden bu tür hizmetleri yapacak kişilerin belirlenmesi ve izlenmesi gerekir. Katılımcıların çay ve kahve ihtiyaçlarının yanı sıra bilgisayar, faks, tepegöz, internet vb. çalışmayı destekleyen materyal ve ortamların eksiksiz olması,işleyişi kolaylaştırır ve çalışmada ürününü niteliğini artırır.
9. Başlangıçta; amaçlar ele alınacak konular ,yöntem, malzemeler ve süre konusunda bir tanıtım yapılır. Her oturumun tamamlanmasında sunuşlara ve değerlendirmeye yer verilir. Bütün çalışmaların bitiminde ,koordinatör,grupların raporlarından ortak bir rapor hazırlar ve katılımcılara ulaştırır.

Bu tekniğin okullarda kullanılması için hedef davranışların en az uygulama düzeyinde ve öğrenci sayısının çok az olması gereklidir. Ayrıca öğrenciler üzerinde çalışacakları sorunun veya konunun yöntem ve ilkelerini bilmeli ve kavramalıdır. Sorun ya da konuyla ilgili bilgi ve kavrama düzeyinde öğrencilerin eksikleri olmamalıdır. Bu teknik uygulanırken grup, bir yönetici seçmeli veya öğretmen bu görevi üstlenmeli, çalışma planlanmalı; sonra sorun ya da konu grup üyelerine sunulmalıdır. Grup üyeleri problemin çözümünde işe koşulacak yöntem ve ilkeleri birlikte görüşüp fikir alışverişinde bulunarak belirlemelidirler. Daha sonra çözüm özetlenip her bireye özetlenmelidir. Grup birlikte belirlediği yöntem ve ilkeleri sorunun çözümünde ve gerçek durumlarda kullanmalıdır.

Workshop ,sınıfta kullanılacak bir teknik değilmiş gibi görünmekle birlikte aktif öğrenme yaklaşımının kullanıldığı öğretim süreçlerinin devamında, çalışmaların değerlendirilmesinde,sonuç çıkarmada etkili olarak kullanılabilir.Öğretmenlerin hizmetiçi eğitimlerinde bu teknik çok yararlı sonuçlar vermektedir.Eğitime ilişkin sorunların tartışılması ve çözüm yollarının bulunması çalışmalarında workshop tekniğinin kullanılması önerilmektedir. Örnek: Eğitim yönetiminde yeni modeller konulu workshop.

Workshop’a katılanlar yeni bilgi ve beceriler öğrenirler. Grup içi etkileşim fazladır. Sosyal beceriyi geliştirir.

SOKRAT TARTIŞMASI

Sokrat, öğretmenin görevinin öğrencide var olan bilgileri ortaya çıkarmak olduğunu savunur. Öğretmen , öğretimin başında öğrencilere konuya ilişkin ökoşul sayılabilecek kavramları öğretir.Daha sonra öğrencilere çeşitli sorular sorarak , öğrencilerin eski bilgilerini kullanarak yeni bilgilere ulaşmasını sağlar. Böylece öğrencilere eleştirel düşünme ve tartışma becerileri kazandırır.

Soru-cevap tekniği ile aynı anlamda kullanan kaynaklar varsa da ondan farklılık gösterir. Çünkü soru-cevap tekniğinin karşılığı olarak 'Sokratik Yöntem' kavramı kullanılır.Bu teknik kavrama ve daha üst düzey hedef davranışlar için kullanılabilir ve 2 asamadan oluşur.

1. İroni aşaması:

Bu basamakta öğrencilerin çok iyi bildikleri bir konu , öğretmen tarafından tekrar gündeme getirilir. Buradaki ilke, "**Tek şey biliyorum, o da hiçbir şey bilmediğimdir**" anlayışıdır. İroni aşamasında, belirtilen bu ilkedan hareketle konuyla ilgili sorular sorulur. Bu sorular, konu hakkındaki bildiklerinin güvenilir olmadığını öğrencilere gösterecek şekilde düzenlenir.Böylece emin oldukları bilgilerin, pek de güvenilir olmadığı onlara bu sorularla hissettirilir.Bu basamağın sonunda öğrenciler bildiklerinin ya temelsiz ya da yarım yamalak olduğunu anlarlar. Bu anlayış tümdengelim yoluyla sağlanır (V. Sönmez)

Yani ilk aşamada öğretmen Evet-Hayır sorularıyla öğrencileri önceki öğrenmelerinden şüphe eder duruma getirir.Bu süreçte öğretmen öğrencilerin zihinsel dengesizlik yaşamasını sağlayarak yanlış bilgileri fark etmelerine yardımcı olur.

2. Doğurtmaca aşaması: Bu aşamada ise yanlısını fark eden öğrenciye önceden planlanmış sorular sorularak..doğru bilgi buldurulur. Öğretmen kesinlikle bulunacak bilgiyi söylemez; Çünkü bu tekniğin dayandığı temel anlayış " Doğustan tüm doğru bilgiler insanın aklında vardır. Öğretmenin görevi, bu doğruları öğrencinin bulmasını sağlamaktır.

SOKRAT SEMİNERİ

Sokrat semineri , sokratik tartışmayı temele alır.Uygulama açısından biraz farklıdır. Özellikle analiz düzeyindeki davranışların kazandırılmasında etkili olabilir.

Anlaşılması zor, farklı anlamlar çıkarılabilecek, üst düzey bir metnin ya da karmaşık bir konunun bir grup tarafından tartışılmasına yönelik bir tekniktir. Belirlenen bir metnin grubun üyeleri tarafından anlaşılmasını sağlamak üzere . katılımcılardan 'metin üzerindeki fikirleri, değerleri ve görüşleri incelemeleri (analiz) istenir. Bunun için semineri yönetecek öğretmen, lider konu hakkında tutarlı ve doğru bilgilere sahip olmalıdır. Öğrencilere sorular soracak ve semineri yönetecektir. Bu teknik şu basamaklara göre uygulanabilir:

1. Metin öğrencilerin seviyesinin üzerinde olmalıdır. Öğrencileri için yeni olmalı ve onların ulaşabilecekleri yerlerden alınmamalıdır. Seçilen metinde ders kitapları ve yardımcı kitaplar kullanılmamalıdır. Edebi metinler ,şiirler, sanat eserlerini anlatan metinler ve mahkeme kararları etkili olarak kullanılabilir.
2. En az bilgi ve kavrama düzeyinde olması gereken öğrencilere, metin önceden dağıtılmalı ve onların dikkatlice okumaları sağlanmalıdır.
3. Öğrenciler çember şeklinde oturmalıdırlar. Semineri yönetecek bir lider seçilmelidir.Lider tartışmayı bastatmak için kısa bir açış konuşması yapmalıdır.
4. Seminerin nasıl isleneceği ile ilgili kurallar öğrencilere bildirilmelidir. Herhangi bir kişinin konuşması bittikten sonra, başka bir öğrenci söz almadan da konuşabilir.
5. Lider açılış sorusunu gruba sunmalı ve tartışmayı baslatmalıdır. Lider sorularla tartışma boyunca süreci yönlendirir. Tartışma sırasında tartışmadan sapma olursa , lider ,öğrencileri konuya çekmek için ilgili metne göndermeler yapmalıdır.Bunu da dikkatli seçilmiş ve mantıklı sorularla yapmalıdır.
6. Tartışma bittikten sonra seminer değerlendirilmelidir.

Sokrat semineri yoluyla öğrencilerde eleştirel düşünme, başkalarının görüşlerine saygı gösterme, işbirliği yapabilme ,bağımsız düşünme , dinleme becerilerini geliştirilir. Sosyal bilgiler öğretimi, hukuk eğitimi , insan hakları eğitimi gibi alanlarda kullanılabilecek bir tekniktir. Küçük yaştaki öğrencilerin sokrat semineri uygulamaları zordur.

ÖRNEK: Siyasi partilerin tüzüklerinin incelenip analiz edilmesi.

Herhangi bir mahkeme kararının gerekçesinin tartışılarak incelenmesi.

KART GÖSTERME

Öğrenilenlerin gözden geçirilmesi değerlendirilmesi ,karar verme becerisini geliştirme gibi eğitsel amaçlar için kullanılır. Öğrencilere farklı renklerde 5 adet kart dağıtılır.. Her renge bir anlam verilir. Tamamen katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, hiç katılmıyorum dereceleri farklı renkteki kartlarla nitelendirilir.Öğretmen, seçilen konu ile ilgili tamamen katılıyorum ile hiç katılmıyorum seçenekleri arasında görüş belirtilebilecek cümleler okur ya da söyler. Öğrenciler seçenekleri düşünür ona göre kartı kaldırır ve neden onu seçtiğini açıklar. Uygulama, bir görüş geliştirme biçimi gibi gerçekleşir.

HİKAYE HARİTASI

Hikaye haritası , öğrencilerin bir hikayeye ilgili dikkat çekici noktaları görsel şekiller kullanarak sunmasına dayanır. Bu uygulama ile öğrenciler hikayenin aşamalarını ve önemli noktalarını daha iyi anlama şanslarını bulurlar. Hikaye haritası öğrencilerin hikayedeki karakterler,kurgu ve hikayenin yapısı üzerinde düşünmesini sağlar. Hikaye haritasında öğretmen bir hikaye okur veya anlatır. Daha sonra öğrencilerden

,okuduğu veya anlattığı hikayedeki önemli noktalarla ilgili olarak, verdiği kağıttaki kutucukların içini doldurmasını ister veya bu kutucukların içerdikleri soruları sınıf tahtasına yazar. Daha sonra öğrenciler hikaye haritasında yer alan kutucukların ve şekillerin içini doldururlar.

Örnek bir hikaye haritası şu şekildedir.

Hikayenin adı nedir?	
Hikaye Ne Zaman Ve Nerede Geçiyor?	Hikayenin ana karakteri kim?
Hikayenin yapısı- Hikayede neler oldu?	
Giriş:	
Gelişme:	
Sonuç:	
Hikayenin sonunda ne oluyor?	

ARKASI YARIN?

Arkas yarın tekniğinde öğretmen bir hikaye okurken,okuturken veya bir film izletirken daha önceden belirlediği bir noktada hikayeyi-filmi durudur. .Daha sonra hikayenin veya filmin sonunda neler olabileceğine ilişkin tahminleri alır. Öğrencilerin görüşlerini tahtaya yazabilir. Görüşler alındıktan sonra hikaye veya film devam ettirilir. Ve öğrencilerin tahminleri ile karşılaştırılır. Böylece öğrencilerin yaratıcılığı geliştirilmeye çalışılır.Seçilen hikayenin veya filmin uzunluğu iyi ayarlanmalıdır. Öğrenciler hikayenin veya filmin sonunu ısrarla görmek veya duymak isterler.

RULMAN

Rulman aktif öğrenme anlayışı içerisinde sayılan bir tekniktir.uygulamanın iç içe oluşturulmuş çemberlerden oluşturulması rulmana benzediği için bu adı almaktadır.Bu tekniğin oldukça hareketli bir yapıda olması sınıfın durgunluğunu engeller ve sınıfta eğlenceli bir ortam oluşturulmasını sağlar. Uygulamasında bütün sınıf iç içe iki çember oluşturulacak şekilde düzenlenir.Sandalyeye oturan öğrencilerden dış çemberde oturanlar içe, iç çemberde oturanlar dışa bakacak şekilde yüzyüze otururlar. Öğretmen tarafından verilen bir konu veya anlatılan bir senaryodan sonra karşılıklı gelen iç ve dış çember öğrencileri, birbirlerine düşünce ve çözümlerini anlatırlar.Belirlenen süre dolduğunda dış çemberdeki öğrenciler sandalyelerinden kalkarak bir yandaki sandalyeye otururlar . karşısına yeni bir arkadaşı gelen öğrenciler yine düşünce ve çözümlerini paylaşırlar. Bu uygulama 3-4 defa tekrarlanabilir. Böylece öğrenciler farklı kişilerin değişik düşüncelerini ve çözümlerini öğrenerek zengin bir bakış açısı kazanabilirler. Bazı kaynaklarda bu tekniğe “Top taşıma tekniği ” adı da verilir.

KOMİTE GÖRÜŞMESİ

Yeteri sayıda bir grubun, belli bir konuyu inceleyip daha üst bir kurula rapor hazırlamak amacıyla işe koştukları bir konuşma türüdür. Sosyal Bilgiler dersinde “Yurdumuzda Ekonomik Yaşam” ile ilgili belli bir gruba görev verilir. Bu grup belirtilen konuyla ilgili araştırma yapıp sınıfa sunabilir, onun üzerinde sınıfça tartışılabilir. Coğrafya dersinde ‘Yurdumuzda ekonomik yaşam’ ile ilgili belli bir gruba görev verilir.Bir grup belirtilen konuyla ilgili araştırma yapıp sınıfa sunabilir. Rapor hazırlanıp sınıfa sunulduktan sonra, onun üzerinde sınıfça tartışılmalıdır.

BİLİŞSEL ÇIRAKLIK

Bu anlayış,öğretimin bir çırağın yetiştirilmesi sürecini taklit etmesini vurgulamaktadır. Bilişsel çıraklık, belli bir bağlamda, belli öğrenme çıktıları için, öğrenciye bilgiye nasıl ulaşacağı, onu nasıl kullanabileceği ve uygulayabileceği konusunda ihtiyaç duyacağı bilişsel etkinliklerin öğretmenin bir usta gibi yol göstericiliği ışığında kazandırılması sürecidir. Bu süreçte öğretmen, bir ustanın yaptığı gibi

önceden hazırlanmış bir öğretim senaryosu olmadan, öğrencinin gerçek dünya bağlamındaki sorunları çözmesine yardım etmek üzere stratejiler geliştirerek öğrenciye yol gösteren biri, olmalıdır.

Bilişsel çıraklık, bilişsel becerilerin gerçek bir durumda nasıl kullanılabileceği konusunda geleneksel usta-çırak etkileşiminin bazı özelliklerini uyarlayarak kullanan bir yaklaşımdır. Öğrenciler karmaşık ve gerçek bir durumda bilgiye nasıl ulaşıldığını gözlemleyerek öğrenir. Daha sonra da kılavuzlanmış ve desteklenmiş ortamlarda gözledikleri bilişsel becerileri uygularlar.

TEREYAĞ- EKMEK

Verilen bir problem, bir soru ya da konu üzerinde öğrenciler önce tek başlarına düşünür., daha sonra arkadaşlarıyla bir araya gelerek düşündüklerini tartışır. Sonunda ulaştıkları sonucu sınıfa sunarlar. İlk aşamada öğrencilerin cevaplarını veya düşüncelerini kaydetmeleri istenebilir. Bu , öğrencilere düşünmek için zaman kazandırır, ayrıca tüm öğrencilerin tümünün aktifleşmesini sağlar. Teknik, birinci aşamanın üzerine üstüne bir kez daha konuşma fırsatı verdiği için bu adı almıştır.

Tereyağ Ekmek Tekniğinin Uygulanışı:

Çevre sorunlarının incelendiği bir derste , kısa bir girişten sonra öğretmen 'Bunların dışında sizin gözlediğiniz sorunlar var mı? Diye bir soru yöneltebilir. Öğrenciler önce kendi gözlemlerini bir yere not ederler. Daha sonra başka arkadaşıyla bir araya gelerek birbirlerinin notlarını gözden geçirerek onlar üzerinde konuşurlar. Öğrencilerin arkadaşlarıyla birlikte ulaştıkları sonuçlar sınıfla paylaşılır.

SANDVIÇ

Tereyağ-Ekmek tekniği iki aşamalıdır. Sandviç tekniğinde bunu başka aşamalar izler. Öğrenciler , önce bireysel çalışma , sonra yaptıklarını arkadaşlarıyla paylaşma, birlikte somut ürün oluşturma – örneğin grafik oluşturma ve bu ürünü sunma gibi çok aşamalı çalışmalar yapabilirler. Çok katmanlı olduğu için sandviç adını almıştır.

HIZLI TUR

Öğrencilerin belli bir konudaki bilgi, sonuç vb. düşüncelerini gözden geçirmelerini sağlar. Önce konu ya da soru verilir. Öğrenciler ne söyleyeceklerini düşünürler. Sonra öğrencilerden biri başlangıç yapar ve diğerleri sırayla konuşmaya başlar. Konuşulanlar daha önce bir şeyi tekrar edemezler. Söyleyecek bir şeyi olmayan öğrenciler''Geçiniz'' der ve sıra bir sonraki öğrenciye gelir. Hızlı tur her öğrenciye konuşma fırsatı verir ve bütün sınıfta ilgi uyandırır. Öğrenciler söylenmemiş bir şeyi söylemek zorunda olduklarından konuşulanları dikkatlice dikkatlice dinlerler. Çekingen öğrenciler konuşma fırsatı verilir. Öğrenciler konuşup konuşmayacaklarına kendileri karar verirler. Bu da onlarda karar verme becerisi geliştirir.

SORU TURU

Bir konunun sunumunda ,netleştirilmesinde ve gözden geçirilmesinde kullanılabilir. Öğrencilere; yazma anahtar kavram ve soru çıkarma, açıklama yapma, değerlendirme gibi üst düzey işlere katılma fırsatı verdiği için yararlıdır. Ayrıca sınıfın öğrenme düzeyi hakkında da fikir verir. uygulanması sırasında yer alan işlemler şunlardır:

1. Öğrencilerin boş kağıtlara konuyla ilgili sorularını ya da üzerinde durulmasını istedikleri kavramları yazmaları (Bu aşamada öğrencilere üst düzey soru sorma becerilerini kazanmaları için örneklerle yardımcı olmalıdır)
2. Her öğrencinin kağıdını sol taraftaki arkadaşına iletmesi,
3. Öğrencilerin kendilerine gelen soru ya da kavramla ilgili düşüncelerini kağıda yazmaları Öğrencilerin kağıtlarını tekrar solundaki öğrencilere vermesi.
4. Öğrencilerin üçüncü işlemde olduğu gibi soruyu ve önceki arkadaşının yazdıklarını incelemesi ve kendi düşüncelerini eklemesi.

5. Öğrencilerin 3. işlemde olduğu gibi soruyu ve önceki arkadaşlarının yazdıklarını incelemesi ve kendi düşüncelerini eklemesi.
6. Bu işlemin tur tamamlanıncaya kadar (Kağıtlar soruyu yazan öğrenciye) kadar devam etmesi
7. Sorular ve cevaplarla ilgili tartışılacak noktaların sınıfça tartışılması
8. Sınıf kalabalık ise bütün bunları küçük gruplarda gerçekleştirmek mümkündür.

PAZARYERİ

— Öğrencilerin bir birini tanımasına, görüşlerini çözümlerini birbirleriyle paylaşmalarına elverişli bir tekniktir.

Uygulama Adımları

— Öğrencilere küçük kağıt parçaları dağıtılır.
— Öğrencilerin her bir kağıda duruma göre aşağıdakilerden birini, bir kaçını ya da hepsini yazmaları istenir.

- Son zamanlarda geçirdiği yaşantı
- Verilen problemin yaratıcı çözümü
- Konuyla ilgili sormak istediği soru
- Konuyla ilgili görüşü

— Öğrencilerin yazdıkları kağıtlar üstlerine takarak sınıfta dolaşırlar ve herkes birbirinin üzerindeki kağıtları okumaya başlarlar.
— Kağıtlarda yazılanlarla ilgili ,öğrenciler görüşür, beğendikleri kartları karşılıklı olarak birbirleriyle değişir.
— Süreç sonunda sınıf toplanarak hangi değişikliklerin neden yapıldığının tartışılması.

BİLGİ KESEKAĞIDI

—Ön bilgilerin yeni öğrenilenlerle ilişkilendirilmesini sağlar.
—Uygulaması
—Öğrencilerin her birine kese kağıdı verilmesi, işlenecek konunun anahtar isim, olay ya da kavramların çıkarılması
—Öğrencilerin listedeki maddelerin her biriyle ilgili bildiği bir şeyi kese kağıdının üzerine yazar, yazacak bir şey yoksa boş bırakır.
—Sınıfta 2-4 kişilik grupların oluşturulması ve grup üyelerinin yazdıklarını birbirleriyle paylaşmaları
—Öğrencilere küçük kartların ya da kağıtların dağıtılması, öğrencilerin bu kartlara anahtar maddelerle ilgili yeni öğrendiklerini yazmaları ve kese kağıdına koymaları
—Kesekağıdının içindeki bilgilerin küçük gruplarla paylaşılma.

KUM SAATİ

— Genellikle ön öğrenmelerin hatırlanması ve yeni öğrenilenlerle bağ kurulması için kullanılır.
— Uygulanması
— Tahta ya da kağıtlara boş kum saatleri çizilir.
— Neyin öğrenileceği kum saatinin ortasına yazılır.
— Ön bilgiler kum saatinin üstüne yazılır
— Konu işlenir
— Öğrenme malzemesinin ana temaların kum saatinin alt kısmına yazılması
— Oluşturulan kum saatlerinin açıklanması

ÖĞRENME GALERİSİ

Öğrencilerin belli bir sürede neler öğrendiklerini değerlendirmelerini sağlar. Uygulanması sırasında yer alan işlemler şunlardır:

1. Öğrencilerin 2-4 kişilik gruplara ayrılması
2. Grupların öğrendiklerini gözden geçirmeleri ve sınıftan hangi bilgileri , becerileri, gelişmeleri i ilgileri götüreceklerini listelemeleri,
3. Listelerin duvarlara asılarak incelenmesi
4. Öğrencilerin ayağa kalkması ve listeleri inceleyerek kendilerinin de öğrenmiş olduğu ancak kendi listelerine yazmayı unuttukları maddelerin önüne işaret koymaları. Hangi öğrenmelerin kaç kişi tarafından gerçekleştirildiğinin değerlendirilmesi

3. ÖRNEK OLAY YÖNTEMİ:

ÖRNEK 1:

İlköğretim 7/B sınıfı Türkçe öğretmeni Hasan Bey'i okul müdürü bir gün odasına çağırır. Hasan Bey ise, sebebini bilmediği için oldukça meraklanır. Müdürün odasına gider ve müdür, Hasan Bey'in oturmasını rica ettikten sonra kendisine bir velinin, okunmaması gereken kitapları tavsiye edildiği şeklinde şikayette bulunduğunu söyler. Ama şikayetin yazılı olmadığı için işleme konulmayacağını belirterek daha dikkatli olmasını rica eder. Hasan Bey'in canı çok sıkılır ve 7/B sınıfına isteksizce yürür.

1. Hasan Bey'in yerinde olsaydınız ne yapardınız?
2. Müdür Bey'in tutumunu beğendiniz mi? Siz okul müdürü olsanız ne yapardınız?
3. Sizce veli şikayetinde haklı mı? Doğru bir yol izlemiş mi?
4. Olayı veli, okul müdürü, öğretmen açısından değerlendiriniz.

