

ÖĞRETİM İLKE VE YÖNTEMLERİ

ÖĞRETİM İLKELERİ–	2
ÖĞRETİMDE STRATEJİ, YÖNTEM VE TEKNİK–	9
ÖĞRETİM STRATEJİLERİ–	11
ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ–	25
ÖĞRETİM TEKNİKLERİ–	47
ÖĞRENME - ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI, KURAMLARI VE MODELLERİ–	105
DÜŞÜNME BİÇİMLERİ–	166

ÖĞRETİM İLKELERİ

- ⦿ İlke; amaca ulaştırmada doğruluğu kanıtlanmış, şüpheden arındırılmış öncül, düşünce ve yol gösterici fikirlerdir.
- ⦿ Öğretim ilkeleri eğitim durumlarının planlanmasında, uygulanmasında, değerlendirilmesinde öğretmene rehberlik eder.
- ⦿ Öğretim ilkeleri öğrencinin yaşına, bilişsel olgunlaşma düzeyine, dersin yapısına göre değişmez niteliktedir. Öğrencinin yaşına, hazırbulunuşluğuna dersin yapısına göre değişiklik gösteren unsurlar; öğretim stratejisi, öğretim yöntem ve teknikleridir.

1. HEDEFE GÖRELİK

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

NOT:

Programın en önemli ögesi hedefler olduğu için öğretim sürecindeki herşeyde ilk dikkate alınması gereken hedeflerdir.

2. DÜZEYE UYGUNLUK (ÖĞRENCİYE GÖRELİK)

- ⦿ Öğretim sırasında öğrencinin ilgi ve isteklerinin, psikolojik ve fizyolojik özelliklerinin göz önünde bulundurulmasıdır.
- ⦿ Öğrenciye görelilik ilkesi öğretim etkinlikleri düzenlenirken; öğrencinin yaşının, öğrencinin olgunlaşma düzeyinin, öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarının, öğrencinin hazırbulunuşluğunun dikkate alınarak planlanmasını ifade eder.

3. YAPARAK

- ⦿ Öğrencinin birçok duyu organıyla öğrenme sürecine katılmasıdır. Böylece öğrenmeler daha kalıcı hale gelir.
- ⦿ Yaparak ve yaşayarak öğrenme etkili ve kalıcı olur.

✎ Örnek

Öğrenciler okuduklarının %10, işittiklerinin %20, gördüklerinin %30, gördükleri ve işittiklerinin %50, söylediklerinin %70, yapıp söylediklerinin %90'ını akılda tutmuşlardır.

4. YAŞAMA YAKINLIK (HAYATİLİK)

- ⦿ Öğretim sürecinde bireyin gereksinim duyacağı yararlı ve kullanılabilir bilgilerin öğretilmesidir.
- ⦿ Okul ortamı öğrenciye yaşam gerçeklerine uzak olmayan bir yaşantı sunmalıdır.

Örnek

İlkokuldaki öğrencilere matematik dersinde öğrenilen dört işlemlerini marketten alışverişte kullanabilmelerine yönelik örnek verilebilir.

5. BİLİNENDEN BİLİNMEYENE

- ⦿ Daha önce bilinenlerden hareketle yeni bilgilerin öğretilmesidir.
- ⦿ Yeni öğrenilen bilgiler eskilerle karşılaştırılıp ilişkilendirilince öğrenmeler kalıcılığını korumaktadır.

Örnek

Matematik dersinde çarpma işlemi öğretilirken öğrencilere daha önceden öğrettiği toplama işlemiyle ilişkilendirilerek uygulamalar yaptırılması

6. YAKINDAN UZAĞA

- ⦿ Öğretimin; öğrencinin yakın çevresinden uzak çevresine(mantıksal yakınlık), yakın bir zamandan uzak bir zamana(zamansal yakınlık) ulaşacak şekilde gerçekleştirilmesidir.

Örnek

Konular işlenirken verilecek örneklerin ilçe, il, bölge ve ülke şeklinde bir sıra izlemesi

7. EKONOMİKLİK (TASARRUF)

- Öğretimde her açıdan tasarruf sağlamak ve en yüksek verimi elde etmek için yapılan uygulamalardır.
- Eğitim öğretim faaliyetlerinin en az zaman, emek ve enerji sarf edilerek en yüksek verim elde edilecek şekilde düzenlenmesidir.

Örnek

Bir öğretmenin iyi bir plan yapması, araç - gereçlerin amacına uygun kullanılmasıdır.

8. AÇIKLIK (AYANİLİK)

- Öğretimde kullanılan dilin anlaşılır olmasıdır. Bunun yanında kullanılan kitaplarda, yapılan uygulama ve değerlendirmelerde de açıklık ilkesine uyulmalıdır.
- Ders esnasında geçen bütün terim ve kelimelerin öğrenciler tarafından kolayca anlaşılacak şekilde açık olması gerekir.