Özellikleri:

1. Gerçek hayatta ortaya çıkan ya da yine gerçek hayatta yaşanması mümkün olan ve öğretmen tarafından ortaya getirilen problemlerin, olayların , **sınıf ortamında çözümlenerek** öğrenme faaliyetinin gerçekleşmesine dayanan bir yöntemdir. Örnek olay , öğretmen tarafından sınıfa getirilebileceği gibi, öğrencilerin çevrelerinde yaptıkları gözlemler sonucunda da düzenlenebilir. Bu yol izlendiğinde bir yandan öğrencilerin çevrelerinden süregelen olaylara karşı duyarlılıkları gelişirken , diğer yandan da öğrenciler aktif olarak sürece katıldıkları için kalıcı ve üst düzey öğrenmeler edinmiş olurlar.
2. Diğer bir tanımla, örnek olay , öğrencilerin yakın çevresiyle ilişkilendirebileceği örnek olaylar geliştirilerek, olayın içindeki sorunun nedenlerini ortaya çıkarıp (neden-sonuç ilişkisi), o soruna ilişkin çözüm önerilerinin sınıf ortamında tartışılmasıyla uygulanan bir yöntemdir.
3. Öğrencilerin belirledikleri veya öğretmenin ulaştığı örnek olay ya da olaylar bütün sınıfın katılımı ile incelenebileceği gibi sınıf küçük gruplara ayrılarak , her gruba farklı ya da aynı örnek olay-olaylar çalışma konusu olarak verilebilir.
4. Bütün sınıf veya küçük gruplar olarak çalışmaya başlamadan önce , örnek olayın herkes tarafından doğru anlaşılması sağlanmalıdır. Olayın nedeni, nasıl olduğu, sonuçları tartışılmalı, daha sonra alternatif çözüm önerileri üzerinde durulmalıdır.
5. Öğrencilere, bir konuyu **kavratmak** veya o konuda **uygulama** yaptırmak için kullanılır.
6. **Sosyal bilimlerle** ilgili derslerde kullanılan ve öğrenci merkezli bir yöntemdir.
7. Öğrencilerde saygı, sorumluluk, hoşgörü gibi bir çok değer in içselleştirilmesinde ve öğretiminde kullanılabilir.
8. **Daha çok** Buluş Yoluyla öğretim stratejisinde ; **kavrama ve üzerindeki** hedef alanlarını kazandırmada kullanılır.
9. Örnek olay yönteminde; **soru-cevap, beyin fırtınası, workshop, tartışma teknikleri** gibi teknikler uygulanabilir. Örnek olay uygulamasının ardından küçük sunular, soru-cevap, rol oynama, konuşma halkası , görüş geliştirme vb. teknikler kullanılarak hedefler yönünde davranışlar oluşturulabilir.
10. Öğrenciler örnek olayı okur , anlar, yorumlar, analiz eder değerlendirirler.
11. Öğretmen, istenilen sonuçlara ulaşmaları için öğrencilere rehberlik eder.

Sınıf mevcudunun fazla olmadığı durumlarda bütün sınıfın katılımı ile yapılacak örnek olay incelenmesinde;

1. Öğrencilerin **U düzeninde** oturması etkili bir iletişim ortamı adına önemlidir.

2. Örnek olay yönteminde, seçilen olay , bir metin halinde öğrencilere dağıtılmalı veya **VCD / kamera / resim** türü araçlarla öğrencilere gösterilmelidir.
3. Öğrencilerin soruları varsa cevaplanır, örnek olayın bütün öğrencilerce anlaşılması sağlanır.
4. Öğrencilere yönlendirici sorular sorulur. Öğrenciler tarafından alternatif çözümler üretilir.
5. Çözüm örnekleri üretme aşamasında öğrencilere ikili-üçlü gruplar halinde tartışma fırsatı verilebilir.
6. Yeni çözüm önerileri dikkate alınarak örnek olayın öğrenciler tarafından yeniden yazılması istenir. Olayın yeniden yazılmasında öğrenciler bireysel olarak çalışabileceği gibi ikiöğrenci birlikte de çalışabilirler.

Sınıf mevcudunun fazla olduğu durumlarda öğrenciler 4-5 kişilik gruplara ayrılmasıyla yapılacak örnek olay incelemesinde;

1. Her gruba aynı ya da farklı örnek olay yazılı olarak sunulur. Öğrenciler örnek olayı inceler, soruları varsa çalışmaya başlamadan olayı açıklayıcı cevaplar verilir.
2. Öğrencilere yönlendirici sorular sorulur. Yönlendirici sorular örnek olay metninin altında yazılı olarak da verilebilir.
3. Grupların çalışmaları sırasında öğrencilerden gelen sorular cevaplanır.
4. Grup olarak alternatif çözümler üretmeleri istenir.
5. Her grubun ürettiği çözüm yollarının grup sözcüğü tarafından bütün sınıfa sunulması sağlanır.
6. Sınıfının tamamının katıldığı grup tartışması istenir. Tartışma sonunda çözüm yolları tahtaya yazılır.

Örnek Olay Seçiminde Dikkat Edilecek Hususlar:

- 1) Örnek olayda temel bir **sorun** bulunmalıdır.
- 2) Örnek olay yöntemi **dersin hedeflerine ve konuya** uygun olmalıdır.
- 3) Öğrencilerin **gelişim seviyelerine** uygun olmalıdır.
- 4) Farklı ve alternatif çözüm yolları olan örnek olaylar seçilmelidir. (problem çözme becerisi için)
- 5) Örnek olay gerçek yaşamla ilgili olmalı, sınıfın düşünme ve tartışmaya katılma güdülerini arttırmalıdır. (Kara deliklerle, ufolarla, dinazorlarla ilgili örnek olay işe yaramaz)
- 6) Örnek olayda ayrıntılar iyi belirlenmelidir. Çünkü bu ayrıntılardan öğrenciler sonuç çıkaracaklardır.

Örnek Olay Uygulanmasında Dikkat Edilecek Hususlar:

1. Öğretmen bu yöntemi kullanacaksa iyi bir planlama yapmalıdır.
2. Tartışmalar sırasında hedeften uzaklaşılmasına ve gürültü olmamasına özen gösterilmelidir.
3. Öğrencilerin nasıl bir yol izledikleri gözlenmelidir.
4. Gerçek bir örnek olay sınıfta tartışılacaksa yer, mekan ve kişi isimleri değiştirilmelidir.
5. Çözüm aşamasında öğrencilerin doğru yolda olup olmadıkları kontrol edilerek, yanlış çözümlemelere gitmeleri engellenmelidir.
6. Örnek olay incelemesi sonucunda ortaya çıkan ilke ve sonuçlar görüş birliğine varılarak rapor haline getirilmelidir. Çıkan çözüm önerilerine göre örnek olay yeniden yazılmalıdır.

Örnek Olay Yönteminin Olumlu Yönleri:

1. Öğrencilerin derse karşı ilgisi, aktif katılımı ve güdeleri yüksektir,
2. Öğrenciler bir olayı çözümlemek için uğraştıklarından **kalıcı öğrenmeyi** sağlar.
3. Öğrencilerin **problem çözme** becerilerini geliştirir.
4. Öğrencilerde **yaratıcı düşünme , analitik düşünme , eleştirel düşünme** ve **karar verme** becerisi geliştirir.
5. Öğrencilerin **birlikte çalışma** ve empati becerilerini geliştirir.
6. Öğrencilerin tartışmalara katılarak , tartışma becerilerinin gelişmesini sağlar.
7. Sosyal ve duyuşsal davranışların öğretiminde etkilidir.
8. Bu yöntem öğrencilerin bildiklerini ve **kavradıklarını** gerçek duruma uyarlama fırsatı verir.
9. **Kuram** ile **bildiklerini uygulama** arasında bir bağ kurmaya imkan verir.

Örnek Olay Yönetiminin Sınırlılıkları:

- Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur,
- Örnek olayın çözümlemesi uzun zamana mal olur,
- Öğretmenin önceden çok iyi hazırlanmasını gerektirir,

- Dersin veya konunun amacına uygun örnek olay bulmak veya yazmak zor olabilir,
- Yeterli olgunlupa ulaşmamış öğrencilerle uygulanması zordur.
- Bazı öğrenciler örnek olay çözümlemelerine katılmak istemeyebilirler.

2009- KPSS:

Dersinde probleme dayalı öğrenmeyi kullanmayı planlayan öğretmen, öğrencileri küçük gruplara ayırmış ve öğrencilerin ilgisini çekebilecek bir problem durumu vermiştir. Grupların, verilen metinde geçen olumsuzlukları tartışarak belirlemelerini, çözüm yolları önermelerini ve olmasını önerdikleri biçimde metni yeniden yazmalarını istemiştir.

Bu öğretmenin küçük gruplarda uyguladığı yöntem, teknik ya da yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Problem oluşturma B) Senaryo yazma C) **Örnek olay inceleme**
D) Tartışma E) Görüş geliştirme

KPSS 2010: Öğretmen öğrencilerine aşağıdaki olayı okur ve öğrencilerine; “Bu durumda siz olsaydınız ne yapardınız?” diye sorar.

“Nergis’in çok önemli bir sınavı var. Sabah saat 9.00’da uyanır ve hazırlanıp sınava gider. Sınıfa girdiğinde sınavın bitmiş olduğunu ve herkesin sınıftan çıktığını görür. Tam o anda, bir önceki gece saatlerin bir saat ileri alındığını ancak kendisinin saatini ileriye almayı unuttuğunu fark eder.”

Öğretmenin kullandığı öğretim yöntem ya da tekniği ve öğrencilerde geliştirmeyi amaçladığı

düşünme becerisi aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

Yöntem ya da teknik Düşünme becerisi

- A) Beyin fırtınası-Yaratıcı düşünme
B) Benzetim - Yansıtıcı düşünme
C) Örnek olay- Yansıtıcı düşünme
D) Benzetim - Problem çözme
E) Örnek olay - Yaratıcı düşünme

4. PROBLEM ÇÖZME YÖNTEMİ:

Özellikleri:

Problem, birey ya da toplumun karşılaştığı ve başarıya ulaşmaları için çözülmesi zorunlu güçlüklerdir.

1. Problem çözme yöntemi **John Dewey** tarafından geliştirilmiştir.
2. Problem çözme yöntemi, bir problemin değişik boyutlarıyla ele alınması, formüle edilmesi, problemin çözümü için gerekli verilerin değerlendirilmesi, eldeki imkanların ve araçların problem çözümünde etkili olarak kullanılması gibi süreçleri kapsayan bir yöntemdir.
3. Problem çözme becerisi , bireyin ve grubun yaşadığı çevreye etkin uyum sağlamasına yardım eder. Bütün canlılar çevreye uyum sağlayabilmek için problem çözmeyi öğrenmek zorundadırlar.
4. Problem çözme yönteminde birey hem **zihinsel** olarak , hem de **duyuşsal** olarak sürece aktif katılmak zorundadır. Bu yöntem de tüm işleri öğrenci yapmak zorundadır; sorumluluk ondadır.
5. Bilim ve teknolojiye meydana gelen hızlı değişimler okulda öğrenilen bilgileri kısa zamanda etkisiz hale getirmektedir. Bütün bu gelişmeler sonunda birey geçmişe göre daha fazla problemle karşı karşıya gelmeye başlamıştır. Bu problemleri çözerken bilimsel ve akılcı bir yol kullanması onun çözüme gitmesini kolaylaştıracaktır.
6. Okullarda kısa zamanda etkisiz hale gelecek bilgiyi insanlara kazandırmak yerine , onlara **bilgiyi kazanabilme yolları** öğretilmelidir.
7. Problem çözme yöntemi daha çok, **araştırma ve inceleme yoluyla öğretim** stratejisinde ve “**bilisel hedef alanının**” **uygulama ve üst düzey** davranışların kazandırılmasında kullanılır.
8. Analiz, sentez ve değerlendirme gibi **üst düzey düşünme becerilerini** kazandırmak için **en uygun** yöntemdir.
9. Çözülecek problem, öğrenciler tarafından çok iyi anlaşılmalıdır.
10. **Süreç olarak** deneme-yanılma, içgörü kazanma, ve neden-sonuç ilişkilerini bulma gibi bir dizi etkinliği kapsar.
11. Problem çözme yönteminde **öğretmen**, öğrencilere **rehberlik** yapmalı ve öğrenciyi yüreklendirmelidir.

Problem Çözme Basamaklarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- **Problem hissedilmesi, sınırlanması ve tanımlanması** (Problemin ne olduğunu, nelerin verildiğini, nelerin istendiğini vb. söyleme ve problemi açıkça tanımlama)
- **Çözüm ile ilgili kaynakları tarama ve bilgi toplama** (Karşılaştığı problemle ilgili bilgi toplar. Bu bağlamda ilgili kaynakları tarar, okur , özetler)
- **Problem çözümüne yönelik deneceler (hipotezler) kurma:** (Öğrenci problemin çözümüne yönelik denenceler kurar. Örneğin Türkiye’de fazla nüfus artışının nedenlerinden biri doğumların yüksek oranda olmasıdır)
- **Problem çözümü uygun araçları hazırlama , gerekli verileri toplama, toplanan verileri organize etme:** (Öğrenciler araç gereci hazırlar, veri toplar, topladığı verileri organize eder . Veri toplama işi , sınıf-grup etkinliği veya okul dışında bireysel etkinlik olarak uygulanabilir)
- **Denenceleri (Hiptezleri) test etme** (Belirlenmiş çözüm önerilerinin problemi çözüp çözemeyeceği denenir; yani denenceler test edilir, denenir, doğrulara ulaşılmaya çalışılır)
- **Çözüme ulaşma** (Verilerle kanıtlanmış denenceler elde tutulur, kanıtlanmamış olanlar ya atılır ya da onarılır. Bu basamakta sonuçların hipotezleri destekleyip desteklemediğine bakılır, eğer destekliyorsa etkinliklerin bir özeti yapılır sonuçlar tahtaya yazılır)

Problem Durumlarında Bulunması Gereken Özellikler

1. Gerçek yaşamla ilgili olmalıdır,
2. İlgi çekici ve merak uyandırıcı olmalıdır.
3. Seçilecek problem durumunun birden fazla çözüm yollarını içermelidir
4. Üst düzey düşünmeyi, gözlem, araştırma ve inceleme yapmayı sağlamalıdır,
5. Problem durumu, öğrenciler tarafından çok iyi anlaşılabilir nitelikte olmalıdır.

Problem çözme yönteminde tümdengelim, tümevarım , anoloji(benzetme), analiz, sentez gibi üst düzey zihinsel beceriler(akıl yürütme yolları) geliştirilir ve kullanılır.

Problem Çözme Yönteminin Olumlu Yönleri:

1. Öğrenmeye karşı ilgi ve istek uyandırır.
2. Aktif olarak süreç içerisinde yer alındığından algılama ve akılda tutma daha uzun süreli olur.
3. Hem bilişsel, hem de duyuşsal alanda öğrenmeyi sağlar.
4. Yaratıcı düşünmeyi, eleştirel düşünmeyi , yansıtıcı düşünmeyi, analitik düşünebilmeyi, bilimsel yöntemi kullanabilmeyi , mantıksal akıl yürütmeyi ve karar verme becerilerini geliştirir.
5. Öğrencilere, bilimsel ve bağımsız düşünme becerisi kazandırır.
6. Öğrencileri, planlı ve düzenli çalışmaya alıştıır.
7. Öğrencilerde sorumluluk duygusunun gelişmesine yardım eder.(problemi çözmekten sorumlular)
8. Öğrenmeyi daha mantıklı ve sağlam bir temele dayandırır.
9. Öğrencilerin önceden öğrendiklerini kullanmalarının yanında yeni bilgi ve beceriler kazanmalarına da imkan sağlar.
10. Öğrencilere, ileride yüz yüze kalabilecekleri sorunlara uygulayacakları çözümlerin modellerini sunar, gelecekte karşılacacağı bireysel veya grup problemlerini çözebilmeyi sağlar.
11. İlköğretim ve ortaöğretim kademelerinde rahatlıkla kullanılır

Problem Çözme Yönteminin Sınırlılıkları:

1. Hazırlık ve çözüm aşamaları fazla zaman gerektirebilir,
2. Problem çözme süreci tam anlaşılamamışsa çözüm için harcanan zaman, emek ve enerjiye değmeyebilir,
3. Öğrenmenin değerlendirilmesi güçtür,
4. Öğretmen, sınıf yönetiminde deneyimli olmadığı takdirde sıkıntı yaşar,
5. Önemli sosyal problemleri anlayacak olgunluğa erişmemiş öğrencilerle, bu yöntemi uygulamak güçtür.

6. Problem çözümünde gerekli olacak birtakım materyal ve kaynakların öğrenci tarafından sağlanması güç olabilir.

Problemler genellikle ,yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olarak ikiye ayrılabilir. İyi yapılandırılmış problemler genellikle Matematik ve fen alanlarındaki problemlerdir. İyi yapılandırılmamış problemler ise, sosyal bilimler kapsamındaki problemlerden,sınıf ve okul içindeki iletişim problemlerine kadar geniş bir yelpazede olan problemlerdir. İnsanlar yaşamları boyunca daha çok yapılandırılmamış problemlerle karşılaştığından ,okullardada yapılandırılmamış problemler üzerinde çalışmak önem arz etmektedir.

Yapılandırılmış Problemler	Yapılandırılmamış Problemler
<ol style="list-style-type: none">1. Amacı açık olarak bellidir2. Problem cümlesi net olarak ifade edilmiştir3. Genellikle tek bir çözüm yolu vardır4. Çoğunlukla problemin sonucu önceden belirlenmiştir5. Değerlendirme ölçütleri kesin sayılabilir.	<ol style="list-style-type: none">1. Amacı belli belirsizdir2. Problem cümlesi genellikle net olarak ifade edilmemiştir3. Birden fazla çözüm yolu vardır4. Bazen çözümünde ortak karara varılamayabilir5. Değerlendirme ölçütleri kesin değildir

Özellikle yapılandırılmamış problemlerde , 5N1K sorularının sorulması **problemin doğru anlaşılması** açısından önemlidir. Öğretmen bir problemi sınıfa sunduğunda o problem eşitli sorularla irdelenmelidir.Bu yolla öğrenci aynı zamanda soru sorma becerisi de kazanacaktır. Zaten düşünme bir soru eylemi değil midir? Sorularöğretmen veya öğrenci tarafından farklı şekillerde sorulabilir ya da probleme göre değiştirilebilir.

5N1K soruları

Ne?

Problem nedir?
Parçalara ayrılabiliyor mu
Eğer problem çözülmezse ne olacak?
Eğer problemin çözümü gecikirse ne olacak?

Niçin?

Problem niçin ortaya çıktı?
Problem daha önce niçin fark edilmedi?

Ne Zaman?

Problem ilk olarak ne zaman göze çarptı?
Problem ne zamana kadar çözülmesi gerekiyor?

Nasıl?

Problem ilk olarak nasıl göze çarptı?
Performansı nasıl etkiledi?
Eğer daha önce ele alındı ise nasıl ele alındı?
Problemin ortaya çıktığı yer nasıldır?

Nerede?

Problem nerede orta çıktı?
Problemin olduğu yer özel bir yer mi?
Problem başka yerde de ortaya çıkabilir mi?

Kim?

Problemin sorumlusu kim?
Problemi ilk olarak kim fark etti?
Problemten en fazla etkilenen kim/kimlerdir?
Problemten en çok kazançlı çıkan kim/kimlerdir?

5- PROJE TABANLI (PROJE TEMELLİ) ÖĞRETİM YÖNTEMİ:

1. **Proje**, öğrencilerin bireysel veya grup olarak, gerçek yaşam konularına ve uygulamalarına ilişkin olarak bilimsel konular ve bilimsel etkinliklerle bağlantılı bir senaryo üzerinde, bir tür **problem çözme** etkinliğidir.
2. Proje tabanlı öğretimin amacı , öğrenciye birinci elden bir şeyin nasıl yapılacağını deneme fırsatı vermektir.
3. Proje temelli yada proje tabanlı öğretim yönteminde temel ya da taban kelimesi projenin bir hedef değil, **bir süreç** olduğunu vurgulamakta ve projeyi tamamlanmış bir bitirme ödevi olmaktan kurtarmaktadır.
4. İki türlü projeden bahsedilebilir. Birisi klasik proje, diğeri ise yaratıcı pojedir. Öğrenciler önce klasik proje tekniği ile bilimsel çalışmayı öğrenme, sonra yaratıcı proje tekniği ile yeni ve özgün düşünceler oluşturabilmelidirler. Klasik projede çözümler bilinen türden olabilir. Ama yaratıcı projede özgünlük ve yenilik önemlidir.
5. **Örnek Proje konuları arasında:** Okulu ağaçlandırma projesi, uzaktan kumandalı araç geliştirme projesi, Çevre kirliliğinin nedenlerini araştırma projesi sayılabilir. Bunların dışında Depremi Nasıl Önleyebiliriz? Erozyona nasıl çözüm bulabiliriz? Trafik kazalarını önlemede farklı yollar neler olabilir?

Özellikleri

1. Proje tabanlı öğrenmenin temelinde sorgulayarak öğrenme vardır. Öğrenci bir konuyu bir proje olarak ele alıp, bilimsel sorun çözmenin basamaklarına uygun olarak, çözümler üreterek bilgiyi yapılandırır.
2. **Disiplinlerarası** bir yöntemdir. Proje genel olarak derslerden bağımsız bir şekilde çalışılabileceği gibi , bir dersin içerisinde de çalışılabilir. Fakat her iki durumda da proje diğer ya da konularla ilişkilendirilir.
3. Proje tabanlı öğretim, sınıf içi ve sınıf dışarısında uygulanabilen bir yöntemdir.
4. Araştırma-İnceleme Yoluyla Öğretim stratejsinde , **uygulama ve üst düzey hedef davranışların** kazandırılmasında kullanılır.
5. Öğrenciler sürece hem zihinsel hem de bedensel olarak katılırlar. Zekanın çok yönlü gelişmesini temel alır.
6. Bu yöntem sınıfta dersi dinlemekten hoşlanmayan öğrenciler için çok geçerli bir yöntemdir.
7. Öğrencilerden sorunu belirlemelerini, veri toplamalarını, verileri değerlendirmelerini ve rapor yazıp sunmalarını istenir. (Kpss 2008)
8. Öğrencinin okuduğu bir kitap, izlediği bir tv. programı , bir makale veya bir ders konusu proje çalışması olabilir. Konu seçimini öğrenci de yapabilir, öğretmen de belirleyebilir. Ancak mümkün olduğunca öğrencinin kendi seçtiği bir projeyi tasarlayıp hazırlamasına fırsat verilmelidir.
9. Proje tabanlı öğretim yönteminde öğretmen , planlama ve organizasyonda arka planda yer alır; sadece rehberlik yapar. Öğrenci kendi oluşturduğu soruya kendince bir cevap bulmaya çalışır.
10. Proje konularını belirleyen öğrenciler, projenin amacı, önemi ve süresi gibi açıklamaların bulunduğu proje formunu doldurur ve bir çalışma takvimi yapar. Projede ne zaman , neyin yapılacağı belirlenir.Projede bir dönem veya iki dönem üzerinde çalışılabilir.
11. Bu yöntemde, öğrenme etkinliğinin sonucunda bir **ürün** veya **performans** ortaya koyulması söz konusudur.
12. Proje tamamlandıktan sonra belli aşamalar halinde sınıfta, diğer öğrencilere, öğretmenlere, velilere **sunum** yapılır. **Sunum**; sözlü, yazılı, poster, elektronik, drama şeklinde olabilir.
13. **Değerlendirme**

Değerlendirme biçimi **proje sürecine** ve **ortaya çıkan ürüne** göre yapılır. Değerlendirmeye öğrenci de katılır.

Çalışma sürecinin değerlendirilmesi:

Sorumlu öğretmen tarafından ,öğrencinin projeyi hazırlaması sürecindeki performansı değerlendirilir. Örneğin projede ele aldığı sorunla ilgili bilgileri toplaması, çözümlemesi, işbirliği becerileri konularındaki performansları dikkate alınır

Proje Sonunda Ortaya Çıkan Ürünün Değerlendirilmesi:

Proje değerlendirme komisyonu tarafından yapılır. Burada projenin amacı ile ortaya çıkan ürünün paralelliği karşılaştırılır. Üründeki özgünlük ve onu ortaya çıkarmadaki yaratıcılık, projeye hakimiyet, sunum ve raporlaştırma dikkate alınır.

Proje sonunda ortaya çıkan Ürünler bilimsel rapor, makale ,resim, maket, afiş, poster olabilir.

Proje Temelli Öğretim Yönteminin Olumlu Yanları

- Öğrencilerin motivasyonunu artırır, onları öğrenmeye karşı güdüler.
- Öğrencilerin problem çözme, sentezleme ,yaratıcı,yansıtıcı ve eleştirel düşünme , bilimsel yöntem ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirir.
- Doğal bir çevrede ve disiplinlerarası bir anlayışla öğrenmeyi sağlar.
- Pratik deneyim kazandırır, becerilerini uygulama fırsatı verir
- Hem yavaş , hem de hızlı öğrenen öğrenciler için kullanılabilir,
- Öğrencilere kendi başlarına karar verme becerisi öğretir, sorumluluk duygularını geliştirir
- Okulda öğrenilen bilgiler gerçek hayatta sınanır, öğrencileri hayata hazırlar.
- Proje başarıyla tamamlandığında , öğrencilerin başarı duyguları ve kendine güvenleri artar.
- Öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirir; çünkü grupta proje de yapılabilir.
- Öğretimin her kademesinde kullanılabilecek bir yöntemdir.
- Öğrencilerin öğrenmeyi öğrenmesine imkan sağlar.

Proje Yönteminin Sınırlılıkları

- Gerekli planlama ve çalışma iyi yapılmazsa proje sonunda ortaya ürün konamayabilir.
- Bir projeyi tamamlamak çok uzun zaman alabilir.
- Bazı projelerde maliyet yüksek olur.
- Öğrenci tüm zamanını projenin fiziksel yanına yönelttiğinde eğitsel yanını ihmal edebilir,
- Gerekli gözlem ve denetimi sağlamak zor olabilir .
- Proje süreci takip edilmezse öğrenci projeyi bir başkasına yaptırabilir.
- Öğrenciye ilginç gelecek proje bulmak zor olabilir.
- Projesini gerçekleştiremeyen öğrenci başarısızlık ve yetersizlik duygusu yaşayabilir.

Projelerde Aranacak Özellikler Neler Olmalıdır?

- Proje gerçek yaşamdan seçilmelidir
- Öğrenciye başarma hissi verecek projeler seçilmelidir
- Projeler öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini ortaya çıkaracak özellikte olmalıdır.
- Birden fazla ders ya da konu alanını bütünleştirmeli.(Disiplinlerarasına uygun olmalı)
- Proje üzerinde ilginç sorular sormaya uygun nitelikte olmalıdır.
- Seçilecek konu en az bir hafta inceleme yapılacak kadar zengin olmalıdır.

Proje Hazırlama Basamakları

1. Konu veya Problem Seçimi
2. Ön bilgi toplama
3. Bilimsel bir yol izleme(Amacı Belirleme)
4. Çalışma planı hazırlama
5. Veri toplama
6. Veriler yorumlama
7. Sonuç ve Öneriler çıkarma
8. Rapor yazma
9. Pano hazırlama
10. Deneme sunumu ve gerçek sunum yapma

KPSS 2010:

Murat Öğretmen sınıfa girer ve trafik kazasıyla ilgili bir gazete haberi okur. Öğrencilere ‘Trafik kazalarını nasıl önleyebiliriz? Trafik kazaları devam ederse insanlar bundan gelecekte nasıl etkilenirler? Sorularını sorar. Bu sorulara cevap bulmak amacıyla öğrenci çalışma grupları oluşturulur. Her grup kendi hipotezini ortaya koyar ve bu hipotezleri test edecek çözüm yollarını geniş bir zaman diliminde araştırır.öğrenciler gözlemlerini ve bulgularını sınıf arkadaşlarıyla tartışır ve trafik kazalarının sonuçlarına ve önlenmesine ilişkin yeni fikirlerini raporlaştırıp, sunum yaparlar.

Proje tabanlı öğrenmenin kullanıldığı bu derste aşağıdaki işlemlerden hangisine yer verilmemiştir?

- A) Kazandırılacak davranışlarla ilgili uyarıcı materyaller sunma
- B) Bilişsel yönü ağır basan karmaşık davranışları öğrenme

- C) Davranışa neden olan uyarıcıları genelleme
- D) Yöntemi belirleme ve verileri kaydetme
- E) Performans değerlendirme ve geri bildirim verme

6. GÖSTERİP YAPTIRMA YÖNTEMİ:

Özellikleri:

1. Bu yöntem bir deneyin , bir işlemin nasıl yapıldığını , bir araç gerecin yada makinenin nasıl çalıştığını, öğretmenin önce uygulama yaparak ,göstererek ve açıklayarak; sonra da öğrenciye alıştırma ve uygulama yaptırarak (yaparak yaşayarak öğrenme) , öğretimi gerçekleştirdiği bir yöntemdir. Çünkü bir beceriyi kazandırmanın en etkili yolu onun uygulamasını yaptırmaktır.
2. Öğrencilere öğrenilecek davranış model gösterilerek, bu modelden öğrenmeleri sağlanır.
3. **Tüm psiko-motor davranışların**(becerilerin) , insan ilişkilerinin , ahlak ve görgü kurallarının gösterilerek öğrenilmesine dayalı bir yöntemdir.
4. Gösterip yaptırma yöntemin içerisinde, **gösteri** (demonstrasyon), **rol oynama** , **benzetim**(simülasyon), **deney** , **gözlem**, **gezi**, **sergi** gibi teknikler kullanılır.

Gösterip Yaptırma Yönteminin Uygulamasında Dikkat Edilecek Hususlar

1. Her öğrencinin gösteriyi izleyebileceği ortam hazırlanmalı, gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.
2. Derslik veya atölye , kurallara uygun olarak düzenlenmeli, yeterli araç-gereçlerle donatılmalıdır.
3. Dersin işleneceği yer önceden kontrol edilip öğretime hazır hâle getirilmeli.
4. Yapılacak işler bir **akış çizelgesinde** gösterilmeli.
5. Öğrencilere önce basit, kolay ve yapabilecekleri işler yaptırılmalı.
6. Kazandırılacak davranışlar önce öğretmen tarafından, öğrencilerin gözü önünde her aşaması açıklanarak yapılmalıdır.
7. Her öğrenci gösterilen davranışı ve aşamaları yapmalıdır.
8. Öğretmen gerekli dönüt ve düzeltmeyi anında vermeli, yanlışlar anında düzeltilmelidir.
9. Öğrenci ,gösterilen davranışı beceri haline getirmelidir.
10. Her öğrenciye istenilen beceriyi kazanması için yeterli zaman ve tekrar yapma şansı verilmeli.
11. Beceriler sırayla ve aşamalı olarak öğretilmeli, bir beceri tam öğrenilmeden diğerine geçilmemeli.
12. Öğrenci, beceri haline getirdiği davranışı değişik durumlarda kullanabilmeli , yani öğrendiklerini **transfer** edebilmelidir.

2009 KPSS: Öğretmen, ilköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde “Yeryüzü Şekilleri” konusunda, öğrencilerin öğretim sürecine etkin olarak katılabilmelerini ve gerçeğe yakın ürünler ortaya çıkarmalarını sağlamak için kabartma harita yaptırmayı planlamaktadır.

Öğretmenin, belirlediği bu kazanımları gerçekleştirebilmesi için hangi yöntem, teknik ya da stratejiyi kullanması yerinde olur

- A) Mikroöğretim B) Deneysel çalışma C) Yapılandırılmış grid D) Yaratıcı drama E) Gösterip yaptırma

7. BİREYSEL ÇALIŞMA YÖNTEMİ:

Özellikleri:

1. Bireysel farklılıklar, öğrenme hızlarındaki çeşitlilik, geleneksel sınıfların kalabalık olması sonucu her öğrencinin öğrenme hızına uygun düşecek bir öğretimin sunulmasını ve dolayısıyla da bireysel çalışma yöntemini gerekli kılmıştır.
2. Bireysel çalışma, bir öğrencinin bir konuyu **kendi kendine, yaparak- yaşayarak** öğrenme yoludur. Öğrenci **bireysel olarak çalışarak** bilgiye kendisi ulaşır. Bireylerin kendi öğrenme ortamlarında öğrenme süreçlerini planlayarak davranış kazanmalarıdır
3. Bazen öğrenciler bazı konuları kendi başlarına çalışarak öğrenmek isterler. İşte bu yöntem, bir öğrencinin bir konuyu kendi başına öğrenmek istediği veya kendi başına çalışma yapmak istediği zaman kullanılır.
4. Öğrenci, öğrenme durumunu ilgisi, ihtiyacı ve seviyesine göre kendisi ayarlayabilir.
5. **Araştırma – inceleme yoluyla öğretim** yaklaşımında ve bilişsel hedeflerden uygulama, analiz ve sentez düzeylerindeki davranışları kazandırmada kullanılır.

6. **Bu yöntemi kullanırken.** amaç iyi belirlenmeli., iyi bir plânlama yapılmalı ve zaman en iyi şekilde kullanılmalıdır. Bireysel çalışma yönteminde amaç belirleme, zamanlama ve planlama konusunda öğretmenin öğrenciye rehberlik yapması gerekir.
7. Öğrenci, öğrenmek için seçeceği yöntemleri konusunda özgürdür, öğrenci kendi öğretim stillerini işe koşar.
8. KPSS ‘ye hazırlanan öğrencilerin konu tekrarları yapmaları, gerekli testleri çözmeleri ya da bireysel okuma çalışmaları yapmaları tamamen özgür olarak seçtikleri yollarla yapılır.

Bireysel Çalışma Yönteminin Olumlu Yönleri

1. Öğrenci merkezlidir.
2. Öğrenci, yaparak ve yaşayarak öğrenir.
3. Her öğrenci, öğrenme durumunu kendine göre ayarlar.
4. Öğrenme, öğrencinin ilgi, yetenek ve ihtiyaçlarına uygun olarak yapılır.
5. Öğrencinin kendi hızında ilerlemesini sağlar.
6. Öğrencide sorumluluk duygusunu ve sistemli çalışma alışkanlığını geliştirir.
7. Öğrencilerin öz kontrol becerilerini geliştirir.
8. Öğrenciye başarma ve kendine güven duygusu aşılar.

Bireysel Çalışma Yönteminin Sınırlı Yönleri

1. Sorumluluk bilinci yerleşmemiş öğrencilerde başarıya ulaştırmaz,
2. Öğrenci öz kontrolünü sağlayıp kendini disipline edemezse Öğrenci zamanı iyi bir şekilde kullanamayabilir ve öğretim süreci verimsiz olur.
3. Öğrencilerin sosyalleşmesini olumsuz yönde etkiler.
4. Karışık ve karmaşık konuların öğretiminde yetersizdir.

8- TUTOR DESTEKLİ ÖĞRETİM

Tutor’un anlamları: Özel ders almak, özel öğretmen.

Tutor desteği tamamen , yardım isteyen öğrencilere ,öğretim imkanı sağlayan bireysel bir öğretim etkinliğidir.

Öğrencinin öğrendiği konularda, anlamakta güçlük çektiği kısımlarla ilgili olarak bireysel öğretim desteği görmesi mantığına dayanır. Tutor destekli öğretim hizmeti öğrenci tarafından cevaplanamayan soruların cevaplanmasına imkan sağlar. Öğrencilerin öğrenmelerinde belli bir konuyla ilgili olarak bireysel yardım almalarını içerir. Genellikle, öğrenciye verilen bir ödevde veya öğrencinin aldığı bir derste karşılaştığı güçlüklerin çözümüne yönelik olarak öğrenciye verilen bireysel öğretim etkinliklerini içerir. Tutor destekli öğretim hizmetinde, öğrenciye bireysel olarak eksiklerini gösterecek kişi, yani tutor, genelde **öğrencinin öğretmeni dışında** , o konuyu iyi bilen uzman kişi de olur.

Tutor destekli öğretimde öncelikle öğrenci dinlenir, belli bir konuyla ilgili direkt olarak öğrenciye bilgi verilmez.

Tutor Destekli Öğretim Yönteminin Olumlu Yönleri

1. Öğrencilerle bireysel olarak ilgilenilmesi,
2. Öğrencinin öğrenme düzeyini anlama imkanı sağlaması",
3. Derste öğrenme yetersizliklerini giderme imkanı sağlaması,
4. Bireysel olarak sağlanan öğretim hizmeti sonucu kendi yetersizliklerini gideren öğrencilerin kendilerine güvenlerinin artması

Tutor Destekli Öğretim Yönteminin Sınırlı Yönleri

1. Maliyet açısından, tutor'a ücret ödenmesinin gerekebileceği"
2. Tutor olarak, öğretmen dışındaki kişilerin bulunması zorluğudur."

Bu Öğretim Yöntemi Etkili Kullanabilmek İçin:

1. Tutor hizmeti gerçekten öğrenme isteği olan öğrencilere, verilmelidir.
2. Amacı sadece verilen bir ödevden yüksek puan almak olup, gerçek anlamda öğrenme isteği olmayan öğrencilere zaman ayrılmamalıdır.
3. Öğrencinin konuyla ilgili olarak öğrenme güçlüğü yaşadığı kısımların yeterli bir düzeyde belirlenmesi önemlidir.

- Öğrenciye eksiklikleri bildirildikten sonra konuyu daha iyi kavraması için gerekli zaman ve uygulama imkanı hazırlanmalıdır.

GRUPLA ÖĞRETİM TEKNİKLERİ

1. SORU-CEVAP TEKNİĞİ

Özellikleri:

- Soru-cevap tekniği, öğretmen tarafından öğrencilere sorulan soruların, öğrencilerin sözel olarak cevap vermeleri esasına dayanan bir tekniktir.
- İyi bir öğretmen neyi, ne zaman soracağını bilmelidir. Öğrencilere sorulacak sorular değişik düzeylerde olmalıdır.(Bilgi, kavrama ,uygulama, analiz, sentez, değerlendirme)
- Sorular bir kişiye değil, sınıfın tamamına sorulmalıdır. Öğrenciye cevap hakkı ise belli bir sıraya göre değil, rastgele seçilerek verilmelidir.
- Öğrenci sorunun ana hatlarını ,önemli yerlerini anlamadığı zaman sorunun tekrar edilmesinde yarar vardır.
- Öğretmen tarafından sorulan sorulara, öğrencinin doğru cevap verememesi durumunda, söz alan öğrenciye cevap vermesi için yeterince zaman verilmelidir. Eğer bekleme sonunda öğrenci yine cevap vermezse öğretmen başka bir tekniğe başvurabilir.
- Doğru cevaplar anında pekiştirilmelidir.
- Sorular öğrenciyi sıkıştırma amacıyla sorulmamalıdır.
- Sorulan sorular **açık uçlu** olmalı; böylece öğrencinin düşünmesine fırsat vermelidir.
- Sorular her öğrencinin cevaplayabileceği türden olmalıdır.
- Bu teknik daha çok **anlatım** yöntemiyle birlikte kullanılırsa da bir çok yöntem ve teknikle de kullanılır. Tüm öğretim stratejileri içinde bu tekniğe yer verilebilir.
- Bu tekniğin özü ,öğretilmek istenen bilgilerin ,soru sorulması yoluyla öğrencinin kendisine buldurulmasıdır.Sorular karşısında öğrencilerden gelen cevaplar doğru ise pekiştirilmeli, yanlış ise ek sorularla, ipuçlarıyla ve yönlendirmelerle doğru cevap öğrenciye buldurulmalıdır. Eğer verilen cevaplarda cevaplarda yetersizlikler ve eksikler varsa destekleyici bilgiler verilmelidir.
- Sorular bilişsel alanın bilgi,kavrama,uygulama,analiz,sentez ve değerlendirme düzeylerinin her biri için düzenlenebilir.

Soru-Cevap Tekniğinin Kullanım Amaçları

- Öğrencilerin dikkatlerini anlatılan konuya çekmek,
- Öğrencileri düşünmeye sevk etmek ve onları güdülemek
- Öğrencileri derse katmak
- Anlaşılmayan noktaları ortaya çıkarmak
- Öğrencilerin bildiklerini ve bilmediklerini ortaya çıkarmak,
- Öğrencileri düşündürmek ve konuyla ilgili görüşlerini ifade etmelerini sağlamaktır.

Soru-cevap tekniğinin olumlu yanları :

- Öğrencinin derse aktif olarak katılmasını sağlar, öğrenciye geri bildirim sağlar.
- Öğrencilerin bir konuyu anlayıp anlamadıklarını ortaya çıkarır.
- Bu teknikle öğrencilerin hatırlama ve akıl yürütme yetenekleri gelişir.
- Öğrenciyi güdüler, sosyalleştirir; ona öğrendiklerini uygulama ve yorumlama imkânı verir.
- Öğrencinin hatırlama, yargılama, değerlendirme,
- Yaratıcı düşünmesini , eleştirel düşünme ve karar verme becerisi geliştirir.

Soru-cevap tekniğinin sınırlılıkları:

- Sorulara cevap veremeyen öğrencinin kendine güveni azalır.
- Sorular iyi ifade edilemez ise, anlaşılmaz, kasıtlı ve yönlendirici olursa öğrencinin serbest düşünmesi engellenmiş olur

- Soru-cevap yönteminin en büyük sakıncalarından biri de, konunun çok fazla dağıtılması, dersin "kaynatılması" ve dolayısıyla programın yetiştirilememesidir

2. BEYİN FIRTINASI TEKNİĞİ

Özellikleri

1. Bu teknik **bir grup insan ile** , bir konuya **kısa sürede**, **probleme çözüm bulmak**, yaratıcı düşünmek , **fikir üretmek** , **hayal yoluyla düşünmek** ve **karar vermek** için kullanılan bir etkinliktir.
2. Çoğunlukla **küçük gruplarla** yapılması verimli sonuçlar doğurur. Uzmanlara göre çalışma grubunun 6 kişiden az, 10 kişiden çok olmaması gerekmektedir. Ancak çok iyi bir yönetici, kalabalık sınıflarda da bu tekniği uygulayabilir.
3. Bu tekniğin kullanılabilmesi için hedef davranışların en az uygulama düzeyinde olması , sorunun birden fazla çözüm yolunun bulunması ve öğrencilerin çözüm için gerekli ön koşul bilgilere sahip olması gerekmektedir.
4. Beyin fırtınası tekniğiyle ders işlenirken önce bir ya da iki sekreter ve tartışmayı yönetecek bir başkan seçilmelidir. Bu işler yapıldıktan sonra sorun sınıfa sunulmalı ve belli bir süre içinde herkesten çözüm önerileri istenmelidir. Bu öneriler, üzerinde tartışılmadan sekreter tarafından tahtaya not edilmelidir.
5. ***Fikir üretme*** ve ***fikirlerin değerlendirilmesi*** olmak üzere 2 aşamadan oluşur.
6. **Fikir üretme** aşamasında **serbest ve güvenilir** bir atmosfer içerisinde sırası gelen her öğrenci fikrini **mantık süzgecinden geçirmeden** söyleyebilir. Görüş belirtmek istemeyen “Beni geçiniz” der ve hemen diğer öğrenciye geçer. Grupta, problem çözmekle görevlendirilen üyeler veya öğrenciler mümkün olduğunca çok fikir ileri sürerler ve soruna yönelik değişik çözümler getirirler. Fikirlerin doğruluğuna ya da yanlışlığına bakılmaksızın öğretmen bunları alt alta tahtaya yazar.
7. **Fikirlerin değerlendirme** aşamasında ise öğrencilerin söyledikleri tahtada sınıflandırılır, yeni ilişkiler kurulmaya çalışılır ve değerlendirilir. . Eksikler varsa yine öğrencilerce tamamlanmalı, problemlere değişik çözüm yolları bulunmalıdır.
8. **Öğretmenler uygun fırsatlar yaratarak bu tekniği sık sık kullanmaya çalışmalıdır.** (2008 KPSS)

Beyin Fırtınası tekniğinin Olumlu Yönleri

1. Problem çözme becerisi geliştirir.
2. Beyin fırtınası tekniği **yaratıcı düşünceyi** ve karar verme becerisini geliştirir,
3. Öğrencilerin fikirlerini ifade etme becerilerini geliştirir,
4. Bu yöntem sayesinde öğretmen , öğrencilerin konuya ilgilerini ve dikkatlerini canlı tutar.
5. Dersleri eğlenceli hale getirir

Örnek: Öğretmen eğitiminde niteliği artırmak ,için ne yapmalıyız?

Beyin Fırtınası tekniğinin Sınırlı Yönleri

1. Her öğrenci sürece katılmak istemeyebilir.
2. Hızlı turlar bazı öğrencilerin konuyu takip etmelerini zorlaştırabilir.

Beyin Fırtınası Uygulanmasında Dikkat Edilecek Hususlar:

- Beyin fırtınası tekniği yaratıcı düşünmeyi engellememesi için kesinlikle bir kayıt cihazına kaydedilmemelidir
- Uygulamaya izleyici veya misafir birinin alınmamasına özen gösterilmelidir.
- Grubu yöneten kişinin coşkulu,esprili,beden dlini etkili kullanabilen biri olması gereklidir.
- Her grup üyesi **her seferinde yalnız bir fikir** söyler,
- Fikirler dönüşümlü olarak söylenir,
- Fikirler söylenirken ortaya atılan fikirle ilgili olarak hiçbir yorum ve eleştiri yapılmaz, fikirler sorgulanmaz veya yargılanmaz, (Fikirlerinin değersiz olmadığını hissettirmek amaçlı)
- Bütün öneriler kabul edilir ve listelenir,
- Hızla bir kişiden diğerine geçer,
- Grup üyeleri eğer sıra kendilerine geldiğinde söyleyecek fikirleri yok ise "beni geçin" der,

- Bütün fikirler ortaya konuluncaya kadar önerilerin ortaya konusu devam eder,
- En son aşamada fikirlerin sınıflandırılması sağlanır,

Beyin Fırtınası ne Değildir?

- Bilgiye ulaşmak için ,kişiye televizyonda bir dizi sorular sormak değildir*
- Bir masanın etrafına oturarak bir konuyla ilgili akıllarına geleni söyleyen bir grup insanın yaptığı değildir.
- Tahtaya bir sözcük yazıp 'Bu sözcük size ne hatırlatıyorsa aklınıza geleni söyleyin ben de yazayım' uygulaması değildir.
- Bırs olayın ,olgunun nedenlerini,sonuçlarını ortaya koymak üzere katılımcıların görüşlerini söylemesi değildir.

Peki beyin fırtınası nedir?

- Beyin fırtınası katılımcıların yaratıcı düşüncelerini geliştirmek amacıyla yapılır.
- Esprili,keyifli ve demokratik bir ortamda yapılır.
- Katılımcılar fikirlerine sınırlama getirmeden,uçuk, kaçık,uygun olsun olmasın konuşmayı gerektirir.
- Katılımcılar söz alarak konuşurlar
- Katılımcıların fikirleri tahtaya ya da büyük kağıtlara yazılır.

Beyin Fırtınasının Aşamaları:

1. Katılımcılar rahat bir şekilde oturtun
2. Fikirleri yazacak bir tahta veya döner levha bulundurun.
3. Sorunu anlatın ve ve sorun cümlesi olarak tahtaya yazın.
4. Tekniğin kurallarını açıklayın.

Bunun için:

5. Fikirlerin olumlu veya olumsuz olarak değerlendirilmeyeceğini,
6. Serbest düşünceleri için uç noktaları da dikkate almaları gerektiğini,
7. Çok miktarda fikir üretmelerini,
8. Başkalarının fikirlerini geliştirebileceğini ya da tersini söyleyebileceğini söyleyebilirsiniz
9. Fikir üretilmesini isteyin
10. Bir ya da iki kişiden üretilen fikirleri tahtaya yazmasını sağlayın
11. Kendi fikirlerinizi de söyleyerek yeni fikirler üretilmesi için öğrencileri cesaretlendirin
12. Kimsenin fikriyle alay edilemesine izin vermeyin
13. Fikir üretme durduğunda sorunu tekrar edin ve yüreklendirmeye devam edin
14. Artık yeni fikir üretilmeyeceğini düşündüğünüz zaman beyin fırtınasını durdurun
15. Bütün fikirleri okuyun ,benzer olanları birleştirerek numaralandırarak sıraya sokun
16. Belirlenen sorunun çözüm yollarını içeren 'Sınıfımızın Çözümleri' türünden bir yazı oluşturup, sınıfın veya okulun uygun bir yerine asınız veya bir-iki kişiyi bu işi yapması için görevlendirin.

BEYİN FIRTINASINDA FİKİR ÜRETME YOLLARI

1. Benzerinden yararlanma:

Bir problemi, çözmek için yollar aranırken doğadaki örneklerden yararlanmak mümkündür. Örneğin, pamuk liflerini tohumdan ayıran çıırır makinesinin bulucusu, bu makineyi, “bir kedinin pençesini çitten geçirip bir civcivi nasıl kavradığını görerek” geliştirmiştir. Anılan bu makine, tıpkı kedi örneğinde olduğu gibi çalışmaktadır.

2. Fikir bağlantıları kurma:

NASA yetkilileri, astronot elbiselerinde, fermuar yerine geçecek bir düzenek arıyorlardı. Fikir bulma timi, toplantıda sözlükten rasgele “yağmur ormanı” sözcüğünü seçti. Beyin fırtınası tekniğinin kullanıldığı bu toplantıda, katılan üyelerden her biri, tropik yağmur ormanından geçerken elbisesinin dikenlere takıldığını hisseder gibi olduğunu söyledi. Bunun üzerine, astronotlara, iç içe giren ve dikene benzeyen ipliklerden yapılmış bir elbise dikilmesi fikri geliştirilmiş oldu.

3. Zarardan yarar çıkarma:

ABD’de bir bira fabrikası, dinlenmiş birayı, ücret karşılığı elden çıkarmak gibi bir problemle karşı karşıya kalmıştı. Fabrika yöneticilerinden biri, Tom Sawyer’ın arkadaşlarını nasıl kandırdığını hatırladı ve bu örnekten esinlenerek, dinlenmiş birayı, kesimlik hayvanlara besi maddesi olarak Japonya’ya gönderilmesi fikrini ortaya attı. Böylece, zarardan yarar çıkarma yoluna gidilmiş oldu. Tom Sawyer, arkadaşlarına, bahçelerinin çitini boyama şerefine vermiş ve ayrıca bu şeref karşılığında onlardan bir de ücret almıştı.

2009 KPSS:

Öğretim sürecinde kullanılan beyin fırtınasını en iyi anlatan açıklama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Öğretmenin konuyla ilgili çok sayıda soru hazırlayıp yanıtlamaları için öğrencilere vermesidir.
- B) Öğretmenin, öğrencileri iki gruba ayırıp iki grubun ne düşündüğünü birbirleriyle paylaşmalarını istemesidir.
- C) Öğretmenin kapsamlı bir kavram haritası hazırlayıp öğrencilerden incelemelerini istemesidir.
- D) Bütün sınıfın tartıştırılarak “Bize Düşen Görevler” başlıklı bireysel ya da grupça rapor hazırlanmasının istenmesidir.
- E) Öğrencilerin belli bir konuyla ilgili çok sayıdaki ilginç önerilerinin kısa sürede toplanmasıdır.

4. BEYİN ESERİ

Beyin fırtınasına benzer bir tekniktir. Öğrencilerin bireysel ya da grup olarak görüş geliştirebilmelerini teşvik etmek için kullanılır. Sınıftaki tüm öğrencilerin bu etkinliğe katılımları sağlanır. Bu etkinlik eğitim yılı başında sınıf kuralları oluşturulurken de kullanılır. Bir konu yada problem belirlenir ve sınıf 6-7 kişilik gruplara ayrılır. Her öğrenciye bir konunun farklı yönleri ile ilgili **3 tana kart** verilir. Her öğrenci her karta konuyla ilgili görüşlerini yazar ve masanın üzerine koyar. Ardından her öğrenci kart çeker ve sesli bir şekilde okur. Sonra herkesin görebileceği şekilde masaya koyar. Benzer fikirler gruplanır. Tüm gruplar görüşlerini okuduktan sonra , görüşler sınıfla paylaşılır ve tahtaya yazılır.

Tekniğin etkili olarak kullanılabilmesi için;

- Öğrencilerin bu tekniği kullanmadan önce konu ile ilgili ön bilgilere sahip olması gerekir.
- Tekniğin amacı belirtilmeli ve teknik başka örnekler üzerinde öğretilmelidir.
- Öğrencilerin görüşlerini sıkılmadan belirte bilmeleri için rahat bir sınıf ortamı oluşturulmalıdır.
- Görüşler asla eleştirilmemelidir.

5. ALTI ŞAPKALI DÜŞÜNME TEKNIĞİ: (Edward De Bono)

1. Bu tekniğin özelliği, öğrencilerin, düşüncelerini, fikirlerini, şapkalarının rengine göre şekillendirmeleridir.
2. Bu teknik üst düzey düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla kullanılır. Hedef davranışlar uygulama , analiz, sentez, değerlendirme basamaklarında olmalıdır.
3. Altı şapkalı düşünme tekniğinde iki önemli husus vardır.

Birinci husus , düşünmenin en büyük düşmanı ***karmaşıklık***tır. Yani sade bir düşünce daha etkilidir. Düşünürün, her seferinde **sadece bir şeyle** uğraşmasını sağlayarak düşünme faaliyetini sadeleştirmektedir. Yani, altı şapkalı düşünme tekniği ile düşünür , duyguların, mantığın, bilginin ,umut ve yaratıcılığın hepsine aynı anda dikkat etmek yerine onlarla ayrı ayrı ilgilenebilme imkanı sağlar.

4. **İkinci husus** ise değişik düşünme biçimlerine istendiği anda **geçiş yapılabilmesidir**. Düşünme şapkalарının bir tür kısaltılmış talimatlar olduğu söylenebilir. **Örneğin**, bir konuda bir öğrenci sürekli olumsuz tavır ya da düşünce sergiliyorsa, o öğrenciden siyah düşünce şapkasını çıkarması istenebilir ve kendisine sarı düşünce şapkası takması önerilebilir. Böylece öğrenciler olay veya durumun bütün yönlerini görmüş olurlar. Kısacası öğrencilerin olaya **at gözlüğü** ile bakmalarını engellenmiş olur. Öğrenci bir olay ya da olgunun tek yönünün değil bir çok yönünün olduğunu anlar.
5. Altı düşünce şapkası tekniğini uygulayacak öğretmen, öğrencilere **kartondan yapılmış** şapkaları dağıtarak onları takmalarını isteyebilir.
6. Altı şapka kavramından en fazla yararın sağlanabilmesi için öğrenciler ve öğretmen **teknik**in **kuralları** hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Tüm renklerin anlamını ifade eden kelimeler tahtaya da yazılabilir.

Altı Şapkalı Düşünme Tekniğindeki “ şapkalарın” özellikleri:

1. **Beyaz Şapka: Net bilgiler** (tarafsız şapka) *Beyaz* renk tarafsızlığı ve objektifliği anlatır. Beyaz şapka objektif bilgiler ve sayılarla ilgilidir. Görüşülen konu ile ilgili net bilgiler, sayılar, araştırmalar, kanıtlanmış veriler ortaya konur. Beyaz şapka, dikkatimizi elde olan bilgiler ve eksik bilgiler üzerinde toplamak için kullanılır. Beyaz şapkaca düşünmenin amacı pratik olmaktır. Bu yüzden her türlü bilgiyi ortaya koymalıyız. Önemli olan bilgilerin kesinlik derecesini doğru bir biçimde belirtmektir. Bilgiyi tarafsız bir biçimde merkeze alarak olaylara bakış açısı geliştirmeyi amaçlar.

2. **Kırmızı Şapka: Duygular** (duygusal şapka) *Kırmızı*, öfke, tutkuyu, duyguyu ateşi ve sıcaklığı çağrıştırır. Kırmızı şapka düşünceye duygusal katar. Görüşülen konu ile ilgili olarak, kişilere hiçbir dayanağı olmadan hislerini söyleme şansı verir. Duygusal tepki vermeyi temele almak önemlidir. **İlkesi** : Duygusal tepkilerini açıkla

3. **Siyah Şapka: Tehlikeler** (kötümser şapka) Şeytanın avukatı olan şapkadır da denebilir. Bardağın boş tarafını görürler. *Siyah* renk **tehlikeleri**, karamsarlığı ve olumsuzlukları çağrıştırır. Siyah şapka kötümserdir ve negatiflik taşır. Görüşülen konunun riskleri, gelecekte doğuracağı problemler, eleştiriler ortaya çıkar. Olaylara eleştirel ve karamsar yönden bir bakış açısı geliştirmeyi amaçlar. Eleştirel yargıyı temel alır **İlkesi**: Tehlikeleri bil.

4. **Sarı Şapka: Avantajlar** (iyimser şapka) meleğin avukatı. Bardağın dolu tarafını görürler. *Sarı* renk güneşi çağrıştırır, aydınlıktır, olumluluktur ve iyimserdir. O işin avantajları ortaya konulur. Getirileri göz önüne alınır. Diğer bir deyişle olayların olumlu yönlerine odaklanarak iyimser ve yapıcı yönden bir bakış açısı getirmeyi amaçlar.

İlkesi: Avantajlarını ve faydalarını sırala.

5. **Yeşil Şapka: Yaratıcılık** (yenilikçi şapka) *Yeşil* renk çimen, bitki ve bereketi akla getirir. Yeşil şapka , yeni fikirler ve yaratıcılık demektir. Konuyla ilgili alternatifler araştırılır. Yaratıcılık ön planda tutulur ve toplantıya katılanların, orijinal, yeni, üretken olmasıdır. Bir başka deyişle olaylara yeni ve farklı çözüm yolları bulmak için yaratıcı ve yenilikçi bir bakış getirmeyi amaçlar. **İlkesi**: Yaratıcılığını kullan.

6. **Mavi Şapka: Sonuçlar**. (serinkanlı ve değerlendiren şapka) **Farklı görüşlerin sentezidir**. *Mavi* gökyüzünün rengidir. Mavi, sakinliği ve hakim olmayı akla getirir. Mavi şapka düşünme sürecinin düzenlenmesi ve kontrolü ile ilgilidir. Olayları tüm olası yönleri ile gören ve değişkenleri kontrol altında tutan bir bakış açısı getirmeyi amaçlar. Düşünce sistematize edilir. Durumu analiz edip sonuç çıkarmayı temele alır. **İlkesi**: Sonuçları topla, çözümleri öner. Öğrenciler bu aşamada farklı durumları karşılaştırabilir, uzlaştırabilir ve en iyi fikirlere ulaşabilir.

Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin Avantajları :

1. Bir konu üzerinde daldan dala atlanarak, belirtilen görüşler bir sisteme konulmuş olur ve konunun dağılması önlenir.
2. Öğrencilerde , **çok yönlü düşünme, yaratıcı düşünme , analitik düşünme, eleştirel düşünme, karar verme ve değerlendirme** becerilerini geliştirir.
3. Başkalarının duygularını empati duyarak değerlendirir.
4. Altı şapkalı düşünme tekniğinin en önemli özelliği karar verme becerisini geliştirmesidir.

Altı şapkalı Düşünme Tekniğinin Uygulanışı:

Altı şapkalı düşünme tekniği bir grupta uygulanabileceği gibi birey yaşamı boyunca alınması gereken kararlarda tek başına da bu tekniği kullanabilir. Bir süre sonra karar verme becerisinin geliştiği görülecektir.

Tekniğin uygulanmasında kullanılacak şapkalar renkli kartonlar veya başka materyal kullanılarak önceden hazırlanır. Bütün öğrencilerin şapka takması gerekmeyebilir. Her renkten birer örnek olması yeterlidir.

1. Bu teknik uygulanırken öncelikle **karar verilecek konu** belirlenir. Bu konu 8. sınıf öğrencisinin fen lisesine gitmesi, birlikte yapılacak piknik yerinin belirlenmesi, okul başkanlığına seçilecek sınıf temsilcisinin seçilmesi, eldeki yüklü miktardaki paranın nasıl değerlendirileceği , üniversite tercihlerini yaparken seçilip seçilmeyeceği türünden olmalıdır.
2. Altı şapkalı düşünme tekniğinde konu “Şunu mu yapalım bunu mu? ” şeklinde seçilmez. Fen Lisesine mi Anadolu Lisesine mi gideyim? diye belirlenen bir soru yanlış bir soru tipidir. Konu Fen Lisesine gideyim mi? Şeklinde belirlenir. Aşama aşama tüm şapka renkine göre fikirler ortaya konur? Mavi şapka takıldığında gitmeme kararı alındıysa yeni bir konuyla bu teknik tekrarlanabilir.
3. Karar verme sürecine katılacak kişiler , birbirlerini görebilecek şekilde , **U düzeninde** veya halka şeklinde oturtulur.
4. Şapkalar sırayla takılır ya da takılır gibi yapılır. Her şapkanın temsil ettiği yönde fikirler tartışmaya katılan her birey tarafından belirtilir. Öğrencilerin tamamı önce beyaz şapka, arkasından kırmızı, sonra siyah, sonra sarı, sonra yeşil, en son ise mavi şapka takarak görüşlerini söylerler. Yani her öğrenci karar konusunda altı farklı boyutta düşünmüş olur.
5. İlk beş şapkanın renklerine göre düşüncelerini ortaya koyan öğrenciler en son mavi şapka ile **karar vermiş** olurlar.

ÖRNEK: Okulunuzda öğrenci temsilciliği için demokratik bir seçim yapılacağı okul yönetimi tarafından duyurulmuştur. Sınıf arkadaşlarınızın büyük bir çoğunluğu sizin aday olmanızı istemektedir. Kararınızı altı şapkalı düşünme tekniğine göre vermeye çalışınız.

5. ALTI AYAKKABILI UYGULAMA TEKNİĞİ

Grupla çalışma tekniklerinden 6 şapkalı **düşünme** tekniği, duygu, düşünce ve bilgilerin paylaşımında kullanılır. **Uygulamaların** paylaşımında ise 6 ayakkabılı uygulama tekniği kullanılmaktadır. 6 şapkalı düşünme tekniğinde her seferinde , kafaya takılan şapkaya göre davranılmaktadır. Oysa karşılaşılan durumlar çoğu zaman en az iki uygulama gerektirir. Bu durumlarda yapılması gereken en iyi şey iki ayağa iki farklı ayakkabı giymek olacaktır. Lacivert ve pembe ev terliği olabileceği gibi , gri spor ayakkabı ile kahverengi yürüyüş ayakkabısı da olabilir.

Bu teknikte kullanılan ayakkabıların uygulama özellikleri şunlardır:

1. **Lacivert ayakkabı:** Lacivert ayakkabı uygulamasında rutin işler ve resmi prosedürler izlenir.
2. **Gri spor ayakkabı:** Bu ayakkabıda amaç delil toplamak ve toplanan bilgiyi kullanmaktır.
3. **Kahverengi yürüyüş ayakkabısı:** Kahverengi toprağı ve çamuru çağrıştırır. Yürüyüş ayakkabıları ise zor koşullarda kullanılan sağlam ayakkabılardır. Bu ayakkabı uygulamada insiyatiflerden, esneklikten faydalanılarak sonuca ulaşmaya çalışıldığı durumlarda giyilir.
4. **Turuncu lastik çizmeler:** Turuncu lastik çizme **tehlike** demektir. Acil müdahale gerektirir ve güvenliğin sağlanması en önemli iştir.

5. **Pembe ev terliği:** Pembe terlik uygulamasında kişi problemi kendi problemi gibi algılamalı , karşıdaki kişiye ailesinden biriymiş gibi davranmalıdır yani insanları korumayı gerektirir.
6. **Mor binici çizimleri:** Kişi burada resmi bir yetki ile hareket eder.Bu çizme rengi otoriteyi temsil eder.

6. GLOBAL DÜŞÜNME TEKNİKLERİ

KAVRAM HARİTALARI (Joseph Novak)

Ausubel' in öğrenme üzerine önceki bilgilerin etkisini vurgulayan anlamlı öğrenme teorisine dayalı, 1974 yılında **Joseph Novak**'ın öğrencileriyle beraber yürüttükleri bir araştırma projesi sonucunda geliştirilen kavram haritaları, insanların bilgiyi nasıl öğrendiklerini ve nasıl anlamlandırdıklarını gösteren bir öğrenme-öğretme tekniğidir. “Bireyin sahip olduğu kavramlar ve önermeler ile yeni bilgileri ilişkilendirerek bilgiyi oluşturmaları” olarak tanımlanan anlamlı öğrenmede bilgiler yeniden organize edilir, yapılandırılır ve böylece zihinde yeni bir anlam oluşturulur, buna karşın ezbere öğrenmede bilgiler bellekte düzensiz olarak önceki bilgilerle ilişkilendirilmeden yerleştirilir .

Kavram haritası daha geniş bir kavram başlığı altındaki kavramların birbirleriyle ilişkilerini gösteren **iki boyutlu** bir şemadır.

Kavramların öğrencinin zihnine girmesi için öğrencinin ön bilgisinin yeterli olması ve etkin olarak kavramları ve o kavramlar arasındaki ilişkileri düşünmesi de gereklidir.

Öğrenciler bir ders konusu anlatımında ya da okuduğu bir ders konusunu anlamak için önce o konudaki kavramları belirlemeli ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri anlamaya çalışmalıdır. Öğrenme, öğrencinin kendi çabası ile oluşur.

Kavram haritaları tümdengelim ve tümevarım gibi akıl yürütme yollarını destekleyen görsel bir örgütleyici(ön organize edici) olmasının yanında bilgiyi transfer etmede de bir süreçtir.

Kavram haritaları ,öğrenme-öğretme sürecinde sadece **öğrencilerin** öğrenmelerini kolaylaştırıcı bir araç değil, **öğretmenlerin** de farklı amaçlarla kullanabilecekleri etkili bir araçtır.

KPSS- 2009

- . İki boyutlu şemalardır.
- Bağlantılar içerir.
- Bir içeriğin öğretiminde, özetlenmesinde ve ölçülmesinde kullanılır.

Bu özellikler aşağıdakilerden hangisini doğru olarak betimlemektedir?

- A) Vee diyagramı B) Kavram haritası C) Dallanmış ağaç D) Yapılandırılmış grid E) Bilgi yaprağı

Kavram Haritaları Nerelerde Kullanılır?

1. Kavram haritaları,kavramlar arasındaki ilişkileri şematize ederek ,bilgilerin zihinde somut ve görsel olarak düzenlenmesinde
2. Anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlamada(KPSS 2008)
3. Öğrencilere öğretilecek yeni bir ünitenin kapsamını tanıtmada
4. Ana ve alt kavramlar arasındaki ilişkileri öğretmede ve karmaşık ilişkileri görmekte
5. Öğrencilerin kavram yanılgılarını belirlemede
6. Öğrencilerin konuya hazırbulunuşluk düzeylerini tespit etmede
7. Yanlış öğrenmeleri gidermede ve öğrenmeyi kolaylaştırmada
8. Öğrencilerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarını ortaya çıkarmada
9. Çelişkileri , ayrılıkları ve farklılıkları görmekte
10. Bir içeriğin özetlenmesinde ve ölçülmesinde (Değerlendirme amaçlı) kullanılır.
11. Kavram haritaları eğitimin her kademesinde ve dersin her aşamasında kullanılabilir.

Kavram haritaları Matematik ve Fen grubu derslerinde **öğrencilerin de katılımıyla** önemli bir işlevi yerine getirir. Özellikle ,öğrencilerin de katılımıyla hazırlanan kavram haritaları sayesinde, öğrenci önceki bilgileriyle, yeni öğrendiği kavramlar arasında ilişki kurabilir ve böylece öğrendiği bilgiler daha kalıcı olur.

Kavram haritaları sadece bilişsel hedef alanlarını kazandırmada kullanıldığı için bir konuya yönelik tutum(duyuşsal) ve becerileri(psikomotor) kazandırmada kullanılmazlar (2007 KPSS)

KPSS-2008- Sınıfında kavram haritası çalışması yaptıran bir öğretmen, aşağıdabelirtilenlerin hangisini öncelikle hedeflemiş olabilir?

- A) Öğrenmelerin anlamlı ve kalıcı hâle gelmesini B) Farklı öğrenme yollarını kullanmayı
C) Öğretilen bilgilerin tekrar edilmesini D) Öğrencilerin öğrenme güçlüklerini belirlemeyi
E) Öğrencilerin şema çizme becerilerini geliştirmeyi

2010 KPSS:

Kavram haritaları, öğrencilere bilgileri ilişkilendirmek için uygun yollar sağlar.

Aşağıdakilerden hangisi kavram haritalarının avantajları arasında yer almaz?

- A) Öğretimin her kademesinde kullanılabilmesi
B) Ön bilgilerle yeni kavramların bütünleştirilmesini sağlaması
C) Kavram yanılgılarını önlemede etkili olması
D) Olguların ve örneklerin somutlaştırılmasında etkili olması
E) Dersin her aşamasında farklı amaçla kullanılabilmesi

Kavram Haritası Çeşitleri:

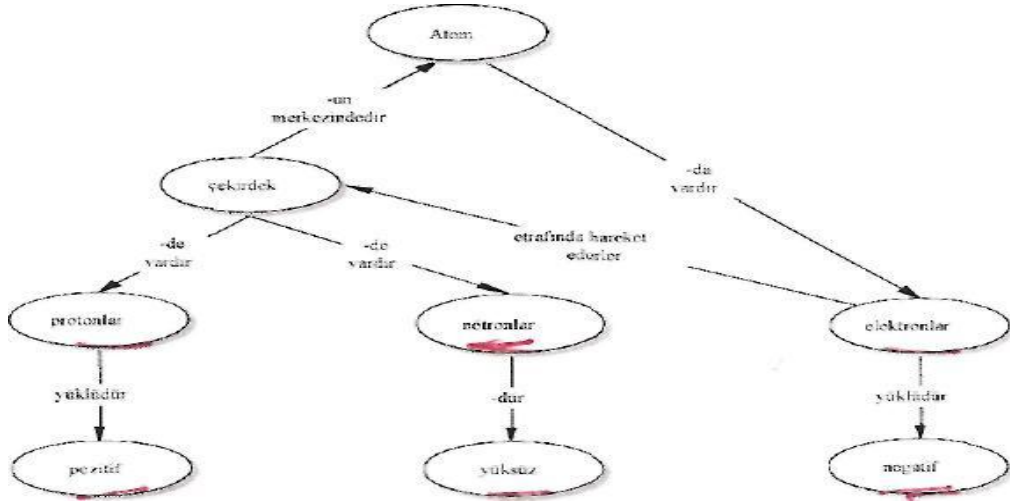
- 1- Hiyerarşik kavram haritası
- 2- Örümcek ağı kavram haritası
- 3- Zincir kavram haritası

Hiyerarşik Kavram Haritaları Nasıl Oluşturulur?

Hiyerarşik kavram haritaları, kapsamlı bir kavram başlığı altındaki daha az kapsamlı kavramların **genelden- özele** doğru bir yapı içerisinde ilişkilerini gösterir .

Hiyerarşik kavram haritaları oluşturulurken aşağıda belirtilen basamaklar izlenebilir.

1. Konuyla ilgili kavramların listesi genelden özele doğru hiyerarşik bir yapı içerisinde oluşturulur.
2. Bu kavramlar listesinde en genel veya en kapsamlı kavram (merkez kavram) sayfanın en üstüne yazılır.
3. Konuyla ilgili daha özel olan ve merkez kavramı tanımlayan bağımlı kavramlar sayfanın daha alt kısımlarına aşamalı olarak yerleştirilir.
4. Kavramların, haritadaki diğer elemanlardan kolayca ayırt edilebilmesi için, daireler veya kutular içerisine alınması gerekir.
5. Haritayı oluştururken kavramların hiyerarşik olarak düzenlenmesi gerekir. Yaklaşık olarak aynı öneme ve kapsama sahip kavramlar aynı hiyerarşide (seviyede) bulunmalıdır. Örneğin, şekil 1'deki "protonlar", "nötronlar" ve "elektronlar" aynı hiyerarşiye sahip kavramlardır.
6. Kavramları birbirleri ile ilişkilendirmek için çizgiler kullanılır. Bu çizgilerin üzerine kavramlar arasındaki ilişkiyi anlamlı birer önerme haline getirecek bağlantı kelimeleri veya ekleri yazılır. Bu bağlantı kelimeleri veya eklerine "olabilir", "sağlar", "içerir", "-dir", "çeşididir", "vardır" ve "-den oluşur" örnek verilebilir.
7. Kavram örnekleri haritanın alt kısmında ilgili kavramlarla ilişkilendirilir. Ancak bu örnekler, haritada kolayca ayırt edilebilmesi için daireler veya kutular içerisine alınmamalıdır.
8. Haritanın farklı kısımlarındaki kavramlar arası ilişkileri göstermek için, bağlantı kelimeleri veya ekleri yardımı ile çapraz bağlantılar kurulur. Örnek:

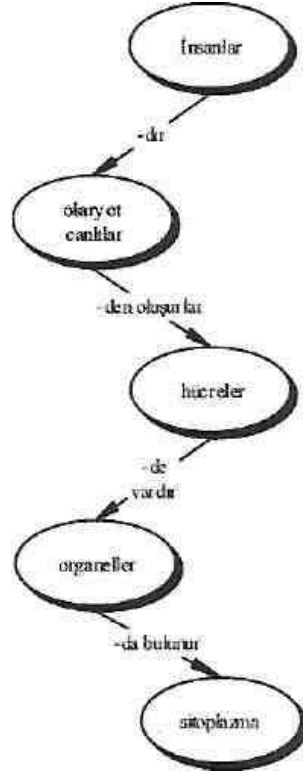


Örümcek Ağı (Hiyerarşik Olmayan) Kavram Haritaları Nasıl Oluşturulur?

Ağ, kategori veya örümcek kavram haritaları olarak da adlandırılan hiyerarşik olmayan kavram haritaları hiyerarşik yapıda olan kavram haritalarına kıyasla kavramlar arası ilişkilerin çok farklı şekillerde düzenlenmesine imkan sağlar .

Hiyerarşik olmayan kavram haritaları oluşturulurken aşağıda belirtilen basamaklar izlenebilir.

1. En genel veya en kapsamlı kavram (merkez kavram) sayfanın ortasına yazılır.
 2. Daha az kapsamlı kavramlar, çizgiler ve oklarla merkez kavrama bağlanır.
 3. Özel kavramları içeren alt kategoriler, üst kategorilerle ilişkilendirilir.
 4. Kavramlar daireler veya kutular içerisine alınıp, kavramlar arası ilişkiler bağlantı kelimeleri veya ekleri ile anlamlı birer önerme haline getirilir.Örneğin, şekil 2'deki "kimyasal reaksiyon" ve "eski bağlar" kavramları arasındaki ilişki "*Kimyasal reaksiyonlarda eski bağlar kırılır*" bir önerme örneğidir.
 5. Örnekler , ilgili kavramlarla ilişkilendirilir. Ancak bu örnekler daireler veya kutular içerisine alınmamalıdır.
 6. Haritanın farklı kısımlarındaki kavramlar arası ilişkileri göstermek için çapraz bağlantılar kurulur.
- Şekil 2'de bir üniversite genel kimya laboratuvarı dersi öğrencisinin hazırladığı hiyerarşik olmayan bir kavram haritası örneği verilmiştir.



ZİHİN HARİTALARI (Tony Buzan)

Zihin haritası kelimeler ve düşünceleri birbirine bağlamak ve bunları bir anahtar kelime veya düşünce etrafında toplamak için kullanılan bir diyagramdır. Zihin haritaları bir not alma ve yaratıcı düşünme tekniğidir. Bu haritalar ,zihnin inanılmayacak kadar büyük potansiyeline kolaylıkla ulaşabilmeyi ve bunu kullanabilmeyi sağlayan bir araçtır.Zihin haritaları beyinde saklanan bilgilerin görsel bir resmini yaratır ve hafızada tutmanın yanında kağıda aktarmaya yardımcı olur.

Zihin Haritalarının Avantajları:

1. Zaman kazandırır, hayatı kolaylaştırır.
2. Hatırlamayı kolaylaştırır,
3. Yaratıcılığı ve hayal gücünü geliştirir,
4. Bir konu üzerinde odaklanmayı sağlar,zihni harekete geçirir,
5. Ders çalışma,problem çözme,özet çıkarma ve konuşma hazırlamakonularında etkilidir.
6. Bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe transferine yardımcı olur.

Zihin Haritaları Nasıl Oluşturulur?

Günlük yaşam ile ilgili bir konu düşünülerek kısa bir süre içinde beyinde bu kavramı çağrıştıran her şey hayal edilir. Daha sonra zihnin çağrıştırdığı şeyler ilişkilendirilir, böylece zihin etkili olarak çalıştırılır. Zihin haritaları sözcüklerin yanı sıra renkler, çizgiler ve görsel imge içerirler. Öncelikle kağıdı yatay bir şekilde kullanarak saat yönünde harita hazırlanır. Konunun ana başlığı kağıdın ortasına yazılır ve konuyu zihinde çağrıştıracak bir simge de kullanılır.

Zihin haritaları 3 aşamada gerçekleştirilir:

1. Kavramı belirleme
2. Hayal gücünü kullanma ve hayalleri yazma
3. Hayaller arası ilişkileri belirleme

ZİHİNSEL HARİTALAMA

Bir konudaki bütün önemli kavramların ve düşüncelerin her birinin küçük kartlara ayrı ayrı yazılmasıyla oluşturulan destelerden öğrenci sayısı kadar hazırlanır. Sonra her öğrenciye bu destelerden

birer tane verilir ve kartları, üzerindeki düşünce ve kavramların birbiriyle ilişkilerini gösterecek biçimde yerleştirmelerini ister.Yerleştirme işi bir asmada , duvarda ya da yerde yapılabilir.Öğrenciler bu çalışmayı bireysel olarak ya da grupla yapabilir. En sonunda elde ettikleri haritalar sınıfta sunulur ve açıklamalar yapılır.Bu çalışma ile, öğrenilenler arasında birçok anlamlı ilişki keşfedilir.

KAVRAMSAL KARİKATÜR

Karikatür , insan ve toplumla ilgili her çeşit olayı konu olarak alıp, abartılı bir biçimde belirten isimdir. Karikatur görseldir, motivasyon sağlar ve tartışma fırsatı yaratır. Gerek tarihsel, gerekse aktüel türn konular karikatürle karmaşıklık ve soyutluktan arındırılabilme özelliği tasımaktadır. Bu durumlarda karikatürle aydmlatılamayacak hemen hemen hiçbir konu yoktur. Karikaturler insanların düşünmesini, gülmesini, eleştirmesini ve öğrenmesini sağlayabilir. Doğru kullanıldığında etkili bir araçtır ve araçlarla desteklenen öğretimin de anlatıma dayanan öğretime göre daha etkin olduğunu gösteren pek çok araştırma vardır.

Kavramsal karikatürler ,bilinen karikatürlerden farklı bir yapıdadır. İçerisinde mizahı ve abartılı unsurları barındırmamasına karşın olay ve karakterlerin çizgiler ile anlatılıyor olması onlara karikatür özelliği yüklemektedir. Genellikle üç ya da daha fazla karakterin günlük bir olay hakkında karşılıklı sorulan ya da fikirleri konuşma balonları biçiminde sunulmaktadır. Tartışmada sunulan fikirlerden biri, bilimsel doğru kabul edilen düşünce biçimini, diğerleri ise bilimsel olarak doğru olmayan , ancak öğrencilerin kendilerine has biçimde oluşturdukları düşünceleri temsil etmektedir.

Kavramsal karikatür , öğrencilerin sahip olması olası olan kavram yanlışları ya da düşünce biçimlerinin insan veya hayvan figürlerinde tartışıldığı veya düşündürüldüğü çizimlerdir. Bu tartışmada her karakter farklı bir fikri savunur. Bir tane öğrenci farklı bir fikri savunurken ,diğerleri kavram yanlışlığı veya alternatif düşünce biçimlerini savunabilirler. Kavramsal karikatür ,öğretim amacıyla kullanılabilceği gibi öğrencilerin kavram yanlışlarını belirleyebilmek için ölçme-değerlendirme,amacıyla-da,kullanılabilir. Yaygın olarak öğrenciler genellikle düşüncelerini sınıf ortamında dile getirirken yanlış bir fikir sunup küçük düşmekten çekinmektedirler. Kavram karikatürleri tekniğinde ise düşünceler çizgi karakterler üzerinden ifade edildiği için küçük düşme korkusu ortadan kalkar. Çünkü bu durumda öğrenci yanlış düşünceyi ortaya atan değil, sadece yanlışla katılan konumdadır. Ayrıca karikatürlerin mizahi yönü sayesinde farklı fikirlerin savunması kolaylaşabilir. Kavramsal karikatür tekniğinin bir diğer önemli noktası **yaratıcı düşünceyi** geliştirmesidir.

Kavramsal karikatür öğretim tekniği, öğrencilerin derse ilişkin bilgi ve becerilerini pekiştirmek ve kalıcılığını sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Kavramsal karikatür tekniği, yapılandırmacı öğrenme kuramına dayanmaktadır .Teknik, birbirinden farklı görüşlerin yer aldığı bir grup tartışmasını oluşturma fikrini temel almaktadır. Bu doğrultuda öğrenciler, öncelikle dersin temel kavram ve ilkelerine dayalı bir konu ile ilgili yanlış ve doğru ifadeleri oluşturmakta, bu ifadeler, konunun olumlu ya da olumsuz yönleriyle ilgili olabilmektedir .Belirlenen bu ifadeler, insan veya hayvan figürleri kullanılarak bir poster üzerinde resimlendirilmekte ve öğrenciler, tartışmalarını bu poster üzerinde yapmaktadırlar. Tartışma sonrasında oluşan sonuçlar hazırlanan çalışma kağıdı üzerinde belirtilmektedir. Çalışma kağıdında, posterde belirtilen ifadelerden hangisinin doğru olduğu işaretlenmekte daha sonra yanıtın gerekçesi belirtilmektedir .

Uygulama Basamakları:

1. Öğretmen işlenecek konuya ilişkin araştırma sonuçlarına göre ortaya çıkan düşünceleri karikatürize eder
2. Öğretmen posterde yer alan konuyu özetler ve tartışan karakterleri sınıfta tanıtır.
3. Öğrencilere tartışan kişilerden hangisinin düşüncesine katıldıkları sorulur.
4. Öğrencilerin sahip oldukları düşünce biçimleri açığa çıkarılır.
5. Öğrencilere, konuyla ilgili karikatür veya poster hazırlattırılır.
6. Yapılan karikatürler üzerinden sınıfça tartışılarak bir düşünceye ve sonuca varılır.

Olumlu Yönleri:

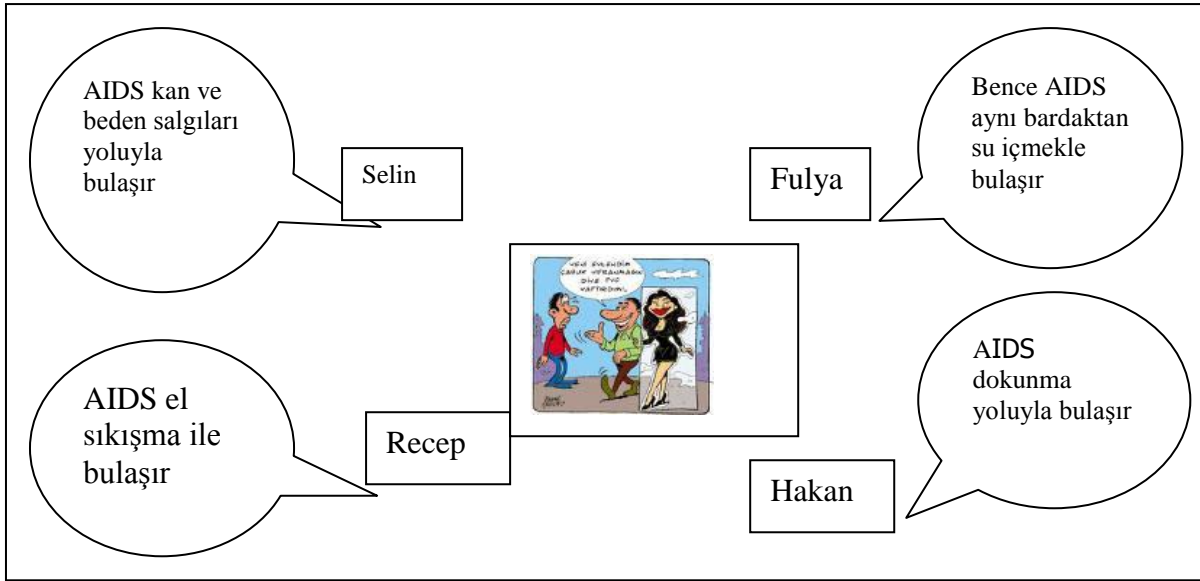
1. Kavramsal karikatür görsel olması nedeniyle öğrencilerin ilgisini çeker güdülenme düzeylerini artırır.
2. Fikirlerin karikatür karakterleri ile kişiselleştirilmesi ,yanlış fikri savunan öğrenciler için tehdit ortamı özelliğini ortadan kaldıracaktır.
3. Yaratıcı düşünmeyi geliştirir.
4. Görselliğe dayalı zengin bir öğrenme ortamı oluşturur.
5. Öğrencilerin farklı düşünce ve fikirlere saygı duymasını sağlar.

Çalışma Kağıdı

Selin, Fulya, Hakan ve Recep AIDS ‘in hangi yolla bulaştığını tartışmaktadırlar.

Selin AIDS’in kan ve beden salgılarıyla , Fulya AIDS’in aynı bardaktan su içmekle, Hakan AIDS’in öpmekle , Recep ise el sıkışmakla bulaştığını savunuyor.

Sizce doğru cevabı kim vermiştir? Böyle düşünmenizin *nedeni nedir?* Açıklayınız.



KAVRAMSAL DEĞİŞİM METİNLERİ

Kavramsal değişim metinleri öğrencilerin kavram yanlışlarının nedenlerinin neler olduğunu belirten ve bu yanlış kavramaların yetersiz olduğunu örneklerle açıklayan **metinlerdir**. Bu metinlerde öncelikle öğretilecek konuyla ilgili öğrencilerin sahip oldukları kavram yanlışları belirtilir veya vurgulanır. Bunların yetersiz veya yanlış oldukları açıklamalar veya örneklerle ispat edilir. Böylece öğrencinin kendi bilgisinin yetersizliğinin veya yanlışlığının farkına varması sağlanarak, öğrencide kavramsal değişim meydana getirilmeye çalışılır. Kavramsal değişim metinleri kavram yanlışlarını tespit etmek amaçlı değil, kavram yanlışlarını ortadan kaldırmak amaçlı kullanılır.

Asitler her türlü maddeyi yakar ve eritir. Eğer bu ifade doğru olsaydı, o zaman asitleri taşımak ve bulundurmak imkansız olurdu. Ancak araştırdığımızda en kuvvetli asitlerin dahi plastik kaplarda taşınabildiğini görmekteyiz. Üstelik kuvvetli bir asit olarak bilinen hidroklorik asidin (HCl) 1 molarlık çözeltisi midemizde yiyecekleri parçalamakta kullanılmaktadır. Asitler her şeyi yakıp eritseydi, şu anda midemiz olmazdı. Bunlara ilave olarak zayıf asitler olarak bilinen bir çok asit günlük hayatımızda kullandığımız bir çok maddenin bünyesinde yer almaktadır. Örneğin, limon, sirke, ekşi elma, üzüm, ekşimiş süt yapılarında asitler bulundurmaktadırlar. Demek ki asitler tüm maddeleri yakma ve eritme özelliğine sahip değildirler.

KAVRAM KARGAŞASI YARATMA

Öğrenciler yeni bilgileri kendi fikirleri ile yeniden yapılandırarak, alternatif (bilimsel fikirlerden farklılık gösteren) fikirler geliştirmektedir. Böylece bazen kavram yanılgıları oluşmaktadır. Bu durum öğrencilerin bazı konuları tam olarak kavramalarına başka bir deyişle kavramsal anlamının gerçekleşmesine engel olmaktadır.

Kavram kargaşası tekniği, öğrencilerin bir konuda sahip olduğu kavram yanılgısını ya da **bilimsel fikirlerden** farklılık gösteren düşüncelerini ve bunların yanlış olduğunu öğrenciye gösterebilmeyi içerir. Böylece öğrenci yanlış olan fikrinin işe yaramadığını görmekte (örneğin bazı olayları açıklayamadığını) ve kısa süreli de olsa karmaşa yaşamaktadır. Eğitim psikologlarına göre böyle bir durumda otomatik olarak bu karmaşayı düzeltme eğilimine gidecektir ve doğru olan ve daha önce kendi eski bilgisi ile açıklayamadığı bu durumu açıklayabilme, yeni fikri bulmaya ve benimsemeye çalışacaktır.

Kavram kargaşası yaratmak için öğretmene düşen görevler; eski bilginin işe yaramadığı durumun öğrenciye gösterilmesi ve yeni bilginin benimsenmesi için **özelliklerinin** öğrenciye tanıtılmasıdır. Bu teknik ancak öğrenci yanlış bir bilgiye sahip ise kullanılabilir. Tüm bunlara ilave olarak , zihinsel kargaşa yaratmak bazen zor olabilir. Öğrencinin önceden sahip olduğu bilginin işe yaramadığını kabul etmesi bazen zor olabilmektedir. Kavram kargaşası yaratıldığında öğrencide bu noktaları ihmal etme ya da görmezlikten gelme oluşmaktadır. Bu tekniğin sürekli kullanılması motivasyonda ve kendine güvende azaltma meydana getirebilir.

Kavram kargaşası yaratılabilmesi için gerekli şartlar:

1. Öğrencinin, sahip olduğu yanlış bilginin farkına varması ve bu düşünce biçiminin artık kendisine fayda sağlamadığını anlaması gereklidir.
2. Yeni düşünce biçiminin benimsenmesi için bazı özelliklerinin öğrenci tarafından hissedilebilir olması (Söz konusu durumu açıklayabiliyor olması, inanılabilir olması, uygulama alanının bu söz konusu durum ile sınırlı olmadığı başka durumlarda da kullanılabilecek olması)

Kavram kargaşası nasıl Yapılır?

1. Öğrencilerin var olan fikirleri ile bilimsel fikirleri arasındaki karmaşadan yararlanarak
2. Öğrencilerin fikirleri ile sınıf arkadaşlarının fikirleri arasındaki farklılıktan yararlanarak
3. Kişinin kafasında oluşan ve birbiriyle çelişen iki düşünceyi kullanarak
4. Öğrencilerin tasarladığı modelin olayı açıklamadaki yetersizliğini kullanarak.

TAHMİN-GÖZLEM-AÇIKLAMA

Tahmin-Gözlem-Açıklama tekniği daha çok , öğrencilerin anlama düzeylerini araştırmak amacıyla kullanılır. TGA'nın ilk aşamasında olayların meydana gelme sebebi sorgulanarak öğrenciler düşünmeye sevk edilmekte, ikinci aşamasında ise gözlem yapmaları için onlara fırsatlar verilir. Gözlem aşamasında öğrenciler fen kavramlarıyla ilgili deneyler yapar. Fakat öğrenciler yapılan deneylerde olayların gerçekleşmesinde etkili olan gözle görülemeyen durumları gözleyemezler. TGA'nın son aşamasında öğrencilerden gözlemlerini tahminleriyle birleştirerek açıklama fırsatı verilir.

TGA tekniği yapılandırmacı öğrenme teorisiyle uyum içindedir. Yapılandırmacı öğrenmeye göre etkili bir eğitim için, eğitim esnasında öğrenciler kendi düşüncelerini açıklamaya teşvik edilmeli (tahmin etme aşaması) , öğrenciler düşüncelerine meydan okuyan durumlarla karşı karşıya bırakılmalı (gözlem aşaması), öğrencilerin hipotez kurmaları ve olaylara alternatif yorumlar getirmeleri teşvik edilmeli (tahmin etme ve açıklama aşaması), özellikle küçük grup tartışmaları aracılığıyla öğrencilere alternatif fikirleri düşünme fırsatı verilmeli (açıklama aşaması) ,yeni düşüncelerin yararını anlamaları için , öğrencilere yeni düşünceleri çeşitli durumlara kullanma fırsatı verilmelidir.

TGA'da öğretmenin görevleri , öğrencilerin anlamalarına yönelik yapılmış araştırmaları takip etmek, öğretilecek konu ile ilgili yapılacak araştırma sonuçlarını gösteri deneyini seçerek kullanmak ve soru sorma tekniklerini iyi planlamaktır. Bu yöntemin motivasyonu yükselttiği ve öğretmenlerin, düşünce biçimlerini kolaylıkla tespit etmelerine yardımcı olduğu belirlenmiştir. Bu tekniği kullanan araştırmacılar ayrıca, öğrencilerin **sahip oldukları** fikirlerin farkına varmalarını , **deney gözlemleri sonucunda** fikirlerin farkına varmalarını ,tekrar düşünmelerini ve sahip oldukları fikirleri

tekrar gözden geçirmelerini sağladığını ileri sürmektedir. Bu yöntemde en büyük dezavantaj her konuda öğrenci düşünce biçimlerini ortaya çıkaracak gösteri deneyinin bulunamamasıdır.

7.-BALIK-KILÇIĞI-DİYAGRAMI-TEKNİĞİ

Ishikawa diagramı olarak da bilinen balık kılçığı tekniği, 1943 Kaoru Ishikawa tarafından geliştirilmiştir. Teknik, bir problemin (nükleer patlama, seçim, öğrenme güçlükleri, gençlerin suç işlemesi gibi) **nedenlerini** ve **alt nedenlerini** tanımlama sürecini yapılandırmaya yardım edebilir. Ayrıca, tüm öğrencilerin derin ve nesnel bir görüş kazanmalarını ve problemin çeşitli bölümleri arasındaki önemli ilişkileri görmesini, öğrencilerin daha derin bir şekilde bir problem üzerinde yoğunlaşmasını sağlar.

Problem çözmeye yardımcı olan bu teknik, öğrencilerin düşüncelerini organize etmeye yardım eder; ancak, problem için çözümler sağlamaz. İlginç bir teknik olan balık kılçığı tekniği **öğrenmesi** ve **uygulaması** kolaydır. Problem çözümünde ,problemin sebeplerinin sistematik olarak analizi amacıyla kullanılan bir tekniktir. Belirli bir problemin veya durumun olası nedenlerini belirlemek, ortaya çıkarmak için kullanılır.

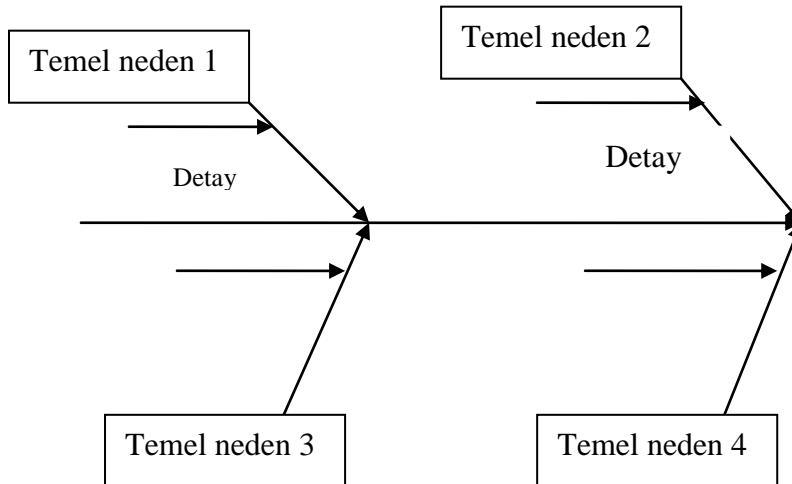
KPSS 2008: Belirli bir sorunun ya da durumun olası nedenlerini belirlemek için kullanılan, çalışma grubunun sorunun içeriğine odaklanmasını sağlayan ve ayrıntılı bir neden- sonuç ilişkisi çıkarmayı hedefleyen bir uygulamadır. Uygulama yapılmadan önce sorun ifadesi bir kutucuğun içerisine yazılır. Sorunun temel nedenleri de yazıldıktan sonra her biri için “Bu neden oluştu?” sorusu sorulur ve yanıtlar ana nedenlerin alt nedenleri olarak yapılandırılır.

Balık kılçığı diyagramını oluşturma.

Balık kılçığı diyagramında balıkta olduğu gibi ortada bir **ana omurga** ve ondan çıkan kılçıklara yer verilir. Bu kılçıkların her biri bir kavrama karşılık gelecek şekilde ilgili kavramlar tespit edilebilir.

Bir kağıdın üzerine yönü sağa doğru olan bir ok çizilmeli ve açıklanacak konunun başlığı; balığın omurgası; temsil eden okun üzerine yazılmalıdır. Daha sonra balığın omurgasına 45 derecelik açıyla oklar çizilir ve okların üzerine ana nedenler yazılır ve ana nedene de oklar çizilerek bu nedenlerin detayları kısaca açıklanır.

Aşağıdaki şekilde balık kılçığı diyagramının genel şeması görülmektedir.



Balık Kılçığı Diyagramın Yararları

1. Problem çözme sürecinin daha düzenli hale getirilmesini sağlar.
2. Problem hakkında bütün bilinenlerin ortaya konması, bilinenlerden bilinmeyenlere doğru sistematik bir yaklaşım sağlar.
3. Problemlerle doğrudan deneyimi olan kişilerin uzmanlığından yararlanma mümkün olabilmektedir.
4. Grubun, problemin içeriğine odaklanmasını sağlar.

5. Problem hakkındaki grup bilgisinin ortaya çıkmasını sağlar.
6. Tartışmalarda yol gösterir, konunun dağılmasını önler.
7. Her türlü problemin analizi için kullanılabilir.
8. Bu teknik; **birlikte çalışmayı**, gerçeği aramayı, değişik görüşlere açık olmayı , karışık görüşlerin ortaya çıkmasını , analiz edebilmeyi ve karar verme becerisi kazandırmayı sağlar.(V. Sönmez)

8.GÜÇ ALANI ANALİZİ (Kurt Levin)

Bir problemin çözümünü destekleyen veya karşı olan (engelleyen) faktörlerin belirlenerek pozitif etkenlerin daha da güçlendirilmesi, negatif etkenlerin azaltılması veya yok edilmesi için kullanılan tekniktir. Temel Varsayımı “Değişim güçler arasındaki mücadelenin sonucudur” önermesidir. İstenen değişikliğin tüm yönlerini görmeyi sağlar. Uygulama sırasında öğrencilerin bir probleme ilişkin engelleyici ve sürükleyici noktaları bulması gerekir. Daha sonra öğrenciler , bu iki gücün belirlenmesini ve bu iki zıt yöndeki faktörlerin önceliği hakkında fikir birliği sağlar.Güç alanı analizi ,istenen değişiklik için öğrencileri tüm faktörleri bir arada düşünmeye zorlar.Yaratıcı çözümlerin üretilmesini destekler.

1. Sürükleyici güçler (değişikliğe zorlayan güçtür.)
2. Engelleyici güçler (hareketi engelleyen güçtür.)

ÖRNEK PROBLEM: Toplum önünde konuşuşama

İDEAL DURUM: Her durumda güvenli ve güzel konuşabilmek

SÜRÜKLEYİCİ GÜÇLER

Artan özsaygı
Bir işte ilerleme
Fikirlerini paylaşabilme
Grup takileri gelişmeye teşvik etme

ENGELLİYİCİ GÜÇLER

Geçmişteki kötü tecrübeler
Hata yapma korkusu
Konuya hakimiyetsizlik
Söyleyeceklerini unutma

9. DENEY TEKNİĞİ

Özellikleri:

1. Deney tekniği ;belli bir doğa olayını, etmenleri denetim altında tutarak sınıf veya deney odasında öğrencilere göstermek için yapılan planlı bir deneme veya sınavı işi olarak tanımlanabilir. Diğer bir söylemle gözlemin kontrollü olarak yapılan ve defalarca tekrar edilebilen biçimidir.
2. Bu tekniğin uygulanabilmesi için hedef davranışların en az uygulama basamağında olması gerekir.

Deney Tekniği Etkili olarak Nasıl Uygulanmalıdır ?

- a) Deney tekniğinde bir **plan** yapılmalı ve hedefe uygun araç gereçler önceden hazırlanmalıdır.
- b) Yapılacak deneyin işlem basamakları eksiksiz belirlenmelidir.
- c) Deneye başlamadan önce deney düzeneği kontrol edilmeli ve deneyin başarıyla gerçekleştirilmesi için gerekli güvenlik tedbirleri alınmalıdır.
- d) Deney tekniğinde esas, deneyin öğrenciler tarafından yapılmasıdır. Deney her öğrenci tarafından yapılmalıdır. Bu mümkün olmayacaksa öğrenciler 4’lü gruplara ayrılarak deneyi birlikte yapmaları sağlanmalıdır.
- e) Öğretmen deneyleri ve öğrenci deneyleri olmak üzere 2 tür deneyden bahsedilebilir. İlk deneyin öğretmen tarafından yapılması uygun olur.Tehlikeli durumlarda, araç-gereçlerin pahalı veya yetersiz olması durumunda, öğrencilerce yapılan deneylerde sonuç anlamıyorsa, yeterli zaman yoksa öğretmen gösterideneyi yapar.
- f) Öğretmen öğrencileri denetlemeli ; yardım isteyen öğrencilere ipucu vermeli ve rehberlik etmelidir. Deney öğretmen tarafından yapılsa bile, öğrencilerin etkinlikten kopmamaları için onlardan yardım alınmalıdır.

- g) Deney, yapıldığı süre içinde gözlenmeli ve süre çok iyi kullanılmalıdır.
- h) Deney sonucuna göre ilkeler çıkarılabilir, hipotezlerin doğru veya yanlış olup olmadığı kanıtlanabilir.
- i) Deney yapıldıktan sonra deneyin sonuçları rapor halinde yazılmalı, sınıfa sunulmalı ve mutlaka öğrenciler tarafından tartışılıp değerlendirilmelidir.

Deney Tekniğinin Olumlu Yönleri:

- Öğrencinin sağlam bilgi kazanmasını, kazandığı bilgileri pratik alanda uygulamasını sağlar.
- Yapararak – yaşayarak öğrenmeyi gerçekleştirdiği için kazanılan yaşantılar somut, derin izli ve kalıcı olur.
- Öğrencilere çalışma hayatlarında bazı deneyleri yapmalarında ön deneyim sağlar.
- Öğretimi sıkıcılıktan kurtarır, öğrencilerin ilgi duyarak, seyerek ve zevk duyarak çalışmalarını sağlar.

Deney Tekniğinin Sınırlılıkları :

- Masraflın bir tekniktir.
- Deney hazırlıkları öğretmenin çok zamanını alır.
- Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.

10.- GÖZLEM TEKNİĞİ

Özellikleri:

1. Eğitim öğretimde gözlem tekniği, varlık ve olayların kendi doğal ortamlarında planlı ve amaçlı olarak incelenmesi demektir.burada öğrencinin bu sürece bilinçlice katılması, yani gözlemi kurallara uygun olarak yapması gereklidir.
2. Bu teknikte öğrenciye kazandırılacak hedef davranışlar en az uygulama düzeyinde olmalıdır.
3. Gözlem ,bir kişi tarafından yapılabileceği gibi , aynı olgu birden fazla kişi tarafından da yapılabilir.

Gözlem Tekniği Nasıl Uygulanmalıdır?

1. Gözlem yapılacak doğal ya da toplumsal olgu belirlenmeli,
2. Gözlem yapılacak zaman belirlenmelidir.
3. Gözlem sonuçlarının hangi ölçme aracılığıyla toplanacağı tespit edilmeli, ve bu araçlar hazırlanmalıdır.
4. Belirlenen zaman ve sıklıkta gözlem, ölçme araçlarıyla ilgili kişilerce yapılmalı ve gözlem sonuçları not edilmelidir.
5. Belirlenen amaca ulaşana kadar , gözlemin kurallara uygun olarak yapılmasına devam edilmelidir.
6. Değişik kişilerce, belirlenen zamanlarda yapılan gözlem sonuçları kararlaştırılıp bir karara varılmalıdır.
7. Gözlem rapor edilmeli; sınıfa sunulmalı ve sınıfta tartışılmalıdır. Tartışma sonuçlarına göre gerekiyorsa gerekiyorsa işlemler tekrarlanmalı; yanlışlar düzeltilmeli, eksikler tamamlanmalıdır.

11.-GÖSTERİ (DEMONSTRASYON) TEKNİĞİ:

Özellikleri:

1. **Gösteri tekniği** ,gösterip yaptırma yönteminin öğretmen tarafından yapılacak **gösteri** kısmını içerir. Yani öğretilecek psikomotor becerinin nasıl yapılacağını sadece öğretmenin göstermesine , öğrencilerin algılamasına dayalı bir tekniktir.
2. Bir işin nasıl yapılacağını göstermek , genel ilkeleri açıklamak ya da bir aracın nasıl çalıştığını göstermede kullanılır.
3. Özellikle **psikomotor** davranışların (becerilerin) öğretilmesinde kullanılır. Beceri öğretiminin ilk basamağı olduğu söylenebilir.
4. Öğretmen, öğreteceği işin , davranışın, çizimin, çözeceği sorunun denemesini birkaç kez kendi başına yapmalı, en olgun şeklini alınca sınıfa sunmalıdır.

5. Ayrıca coğrafya, fen bilimleri (kurbağanın yapısının gösteri yoluyla öğretimi) , sağlık bilimleri, beden eğitimi ve spor, müzik ve diğer sanat dallarının öğretiminde de kullanılabilir.
6. Gösteri tekniği sınıf ortamında video gösterisi biçiminde de uygulanabilir.

Gösteri Tekniği Etkili Olarak Nasıl Uygulanmalıdır ?

1. Yapılacak gösteri öğrencilerin gelişim seviyelerine uygun olmalıdır,
2. Gösteri sırasında yapılacak işler öğretmen tarafından gerekli titizlik gösterilip , ayrı ayrı sıraya konularak ayrıntılı bir biçimde planlanmalıdır. Uygulamada da belli bir sıra izlenmelidir.
3. Kullanılacak araç ve gereçler, dersten önce gösteri yapılacak yerde hazır olmalıdır.
4. Öğretmen herhangi bir aksiliğe meydan vermemek için planlanan çalışmayı önceden kendisi denemelidir.
5. Gösterinin amacı, öğrencilere iyice açıklanmalı ve gösteri sırasında amaç gözden kaçırılmamalıdır.
6. Gösteri bütün öğrencilerin görebileceği yerde yapılmalı ve tüm öğrenciler gösteriyi izleyebilmelidir.
7. Gösteri sırasında öğretmenin yapacağı açıklamalar; kısa, öz ve anlaşılır olmalıdır.
8. Gösteriyi yapan öğretmen öğrencilerden gelen sorulara açık olmalı ve anında cevap vermelidir.
9. Her basamağın sonunda öğrencilere sorular sorulmalıdır.
10. Gösteri sonunda önemli noktalar öğretmen tarafından özetlenmeli, öğrencilerin sorularına cevap verilmeli, öğrencilere sorular sorularak varsa yanlış anlamalar düzeltilmelidir.
11. Gösteri mümkünse 5 dakikadan fazla sürmemelidir. Çünkü öğrenciler pasif konumda oldukları için çabuk sıkılırlar.

Gösteri Tekniğinin Olumlu Yanları:

- İyi bir gösteri öğrencinin dikkatini çeker,
- Öğrencilerin hem görsel, hem işitsel öğrenme imkanı sağlar
- Soyut olan öğrenme konularını somutlaştırır ve ilgi çekici hale getirir.
- Gösteri ,kelimelerin yetersiz olduğu fikirleri, ilkeleri ve hareketleri göstermede etkilidir,
- Öğrencinin bir şeyi yapmayı denemeden o şeyin öğretmen tarafından yapılmasını (hazır yapılmış var) görerek olabilecek tehlikeyi ortadan kaldırmış olur.
- Öğrenme için harcanacak zamanı azaltır, zaman tasarrufu sağlar.

Gösteri Tekniğinin Sınırlı Yanları

- Gösteriyi yapanın çok fazla hazırlık ve planlama yapması gerekir
- Kalabalık gruplarda uygulanması zordur,
- Görsel kısmı işitsel kısmı ile tutarlı değilse öğrencilerin zihinleri karışır.
- Karmaşık bir gösteride öğrenciler başarısızlık ya da eksiklik duygusuna kapılabilirler.
- Öğrencilerde yaparak yaşayarak öğrenmeye fırsat vermediği için benzetim tekniği kadar etkili olmaz.

9. BENZETİM (SİMÜLASYON- BENZETİŞİM) TEKNİĞİ:

1. Benzetim tekniği, özellikle , öğrenciyi gerçek ortamda , gerçek araçlarla yetiştirmenin **güç, tehlikeli** ve **maliyetin fazla** olduğu durumlarda **gerçeğin bir modeli** üzerinde yetiştirmede en etkin yoldur. Gösterip- yaptırma yöntem tekniği olarak kullanılabilir.
2. Çalışılacak konuya göre yapay ortam bazen teknoloji, desteği ile sanal bir ortam olabileceği gibi , bazen de bir modeli ,maketi canlı olmayı ,patlamayanı ya da benzer bir madde olabilir.
3. Bu tekniğin uygulanması için hedeflerin en az **uygulama düzeyinde** olması gerekir.
4. Benzetim tekniği bir düşünce değil, bir hareket olayıdır. Öğrenciler bir olaya katılırlar ve ona şekil verirler. Yani **beceri** öğretiminde kullanılır. Öğrencilerin rolleri işlevleri, görev ve sorumlulukları vardır.
5. Benzetim tekniğinin etkin olarak kullanılabilmesi için öğrenciye **temel amacın** açıkça anlatılması gerekmektedir. Aksi takdirde yapay bir ortamda modeller üzerinde çalışmak öğrencilere **oyun gibi** gelebilir.
6. Öğretmen eğitim ortamında yol gösterici düzenleyici olmalı ,sadece amaçlardan sapınca ortama müdahale etmelidir. Öğretmen öğrencilerin serbest çalışmalarını ve kendi kendilerine karar vermelerini sağlamalı , yaratıcılığını desteklemelidir.

7. Başarılı bir benzetimde öğrenciler rollerini yerine getirirken inandırıcı olmalı ,gerçek yaşamdaki birey gibi davranmalı ve hareket etmelidir.
8. Benzetim tekniğinin uygulamasında öğrencilerin yaptıkları yanlışlar anında düzeltilmeli , eksikler tamamlattırılmalıdır.
9. Benzetim tekniği sonunda mutlaka bir genel değerlendirme alınmalıdır. (Zor muydu, kolay mıydı, hedeflere ulaşma konusunda aslına ne kadar benzedi vs.)
10. Eğer öğretmen sözelimi öğrencilere ‘Şimdi siz bir okulun müdürsünüz ve sene başında etkili bir açış konuşması yapacaksınız. Böyle bir konuşmayı düşünüp planladıktan sonra yazınız’’ derse bu bir benzetim örneği olamaz. Öğrencinin okul müdürü rolünde olayı bizzat yaşaması ve açış konuşmasını yazarak veya yazmadan yapması ve bununla ilgili rutin işleri yapması benzetim tekniği için bir örnek olabilir.

(2007 KPSS) Fen bilgisi dersi için hazırlanan bir eğitim yazılımında, kullanıcıların ulaşacağı hedef, çevreye en az zarar vererek en kârlı ürünü yetiştirmektir. Yazılımı kullanan öğrencilerden çiftlik sahibi bir köylü rolüne bürünmeleri istenir. Üç gün süren eğitim boyunca öğrenciler, çeşitli yöntemleri uygular ve ürün elde etmek için gerekenleri yaparlar. Eğitimin sonunda öğrencilere, çiftliklerinin ne kadar kâr ettiğine ve yetiştirdikleri ürünlerin çevreye ne kadar etki ettiğine dair geri bildirim verilir.

Bu eğitim programında hangi öğretim yöntem ve tekniğinden yararlanılmıştır?

- A) Tartışma B) Benzetim C) Örnek olay incelemesi
D) İş birliğine dayalı öğrenme E) Proje tabanlı öğrenme

Benzetim Tekniği İle İlgili örnekler

- a. Cern'deki Bing-Beng deneyi,
- b. Pilotların uçuş öncesi eğitimleri,
- c. İlk yardım eğitimleri
- d. Astronotların uzay yolculuğu öncesi uzay koşullarının olduğu bir ortamda yetiştirilmeleri,
- e. Tıp fakültesi öğrencilerinin gerçek ameliyatlara kadavra üzerindeki çalışmaları ,
- f. Askerlerin savaş oyunları , hep bu teknikle yapılmaktadır.

9. Benzetimler benzetim programları yoluyla **bilgisayar ortamında da** yapılabilir.

Benzetim Tekniğinin Olumlu Yönleri:

- Kazalar ve harcamalar en aza indirilir,
- Bu teknik öğrencileri aktif olarak işin içine katarak, yaparak yaşayarak öğrenmeye ortam hazırlar.
- İlgi çekicidir, öğrenme arzusu yaratır,
- Başarı ya da başarısızlık anında anlaşılır,
- Bu teknik öğrencilerin problem çözme ve karar verme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirir.
- Öğrencilerin leride alabilecekleri rollere daha iyi hazırlanmasını sağlar.
- Günümüzde bu teknik bir çok alanda kullanılmaktadır.

Benzetim Tekniğinin Sınırlı Yönleri:

- Yapaydır ve genellikle basite indirgenmiştir.
- Gerçek durumunun tıpatıp aynısını yapmak bazen zor olabilir.
- Öğrenciler tekniğin uygulama biçimin bazen oyun olarak gördükleri için amaca ulaşmayabilir,
- Gerçekte ,yapayında karşılaşılmayan durumlarla karşılaşma ihtimali vardır.
- Karışık modeller öğrencilerin kafalarını karıştırabilir; basit modeller de canlarını sıkabilir

2009 KPSS: Sıkça yaşanan depremlerin ardından öğretim programlarında deprem konusuna önem vermeye başlanmıştır. Meral Öğretmen deprem sırasında neler yapılması gerektiğini öğretmek üzere, önce hazırladığı slaytlarla öğrencilerin bilgilenmelerini sağlar ve sonra öğrencilere uygulama yaptırır.

Meral Öğretmen'in kullandığı öğretim yöntem, teknik ya da yaklaşımları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tartışma – Rol oynama
B) Anlatım – Eğitsel oyun
C) Gösterim – Eğitsel oyun

10. İSTASYON TEKNİĞİ

Bu teknikle ders işleyebilmek için hedeflerin en az **uygulama** düzeyinde olması gerekir. Herhangi bir konuda belli (üç, dört, beş) aşamadan geçerek ve etkinlikleri tamamlayıp sürdürerek, kişilerin ya da grupların görüş oluşturmalarını sağlayan bir tekniktir. Aynı zamanda bütün sınıfın her aşamada (her istasyonda) çalışarak bir önceki grubun yaptıklarına katkı sağlayarak bir basamak ileri götürmeyi, **yarım kalan işi tamamlamayı öğreten bir yöntemdir.**

Sınıf üç, dört, beş ayrı gruba ayrılabilir. Sınıf mevcudu genellikle **otuz kişi** civarında olabilir ; fakat bu zorunlu değildir. Kalabalık sınıflarda da bu teknik kullanılabilir. İstasyonlar , öğrencilerin eş zamanlı olarak çeşitli öğrenme aktivitelerini gerçekleştirebilecekleri merkezlerdir.

KPSS 2008 - Öğrenci merkezli bir yöntemdir. Öğrencilerde iş birliği, yaratıcılık, başlanmış bir işe katkı getirme ya da işi bitirme, katılımdan keyif alma, kurallara uyma, iletişim becerisi geliştirme, özel yetenekleri ortaya çıkarma ve üretme özelliklerini geliştirir. Çekingen öğrencilerin sürece aktif olarak katılmalarını sağlar.

İstasyon Tekniğinin Uygulama Aşamaları

1. Üzerinde çalışılacak konu belirlenir. Bazen öğrencilerin görüşleri de alınarak da konu belirlenebilir. Belirlenen konu **tahtaya** yazılır.
2. Sınıf, aşağıda olduğu gibi üç ,dört, beş istasyona bölünür.
A) Örnek olayı neden ve sonuç değişkenlerine göre yazma
B) Slogan yazma
C) Afiş hazırlama
D) Şiir yazma
3. Her istasyona gidecek kişiler (1. grup, 2. grup, 3. grup, 4. grup vb.) random yoluyla (rastgele) belirlenir. Hiçbir öğrencinin dışarda kalmaması sağlanır.
4. Etkinliği yönetecek biri tespit edilir. Bu öğretmen olabilir.
5. Her istasyonda gözlem yapacak birer kişi, dört istasyon için dört kişi belirleyin. Bunların istasyon şefi oldukları , gruplara klavuzluk edecekleri ve ürünleri toplayıp getirecekleri söylenir..
6. Gruplar istasyonlara gönderilir. Her grubun , bulunduğu istasyonda on dakika çalışacağı söylenir. 1. grup örnek olay yazmaya, 2. grup slogan üretmeye, 3. grup afiş yapmaya, 4. grup şiir yazmaya gönderilir. Her grubun, bulunduğu istasyondaki işi yapması sağlanır ve öğrenciler denetlenir.
7. Sürenin sonunda grupların yerleri değiştirilir. 1. grup 2. gruba (slogan yazmaya); 2. grup 3. gruba (afiş yazmaya); 3. grup 4. gruba (şiir yazmaya), 4. grubu 1. gruba (örnek olay yazmaya) gönderilir. **Her grubun, bir önceki grubun bıraktığı yerden işe devam etmesi** sağlanır. Bir önceki grubun yaptıklarını yok sayılmasına izin verilmez. Buna dikkat edilmeli ve vurgulanmalı. Sözcü gelişimi örnek olay devam ettirecekleri, yeni sloganlar ekleyecekleri, yeni afişler düzenleyecekleri, şiir. yazmaya devam edecekleri vurgulanır.
8. On dakika sonra tekrar gruplar yer değiştirilir. Bu işi her grubun, her istasyondaki işleri yapmaya kadar sürdürmeleri sağlanır. Yani her grubun her istasyonda bir kez çalışması sağlanır. Gruplara, yaptıklarını istasyona bırakmalarını söylenir.
9. Son aşamada ise **her istasyon şefinin** , yapılanları başkana (öğretmene) getirmesi, örnek olayın sloganların, afişlerin, şiirin okunması, ve duvarlara asılması sağlanır ; yapılanlar karşısında sınıfa pekiştirme verilir.

Öğrenme istasyonları, sınıf tartışmalarını geliştiren yararlı , bağımsız bir çalışma sağlar. Bu teknik kullanılırken sınıfta gürültü olabilecektir. Gürültüyü en aza indirebilmek için öğrencilerin alçak sesle konuşmaları sağlanır. Oluşturulacak istasyon sayısı mümkünse 5(Beş)'i geçmemelidir. Bu sayı hedef davranışların ve konunun özelliklerine göre değişebilir. İstasyonda yapılacak etkinlikler de başka isimler altında toplanabilir. Gruplar istasyona giderken tren vagonları gibi dizilebilirler ve tren gibi ses çıkarabilirler veya şarkı söyleyebilirler.

Her istasyonda çalışma süresi konuya göre değişebilir. Sürenin bittiği düdükle, çalar satle, zille veya yüksek sesle öğrencilere bildirilebilir. **Değerlendirmede** performans değerlendirme kriterleri uygulanır.

2009 KPSS: Aşağıda sıralanan öğretim yöntem ve tekniklerinin hangileri uygulandığında, programda belirtilen kazanımların yanı sıra öğrencilerde çevrelerinde yaşananlara karşı duyarlılık, toplumda yaşanan sorunlara çözüm önerme, kendisinin de bir şeyler üretebileceğini hissetme ve yapılmakta olan bir işe katkı sağlama gibi özelliklerin geliştirilme olasılığı daha yüksek olur?

- A) Müze eğitimi ve tartışma
- B) Örnek olay inceleme ve istasyon**
- C) Soru - yanıt ve büyük grup tartışması
- D) Münazara ve panel
- E) Görüş geliştirme ve anlatım

11. ROL OYNAMA TEKNİĞİ

Drama ve rol oynama tekniği çoğu kaynakta birbirlerinin yerine kullanılmıştır. KPSS de rol oynama ile ilgili soru sorulmuşsa ,drama kavramı kullanılmamış, sadece yaratıcı drama ile ilgili sorular ve seçeneklere yer verilmiştir. Drama kullanılmışsa da yine sadece yaratıcı drama ile ilgili seçeneklerde kavramlara rastlanmıştır.

1. Rol oynama yöntemi, öğrencilerin kendi duygu ve düşüncelerini başka bir kimliğe bürünerek ifade etmelerini sağlayan bir öğretim tekniğidir.
2. Rol Oynamada birey, gerçek rolünden ve duygularından sıyrılıp kendini bir başkasının yerine koyar. Rol oynama sayesinde öğrenciler, başkalarının kimliğine bürünerek onların nasıl düşündüklerini, nasıl hissettiklerini ve nasıl davrandıklarını anlamaya çalışırlar. Öğrenci bir başkasının kişiliğini canlandırarak o karakterin gözünden dünyayı algılamaya çalışır.Ya da belli bir durumda ne yapacağını ve neler hissedeceğini hareketlerle gösterir.
3. Rol oynama yönteminde ders konusu ile ilgili bir fikir, durum, sorun ya da olay, bir grup öğrenci tarafından yine bir grup öğrenci önünde dramatize edilir.
4. Rol oynama yönteminde esas amaç, öğrencilerin belli durumlara ilişkin olarak kendi duygu ve düşüncelerini anlamalarına yardım etmek ve kendilerini çevreleyen sosyal dünya hakkında bir anlam oluşturmalarını sağlamaktır. Bu nedenle, rol oynama yönteminde, işlenmekte olan ders veya konu ile ilgili bir durum veya olay seçmek önemlidir.

Örnek: Bir kız çocuğunun anne rolüne girerek annelik kavramının özelliklerini hissetmesi, annelik konusunda öğrenciyi bilinçlendirecektir.

Rol Oynama Yöntemini Etkili Kullanım için Rehber İlkeler:

- 1) Rol oynama yönteminin başarılı olabilmesi için, uygulamadan önce yapılacak etkinliğin ayrıntıları iyi belirlenmeli ve söz konusu etkinlikte görev alacak öğrencilerin seçimine özen gösterilmelidir.
- 2) Rol oynama yönteminin uygulanmasında görev alacak öğrencilere canlandıracakları roller **öğretmen tarafından** hazır bir şekilde verilmeli, bu roller hakkında bilgiler detaylı verilmeli ve onlara bu rolleri prova etmeleri için gerekli zaman tanınmalıdır.
- 3) Rol oynama yönteminin başarısı için, canlandırılacak durumun veya olayın seçiminde öğrencilerin de söz sahibi olmaları gerekir.
- 4) Rol oynama yönteminde, sınıf ortamı rol oynamaya müsait olacak şekilde düzenlenmelidir.
- 5) **Rol oynamanın sonunda**, sınıfta oyuna ilişkin olarak mutlaka bir tartışma ortamının oluşturulması gerekir. Ama psikolojik analizlere girmemeye özen gösterilmelidir.

Grubu Isındırma ,Katılımcıların Seçimi ,Sahneyi Hazırlama , Gözlemcileri Hazırlama , Rol Yapma ,Tartışma ve Değerlendirme , Tekrar Oynama ,Yaşantıları Paylaşma ve Genelleme Yapma gibi aşamalardan oluşur.

Rol Oynama Tekniğinin Olumlu Yönleri:

- Öğrencilerin derse **güdülenmelerini** katkıda bulunur,
- Öğrencilerin **yaparak-yaşayarak** öğrenmelerini sağladığından daha fazla tecrübe edinirler,

- Öğrencilerde **empatik** düşünceyi geliştirir.
- Öğrenciler bizzat katıldıkları ve hoşlandıkları eylemlerden eylemlerden daha fazla tecrübe edinirler,
- Öğrenciler duygu ve düşüncelerini açıklama imkanı bulurlar,
- Öğrencilerin **problem çözme** ve **karar verme**, **yaratıcı** düşünme becerilerini geliştirir.
- Öğrencilere, durumu sadece “kavrama” yerine, **hissetme** imkanı sağlar,
- Öğrenciler yüz yüze gelecekleri gerçek durumlar için hazırlanırlar,
- **Sosyal becerilerini** geliştirmelerine katkıda bulunur,
- Öğrenci, istenmeyen olaylar karşısında **soğukkanlı** olmayı öğrenir.
- Öğrencilere **topluluk önünde konuşma** ve hareket etme alışkanlığı kazandırır.
- **Hem sözlü ,hem sözsüz** iletişimin kurulmasını sağlar.
- Öğretmenlere , **öğrencileri tanıma** fırsatı verir.
- Bütün öğretm kademelerinde kullanılabilir.

Rol Oynama ve Tekniğinin Sınırlı Yanları

- Fazlaca **zaman** gerektirir,
- Daha çok **küçük gruplarda** uygulanabilir,
- Bazı öğrenciler , karakterleri veya olayı **anlatmakta** güçlük çekerler,
- İzleyici pozisyonunda kalacak öğrenciler için sıkıcılık arzeder, sınıf yönetimini zorlaştırabilir.
- Öğrenciler yeterince hazırlık yapmazlarsa rol oynama konusunda başarı elde edilemez.

12. YARATICI DRAMA TEKNİĞİ

1. İnceleme için kullanılan , gerçek bir yaşam sorununun **içten geldiği** gibi oynandığı bir durumdur.
2. Başlıca amacı öğrencilerin **olmayan yeni bir şey üretmelerini** geliştirmek olan, öğrencilerin kendilerini ifade etmelerinin yanı sıra sahip oldukları bilgi ve yaşantıları üzerine hayal ettikleri dünyayı oluşturmalarına ortam sağlayan, **bilgileri** daha çok **oyunla** öğrenmelerine imkan veren öğretim tekniğidir.
3. Bu yöntemde de roller öğretmen tarafından dağıtılır, ancak rollerin nasıl oynanacağını öğrenciler belirler ve içlerinden geldiği gibi doğal (spontan) olarak oynarlar. Yaratıcı dramada , spontanlık çok önemlidir.
4. Yaratıcı drama bitmeden sonucunu kimse bilemez, çünkü ortada rollere ait konuşmalar belli değildir. Ancak drama bittikten sonra öğretmen konunun tartışmasını **yaptırır**.
5. Yaratıcı dramada öğrenciler dış dünya ile ilgili deneyimlerini ve gözlemlerini sergileme imkanı bulurlar; iç dünyalarını yansıtır. Bu yolla diğer insanları ,ailelerini ve arkadaşlarını,kısaca içinde yaşadıkları gerçek dünyayı daha iyi anlamaya başlarlar.
6. Yaratıcı dramanın aşamaları **ısınma ve rahatlama**, **rol oynama** ve **pantomim**, **doğaçlama**, **oluşum ve değerlendirme**’dir.

Yaratıcı Dramanın Aşamaları

Problemin Belirlenmesi, Durumun ve rollerin belirlenmesi, Gözlem ve incelemeye hazırlama, Yaratıcı oyunun oynanması, Durumun Analizi, İlişkili Durumlar. Genellemeler Çıkarma gibi aşamalardan oluşur.

Rol Oynama ve Yaratıcı Drama Arasındaki Fark

1. Rol oynamad amaç oyun yaratmak değil iken, yaratıcı dramada amaç oyun yaratmaktır.
2. Rol oynamada önceden yazılmış bir metin varken, yaratıcı dramada bir metne bağlı kalmaksızın,kendi yaratıcı buluşlarını ve özgün düşüncelerini ortaya koyarak doğaçlama yapmaları söz konusudur.
- 3.Öğrenciler “Rol oynama” tekniğinde bir olay ya da bir durumla karşılaştıklarında nasıl davranmaları gerektiğini öğrenirler. “Yaratıcı dramada” ise bir olay ya da durum karşısında nasıl davranacaklarını kendileri bulurlar.

Yaratıcı Drama Tekniğinin Olumlu Yönleri:

- Öğrencilerin derse **güdülenmelerini** katkıda bulunur,
- Öğrencilerin **yaparak-yaşayarak** öğrenmelerini sağladığından daha fazla tecrübe edinirler, Öğrenciler bizzat katıldıkları ve hoşlandıkları eylemlerden eylemlerden daha fazla tecrübe edinirler,
- Öğrencilerde **empatik** düşünceyi geliştirir.
- Öğrencilerde **icgörü** kazandırır,

- Öğrenciler **duygu** ve **düşüncelerini** açıklama imkanı bulurlar,
- Öğrencilerin **problem çözme** ve **karar verme**, **kısmen yaratıcı** düşünme becerilerini geliştirir.
- Öğrencilere, durumu sadece “kavrama” yerine, **hissetme** imkanı sağlar,
- Öğrenciler yüz yüze gelecekleri gerçek durumlar için hazırlanırlar,
- **Sosyal becerilerini** geliştirmelerine katkıda bulunur,
- Öğrenci, istenmeyen olaylar karşısında **soğukkanlı** olmayı öğrenir.
- Öğrencilere **topluluk önünde konuşma** ve hareket etme alışkanlığı kazandırır.
- **Hem sözlü , hem sözsüz** iletişimin kurulmasını sağlar.
- Öğretmenlere , **öğrencileri tanıma** fırsatı verir.
- Bütün öğretim kademelerinde kullanılabilir.

Rol Oynama ve Tekniğinin Sınırlı Yanları

- Daha çok **küçük gruplarda** uygulanabilir,
- Bazı öğrenciler , karakterleri veya olayı **canlandırmakta** güçlük çekerler,
- Bazı öğrenciler hedefe uygun olmayan konuşmalara başvurabilirler.
- Öğrenciler doğaçlamayı tam olarak yapamazlarsa kendilerine güvenleri azalır.
- İzleyici pozisyonunda kalacak öğrenciler için sıkıcılık arzeder, sınıf yönetimini zorlaştırabilir.
- Öğrencilerin değerlendirilmesi güç olabilir ama **ölçme değerlendirme amaçlı** da kullanılır.

KPSS 2010:

Elif Öğretmen, fen ve teknoloji dersinde hayvanlarla ilgili bir konuda öğrencilerin dikkatini çekmeyi ve merakını gidermeyi amaçlar. Bunun için dersine nesli tükenmiş hayvanlarla ilgili fotoğrafları göstererek başlar. Daha sonra nesli tükenmiş hayvanlarla ilgili bir oyun oynatır ve bu fotoğraflarla ilgili rol kartları vererek öğrencilerden ikili canlandırmalar yapmalarını ister.

Bu örnekte öğretmenin kullandığı öğretim yöntem ya da tekniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Örnek Olay B)Beyin Fırtınası C) Altı şapka **D) Yaratıcı drama** E)Gösteri

KPSS 2010:

İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde Elif Öğretmen depremle ilgili konuyu işlemektedir. Öğrencilerinden gönüllü olan üç kişiye bir durum verir ve canlandırmalarını ister. Daha sonra sınıf içinde öğrencilere deprem tatbikatı yaptırarak dersi tamamlar.

Elif Öğretmen bu uygulamada hangi öğretim yöntem ya da tekniklerinden yararlanmıştır?

- A) Beyin fırtınası – Benzetim B) Örnek olay – Yaratıcı drama **C) Yaratıcı drama – Benzetim**
D) Beyin fırtınası – Örnek olay E) Yaratıcı drama – Beyin fırtınası

13. EĞİTSEL OYUNLAR

Özellikleri:

1. **Eğitsel oyunlar**, öğrencilerin fiziksel , zihinsel yeteneklerini , sanatsal ve estetik niteliklerini ve becerilerini geliştiren, yaşantıyı zevkli kılan ; **öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesini** ve daha rahat , daha sınırsız bir ortamda **tekrar edilmesini** sağlayan bir tekniktir.
2. Eğitsel oyunlar yolu ile derste konular daha ilgi çekici duruma getirilebilir, etkin olmayan öğrencilere derse katılma fırsatı verilmiş olur.
3. Özellikle **okul öncesinde** ve **ilköğretim döneminde** yoğun olarak kullanılabilecek öğretim tekniklerinden birisidir.
4. Ancak dersin tamamı eğitsel oyunlar tekniğiyle işlenmez; dersin başında veya sonunda 5-10 dakika bu tekniğe yer verilir.
5. Oyunla öğretimde öğrenciler bu sürece aktif olarak katılmalıdırlar. **Eğitsel oyunlarda** tüm öğrencilerin sürece katılmaları gerekirken , **rol oynamada** ve **yaratıcı dramada** sadece bazı öğrenciler aktif olarak süreçte yer alırlar.
6. Oyunlardaki ödül, öğrencinin öğrenmesi ve başarıma durumu olmalıdır.
7. Bu teknikte oyunların seçiliş ve kullanılış aşamalarında **öğretmen** çok dikkatli olmalıdır.

Oyunlar seçilirken oyunlarda aranacak bazı özellikler

- Dersin ve konunun özelliğine uygun olmalıdır.
- Oyunların çocukların gelişim düzeylerine , genel ahlak ilkelerine uygun olmalıdır.
- Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel yönden gelişimlerini desteklemelidir
- Fazla zaman almamalıdır,
- Eğitici yönü baskın olmalı aynı zamanda öğrencileri eğlendirmelidir.
- Basit ve anlaşılır ve uygulanabilir olmalıdır

Örnek: Bum Oyunu, Kart oyunları, Bilmeceler, Telgraf ,Ne'si var , Eşyayı elle tanı oyununu vb. eğitsel oyunlar arasında sayılabilir.

Eğitsel Oyunların Olumlu Yönleri:

- Eğitsel oyunlar öğrencilerin derse ve konuya karşı ilgilerini artırır,
- Öğrenem-öğretme ortamını sıkıcılıktan kurtarır, öğrenciye neşeli ve rahat bir ortam sağlar .
- Konuları oyuna dönüştürülerek daha ilgi çekici duruma getirilir.
- Öğrenilen bilgilerin oyun yolu ile pekiştirilmesi sağlanır
- Öğrencilerin **çok yönlü** gelişmesini sağlar, (bilişsel,duyuşsal,devinişsel,sosyal)
- Sosyal becerileri geliştirmede faydası vardır.
- Öğrenciler oyun süresince kendi performansları hakkında bilgi sahibi olurlar.

Eğitsel Oyunların Sınırlı Yönleri:

- Oyun ortamında gösterilen performansın ölçülmesindeki kriterlerin belirlenmesi zordur,
- Oyunlar zamanla öğrenme amacından uzaklaşıp kazanma hırsına dönüşebilir,
- Oyunlar sosyal yönden zayıf olan bazı öğrencilerin öğrenme-öğretme sürecinden uzaklaşmasına sebep olabilirler.

TOMBALA OYUNU

Eğitsel bir oyun olarak kabul edilir. Özellikle küçük yaşlardaki oyunla öğrenme eğilimlerine uygundur. Öğrencilerin merakını uyandırıcı oımasmdan dolayı dikkatlerini toplamalarını ve derse olan ilginin devammı kolaylaştırır.Tombala uygulamasında şu aşamalar izlenir:

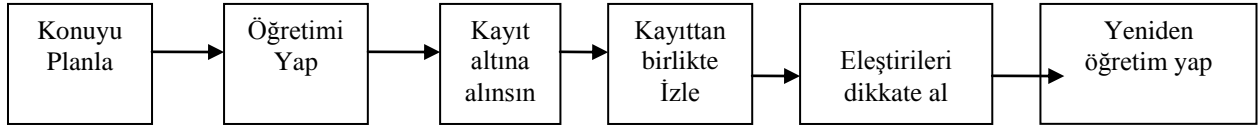
1. Konunun temel kavram veya düşünceleri maddeler halinde çıkarılır.
2. Bu maddeler tombala kartlarına dağınık olarak yazılır veya bazı kutular boş bırakılır. Hazırlanan kartlar öğrencilere dağıtılır.
4. Öğretmen konuyu anlatırken bu maddeler den biri gecerse tombala kartında o maddenin üzerinin kapatılması istenir.
5. Yatay, dikey ya da çapraz çizgilerde yan yana üç kutu kapatan öğrenciler tombola yapmış olurlar.

Aynı orijinal tombala oyununda olduğu gibi ilk sırayı dolduran öğrenci çinko, ikinci sırayı dolduranlar ikinci çinko ve üç sırayı dolduranlar da tombala yapmış olurlar.

14. MİKROÖĞRETİM TEKNİĞİ

1. Bu teknik için yapay bir uygulama alanı düzenlenmelidir. Bu tekniğin uygulanması için ayrıca bir görüntü cihazı(kamera) , eğer yoksa ses kayıt cihazı olmalıdır.
2. Mikro öğretim adı da tekniğin uygulanış süresinin çok kısa olmasından geliyor.
3. Mikro öğretim tekniği her bir aday öğretmen için 5- 20 dakikalık sürelerde uygulanır ve en fazla 4-5 kişilik gruplar seçilir.
4. Bu teknikte öğretmen yetiştirmek, öğretmen adaylarına mesleki kişilik kazandırmak ve araştırma yeteneklerini geliştirmek amacı güdülür.
5. Mikroöğretim , **teori** ile **uygulama** arasındaki ilişkiyi vurgulayabilme potansiyeline sahip oluşu nedeniyle öğretmenlik mesleğine hazırlıkta önemli bir yer edinmiştir.
6. Bu tekniğin uygulanması için hedef davranışların en **uygulama** düzeyinde olması gereklidir.

7. Genellikle seçilmiş bir davranış (beden dili, ses tonu, kelimelerin dilği ayrı ayrı adaylara verilebilir) **öğretilinceye kadar** tekrar yapılır. Bu nedenle mikroöğretim tekniğinde “**öğret-yeniden öğret**” prensibi vardır.
8. Öğretmen adayları ders anlatırlarken görüntüleri kameraya alınır. Görüntüsü ve/veya sesi alınan öğretmen adayı ders sonunda kendisini izleyeceğinden eksiklerini görecektir; öğretmenlerinden ve arkadaşlarından eleştiri ve öneriler alabilecektir. Alınan dönütler ışığında dersler yeniden düzenlenir, ders yeniden planlanır ve kayıt yeniden yapılır ve en sonunda değerlendirmeye geçilir. Öğretmen adayı ,dersini anlatırken dersi kesintiye uğratılmaz.
9. Bu teknikte görüntülü olarak kayıt yapılmasının en önemli avantajı , adayların kendilerini izleyerek kendi öğretimini objektif bir şekilde değerlendirebilmesidir. Ayrıca kendi değerlendirmesini, öğretim görevlisinin ve arkadaşlarının onu değerlendirmesiyle karşılaştırabilir.
10. Mikroöğretim uygulamalarında her bir öğretmen adayı, bazı derslerde hem bir **öğrenci**, hem de **öğretmen** rolündedir. Öğretmen adayı için amaç bir konuyu öğrenmekten çok, **bir tekniği uygulamaktır**.



Mikroöğretimin Olumlu Yönleri:

- o Yansıtıcı düşünme becerisini geliştirir.
- o Hizmet öncesi öncesi öğretmen eğitiminde ve daha bir çok beceri öğretiminde kullanılabilir.
- o Mikroöğretim gerçek yaşantılar kazandırır
- o Öğretmen adaylarına hizmete başlamadan önce deneyim kazandırır.
- o Belli hedeflerin gerçekleştirilmesini ön plana çıkarır,
- o Öğretimde bir laboratuvar ortamı yaratır,
- o Anında değerlendirme sağladığından aday öğretmenin değerlendirilmesinde yararlı olur, (Hem kendini değerlendirir, hemde grup tarafından değerlendirilir)

Mikroöğretimin Sınırlı Yönleri:

- o Bu tekniğin uygulanması için özel bir ortam ve kayıt-izleme cihazları bulmak zor olabilir.
- o Mikroöğretim uygulamalarına katılan diğer adayların öğretimi gerçekleştiren adayın dikkatini dağıtma durumu olabilir.
- o Öğretmen adaylarında aşırı heyecan ve kaygı uyandırabilir.
- o Öğretmen adaylarında hedeflenen bütün öğretim becerilerinin kazandırılmasına uygun düşmez,

15. İŞBAŞINDA EĞİTİM:

1. Özellikle **beceri gerektiren** işlerde **çalışacak** ya da **çalışmakta** olan öğrencileri, işin gerektirdiği nitelikte yetiştirmek amacıyla en yaygın bir biçimde kullanılan teknik, “işbaşında eğitim”dir.
2. İşbaşında eğitim tekniğinde öğrenci , **çalışma ortamında**, **ofiste**, **atölyede**, **tezgah başında** ,**makine başında** eğitilerek; sonuçta işi ile baş başa kaldığında pek çok soruna çözüm bulmaktadır.
3. Eğitimi sırasında kaydettiği gelişmelerden dolayı ödüllendirilmekte, yanlışlar alışkanlığa dönüşmeden düzeltilmektedir.(meslek lisesi öğrencilerinin okul dışındaki stajları)

Bu tekniğin başarısı büyük ölçüde iyi bir **öğretici seçimine** ve tamamlayıcı öğretim materyalleri olarak “**öğretim yapraklarının**” hazırlanmasına bağlıdır.

Öğretici Seçimi: İşbaşında eğitimde işi öğretecek öğretici genellikle ya **tecrübeli bir işçi** ya da bir **amirdir**. Yetiştirme işi için seçilecek kişi öğreticilik konusunda eğitim görmüş, işi öğretecek kadar iyi bilen, sistemli çalışan bir özellik taşımalıdır.

Öğretim Yapraklarının Hazırlanması:

İşbaşında eğitimin uygulandığı pek çok işyerini gözlemek mümkün olsa, öğrencilerin sürekli olarak öğreticiye; **Acaba bana hangi materyaller lazım olur?** **İlk önce buradan mı başlayacaktım?**, **Burayı yaptım şimdi ne yapayım?**, **Dün gelmedim, acaba nerede kalmıştım?** gibi sorular yönelttikleri duyulurdu. Öğreticinin tüm bu soruları anında cevaplaması imkansızdır. Ancak bu ve benzeri soruları anında cevaplamamanın yolları vardır.Bu yollardan en etkilisi öğrencilere ,sorularına anında cevap bulabilecekleri

yazılı materyaller dağıtmaktadır.Özel olarak hazırlanmış bu materyallere “**öğretim yaprakları**” denmektedir.Öğretim yaprakları diğer eğitsel araçlar gibi öğreticinin yardımcısıdır ama öğretici yerine kullanılamazlar. Ancak iyi hazırlanmış öğretim yaprakları öğretimi büyük ölçüde destekler ve zenginleştirir.

Öğretim yaprakları aşağıda sıralanan türlere ayrılır.

İş Yapağı: Karışık bir işin basamaklarını gösterir; işe ilişkin tüm ayrıntıları ,şekilleri ve çizimleri kapsar. Öğrenci, işin basamaklarını buradan kolaylıkla izleyebilir.

İşlem Yapağı: İşin sadece bir basamağının ya da işleminin nasıl yapılacağını anlatır.İşlem yaprakları öğreticinin açıklamasının ardından hemen dağıtılması gerekir.

Bilgi yapağı: İsminden de anlaşılacağı gibi bir işin yapımı için gerekli temel tanıtıcı bilgileri kapsar.İşi gerçekleştirmek için gerekli araç-gereç-materyallere ilişkin “nasıl” dan çok,”niçin”,”nerede” ve “ne zaman” gibi soruların cevaplarını verir.

Değerlendirme Yapağı: Öğrencinin eğitim süresi sonunda “nelerin, ne kadar” kazandığını belirlemeye yarar.

İşbaşında Eğitimin Olumlu Yönleri:

- | | |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| i. | Öğrenci işte ve işyerinde deneyim kazanır. |
| ii. | İşi, bizzat yaparak, gerektiği biçimde öğrenir. |
| iii. | Bilgi ve beceriyi birlikte kullanma imkanına kavuşur.(Teori ve pratiği birlikte uygular) |

İşbaşında Eğitimin Sınırlı Yönleri

1. Öğrenci, işi bilen tecrübeli işçiler gibi hızlı çalışmak isterken iş güvenliğine dikkat etmeyebilir.
2. Eğer iş belli bir düzenleme ya da düşünmeyi gerektirmiyorsa gelişigüzel öğrenme gerçekleşmekte istenilen öğrenmeye tam olarak ulaşılamamaktadır.
3. İşyerinde ,öğretimden çok, üretim üzerinde durulma problemi yaşanabilir.

B- SINIF DIŞI ÖĞRETİM TEKNİKLERİ

ÖDEV TEKNİĞİ

1. Öğrencileri, yeni öğrenilecek ünite veya konuya hazırlıklı bulundurmak, birlikte işlemek, öğrenmeyi kolaylaştırmak, işlenenlerin eksikliğini tamamlamak, anlaşılmayan kısımları tam bir aydınlığa kavuşturmak ve performansı ortaya çıkarmak için yapılan çalışmalara ödev denir.
2. Ödev , öğrencilerin sınıf dışında yaptığı ek öğrenme etkinliği olarak gerçekleştirilir.
3. Ödev aktif bir öğretim için gereklidir.
4. Ödevin en önemli amacı sınıfta anlatılan ve kavratılan konuları tekrar etme, pekiştirme ve alıştırma imkanı sağlamasıdır.

İyi Bir Ödevin Özellikleri ve öğretmen davranışları

- Ödev, açık , net ve anlaşılır olmalıdır.
- Ödev, eğitsel değer taşımalıdır;ödevi sadece bitirmek bir anlam taşımaz.
- Ödev, öğrencinin gelişim düzeyine uygun olmalıdır.
- Ödev, öğrencinin bireysel olarak yapabileceği özellikte olmalıdır.
- Öğrenciye , sınıfta anlatılan derslerin tekrarını yapmaya yönelik ödev verilmelidir.
- Ödevlerle ilgili öğrenciye anında dönüt verilmeli, verilen ödev takip edilmelidir.
- Eğer öğrencinin verilen ödevi başkasına yaptırdığına dair bir kanaate varılırsa ödev tekrar verilmelidir.
- Ödevler öğrenciye , ceza olarak, amaçsız, gelişigüzel ve meşgul olması için verilmemelidir.

EĞİTSEL GEZİ

1. Gezi , okul ve sınıf çalışmalarını tamamlamak, ünite de geçen konuları doğal ortamında görmek ve okul-yaşam arasındaki bağı kurmak amacıyla yapılan, **planlı ziyaret** tekniğidir.
2. Eğitime yapılan en eski eleştirilerden biri , kapalı kapılar arkasında ve gerçek öğrenmeye yer vermemesidir.Gezi tekniği, bu eleştirileri bir ölçüde karşılamakta ve gerçek dünyayı görme imkanı sağlamaktadır.

3. Gezi tekniği bilişsel, duyuşsal ve psikomotor hedef alanlarını kazandırmada kullanılan bir tekniktir.
4. Eğitsel gezi eğitim açısından ilginç yerlere örneğin fabrika, müze, kütüphane ,sanat galerisi, kamu kuruluşları gibi yerlere düzenlenebileceği gibi öğrencinin yakın gelecekte çalışıp örnekler toplayabileceği dağlık, ormanlık alanlara da düzenlenebilir. Örneğin fen bilgisi dersinde, kömürün oluşumu ile ilgili olarak, bir maden ocağı da ziyaret edilebilir.
5. Yine gezi sonrasında da **gezinin değerdendirilmesi** açısından kompozisyon yazma, resim yapma gibi etkinlikler yapılabilir.

Eğitsel gezi tekniğinde Öğretmenin Görev ve Sorumlulukları:

1. Sınıfta öğretilen konuyla ilgili geziye gerek olup olmadığından emin olmalıdır.
2. Gezi tekniğinde **öğretmenin ön hazırlığı** ve **ön incelemesi** çok önem arz eder. **Ön hazırlık** yapılmayan gözlem gezileri amacına ulaşamaz.
3. Öğretmen gözlem gezisi için iyi **plan** bir yapmalıdır.
4. Gerekli mercilerden ve velilerden izin almak durumundadır.
5. Öğrencileri neyi, nerede öğrenecekleri konusunda bilgilendirerek geziye hazırlamalıdır.
6. Gezi öncesinde öğrencilere, gezi yerine nasıl gidileceği ,gezinin planı, nelerin gözleneceği gibi hususlarda bilgi verilmelidir.
7. Gözlem gezisi sırasında öğrencilerin amaca uygun davranış sergilemeleri için gerekli önlemleri almalıdır.

Eğitsel Gezi Tekniğinin Olumlu Yönleri:

1. **İlk elden öğrenme yaşantıları** sağlamasıdır.
2. Öğrencilerin gezi ile ilgili konuya ilgisini artırır.
3. Öğrenciler çevrelerini daha iyi öğrenirler.
4. Okul-çevre ilişkisi gelişir,sınıf öğretiminden gerçek öğretime doğru bir aşamadır.
5. Gözlem gezileri öğrencinin pek çok duyu organına hitap eder.
6. Öğrenmenin daha kalıcı olmasını sağlar, unutmayı engeller.
7. Öğrencilerde gözlem ve inceleme becerisi geliştirir.
8. Kullanım sahası fazladır; pek çok konuda bu teknikten yararlanılabilir.

Eğitsel Gezi Tekniğinin SınırlıYönleri:

1. **Yasal sorumluluğu** oldukça fazladır.
2. Gözlem gezisi sırasında **disiplin problemleri** ortaya çıkabilir.
3. **Uygun yer seçmek** ve **organizasyon** yapmak oldukça zordur.
4. Gidiş-geliş **maliyetli** ve zahmetlidir.
5. Çok **zaman** alır; zamanı sınırlamak güçtür.
6. Öğrencilerin **diğer derslere devamını** engelleyebilir.
7. **Gruba eşlik edecek** kişi ya da kişilere ihtiyaç duyulabilir.
8. **Çok iyi planlanmazsa** zaman israfından ileri gidemez.

SERĞİ TEKNİĞİ

1. Dale'nin yaşantı konisinde eğitsel gezilerin bir üstünde yer alan sergi de doğrudan edinilen yaşantılar grubunda bulunmaktadır.
2. Eğitim açısından sergi, bir **konunun tanıtılması** yada bir **öğretim etkinliğinin başkalarına duyurulması** amacıyla ve **görme yoluyla** öğrenmeyi sağlayan bir öğretim tekniğidir.
3. Sergi , bireylerin gezip görmesi, tanınması için, uygun biçimde yerleştirilmiş cisimlerin ve sanat eserlerinin tümüdür.
4. Yazı, şiir, resim, proje çalışmaları, gibi ürünlerin, uygun şekilde yerleştirilerek gözler önüne konulması, incelemeye sunulmasıdır. Öğrenciler tarafından hazırlanan ürünler ,sınıf sergileri , fuarlar, şiir, kitap , resim, heykel sergileri gibi etkinliklerle ortaya konulur.
5. Sergi sadece sınıf dışı öğretim tekniği olarak düşünöldüğünde , görerek ve dokunarak öğrenmeyi sağlayan bir tekniktir. Ancak ürünlerin sergiye hazırlanması aşaması da dikkate alınırsa bu çalışmalarda aktif olarak görev alan kişilerde yaratıcılığı, üretkenlikleri, becerileri geliştirilir ve öğrenme süreci ile ilgi çekici , doyum sağlayıcı bir anlama kavuşarak yaparak yaşayaraköğrenmeye zemin hazırlar.Okullardaki yıl sonu sergileri, sınıf sergileri bu tekniğin uygulanmasına somut bir örnektir.

Sergi Tekniğinin Olumlu Yönleri:

1. Öğrencilerin ürünlerinin değerlendirilmesini sağlar
2. Öğrencilerde yaptıkları işleri paylaşma duygusu geliştirir.
3. Birden çok duyu organını işin içine sokar.
4. Öğrencilerde öğrenmenin kalıcı olmasını sağlar.
5. Öğrenciler arasında sosyal beceri geliştirir.

Sergi Tekniğinin Sınırlı Yönleri:

1. Zaman alıcı olabiliyor
2. Her ders ve konu için geçerli değildir
3. Hazırlık süreci çok uzundur
4. Ürünleri segilermeyen öğrencilerin motivasyonu bozulabilir.

GÖRÜŞME TEKNİĞİ

1. Görüşme, **öğrenme öğretme** sürecinde birincil kaynaktan bilgi sağlamayı amaçlayan bir öğretim tekniğidir.
2. Görüşmeler; ailelerle, sivil toplum örgütü liderleri ile , işadamları ile, yerel yöneticilerle yapılabilir.
3. Görüşmeler iki şekilde yapılabilir. Birinci şekilde; öğrenme konusu ile ilgili olarak konu uzmanı sınıfa davet edilerek, uzmandan açıklamalar istenebilir ve öğrenciler uzmana sorular sorabilir. İkinci uygulaması ise öğrencilerin öğrenme konusu ile ilgili olarak uzman ziyeret etmeleri şeklinde uygulanabilir. Bu ziyaret sonucunda elde edilen bilgiler sınıf ortamında diğer öğrencilerle paylaşılır.

Görüşme Tekniğinin Özellikleri:

1. Bu tür görüşme öncesinde iyi bir planlama yapılmalıdır.
2. Görüşmeyi yapacak kişi ,konuşacağı konuyla ilgili olarak iyi bir **hazırlık** yapmalıdır.
3. Görüşme esnasında sorulacak sorular öğretmen rehberliğinde hazırlanmalıdır.
4. Görüşmede kararlaştırılan konunun dışına çıkılmaz, özel görüş ve yorumlara yer verilmez, ayrıntıya girilmez.
5. Görüşme süreci kayıt altına alınacaksa görüşülen kişiden izin alınmalıdır.
6. Görüşme sırasında alınan notlar sınıftaki diğer kişilerle paylaşılmalı ve tartışılmalıdır.

Görüşme Tekniğinin Olumlu Yönleri

1. Öğrenci birinci elden , konunun uzmanından bilgi elde eder,
2. Sınıfta öğretmenin dışında konu ile ilgilibir uzmanın olması öğrenciyi öğrenmeye karşı motive eder,
3. Öğrencilerin iletişim ve işbirliği özelliklerin geliştirir.
4. Öğrencilerin gerek sınıfıçi gerekse sınıf dışında uzman kişilere soru sorma yoluyla özgüveni gelişir.

Görüşme Tekniğinin Sınırlı Yönleri

1. Hazırlık ve planlama gerektirdiğinden zaman alıcıdır
2. Uzman kişilere ulaşmak zor olabilir
3. Sınıf içerisinde gerçekleşen uzman görüşmelerinde istenmeyen sorular sorulabilir,

MÜZE EĞİTİMİ

Genel olarak müze eğitimi, temel eğitimde ve yaşam boyu öğrenme sürecinde ,yaşantılara dayalı , çok yönlü öğrenme ve yaşam alanı olarak müzelerin kullanımını içermektedir.Müzeler, bireyleri bilişsel ,duyuşsal ve psikomotor anlamda geliştirir.Müzeler yoluyla duyu organlarının tamamını kullanarak ,keşfederek,araştırarak bizzat uygulamalara katılarak etkili ve kalıcı yaşantılar elde edebilirler.Müzelerde sergilenen eserler, bireylerin yaratıcılığını, yeni-özgün düşüncelerini ve iletişim becerileini geliştirebilir. Müze eğitimi kültürel miras konusunda farkındalık yaratır.

Müze eğitiminde aynı eğitsel gezilerde olduğu gibi müze görevlileriyle önceden görüşmeli, gerekli izinleri almalı ,müzeyi önceden incelemeli ve yapacağı işlerle ilgili ne tür bağlantılar kuracağını tasarlamalıdır.Müze eğitimi tekniği, artık eğitimdeki yeni yönelimlere paralel olarak eğitimin her yerde olabileceği anlayışını savunur.

BÜYÜK BAŞARILARIN , KÜÇÜK KIVILCIMLARLA BAŞLADIĞINI UNUTMADAN ,

YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. Özcan DEMİREL Öğretme Sanatı
2. Dilek GÖZÜTOK Öğretim İlke ve Yöntemleri
3. Veysel SÖNMEZ Öğretim İlke ve Yöntemleri
4. Özcan DEMİREL Kuramdan Uygulamaya Program Geliştirme
5. Kamile Ün AÇIKGÖZ Aktif Öğrenme
6. Pegem Akademi (Karma) Öğretim İlke ve Yöntemleri
7. Leyla KÜÇÜKAHMET Öğretim İlke ve Yöntemleri
8. Nuray SENEMOĞLU Gelişim-Öğrenme ve Öğretim
9. Yediiklim Yayınları 2011 Eğitim Bilimlerinde Yeni Yaklaşımlar
10. Data Yayınları Öğretim Yöntem ve Teknikleri
11. Birol VURAL Öğrenci Merkezli Eğitim ve Çoklu Zeka
12. MEB resmi web sitesi www.meb.gov.tr
13. Kaynak kitaplarla bağlantılı Öyt ile ilgili çeşitli web siteleri