Örnek

Dünyanın şekli konusunda düzenlenen bir öğretim etkinliğinde model ve numunelerden yararlanılması, öğretmenin anlatım sırasında anlaşılır ve etkili bir dil kullanması

9. BÜTÜNLÜK

- ⦿ Bu ilke öğrenen bireyin bedensel ve içsel yönden bir bütün olarak kabul edilmesinin yanında öğretilen bilgilerin de birbirini tamamlar nitelikte bir bütünlük içinde olmasını ifade eder.
- ⦿ Benzer özellikleri olan derslerin tek bir disiplin altında toplanması da bu ilkeyle ilgilidir.

Örnek

Orta okuldan tarih ve coğrafya konularının sosyal bilgiler dersi adı altında ele alınması

10. SOSYALLİK

- ⦿ Öğrencinin sınıf ortamında herkesle uyum içinde olmasının yanında kendi kararlarını kendisinin vermesi anlamında da kullanılan bu ilke, bireyi özgür bırakırken onun çevresindekileri de düşünmesini sağlamaktadır.

Örnek

İlk okulda bir öğrencinin sosyalleşme sürecinde kurallara uymayı öğrenmesi

11. SOMUTTAN SOYUTA

- ⦿ Öğretim sürecine somut verilerden yararlanarak başlanıp daha sonra soyut kavramlara geçilmesi öğrenmeleri kalıcı ve anlamlı hale getirmektedir.

Örnek

Bir sınıf öğretmeninin ilkokula yeni başlayan öğrencilerinin zihinlerinde sayı kavramını oluşturmalarına yardım etmek için fasulye taneleri ile oluşturduğu kümelerle rakamları eşleştirmesi bu ilkeyi kullandığını gösterir.

12. BASİTTEN KARMAŞIĞA (KOLAYDAN ZORA)

- ⦿ Kolay olan daha çabuk öğrenilir. Bu nedenle öğretimde aşamalı bir sıra izlenmelidir.
- ⦿ Hem içeriğin hazırlanmasında hem de öğretim sürecinde öğretilecek bilgiler, olgular, ilkeler ve verilecek örnekler basitten karmaşığa doğru aşamalı bir sıra izlemelidir.

Örnek

İlk okulda ritmik sayma öğretiminde ilk başta birer birer sayma öğretildikten sonra ikişer ikişer saymayı öğretme veya geriye doğru saymayı öğretme

13. BİLGİ VE BECERİNİN GÜVENCE ALTINA ALINMASI

- ⦿ Her ne kadar bilgiye ulaşma, onu depolamaktan daha önemli hale gelmiş olsa da değişmeyen evrensel bilgi, olgu ve ilkelerin öğrenilmesi öğretim sürecinde önemli görülmelidir.

Örnek

Yapılandırmacı öğrenme kuramına geçilmesi ile bu ilke önemini kaybetmiştir.

14. TÜMDENGELİM (BÜTÜN-PARÇA-BÜTÜN İLİŞKİSİ)

- ⦿ Öğrenciler özellikle küçük yaşlarda bütünü daha kolay öğrenirler.
- ⦿ Bütünü görmeden ayrıntıları öğrenmeleri oldukça zordur. Bu nedenle öğrenmelerin bütünden parçaya, genelden özele, evrenden bireye gerçekleşmesini sağlamak bu ilkeyle ilgilidir.

✎ Örnek

Okuma öğretiminde ilk olarak cümle sonra kelime sonrada harf öğretiminin yapılması ile okuma-yazma öğretme.

15. TRANSFER

- ⦿ Daha önceki öğrenmelerin başka durumlarda kullanılmasını sağlayacak ortamlar oluşturulmalıdır.
- ⦿ Elde edilen bilginin başka bir problemi çözerken kullanılmasıdır.

✎ Örnek

Matematikte öğrenilen bir kuralın fizik dersinde bir soru üzerinde kullanılması

16. GÜNCELLİK (AKTÜALİTE)

- ⦿ Güncel olay, olgu, örnek ve sorunlardan öğretim sürecinde yararlanılması anlamına gelir.

✎ Örnek

Özel gün ve haftanın sosyal bilgiler dersi ile ilişkilendirilerek öğretilmesi

ÖĞRETİMDE STRATEJİ, YÖNTEM VE TEKNİK

1. STRATEJİ

- ⦿ Bir dersin hedeflerine ulaşmayı sağlayan oldukça genel bir terimdir.
- ⦿ Strateji, konu alanının seçimi, örgütlenmesi ve öğretim modellerinin belirlenmesi gibi işlemleri içerir.
- ⦿ Sunuş, buluş ve araştırma-inceleme yoluyla öğretim gibi stratejiler vardır.

2. YÖNTEM

- ⦿ Öğrenme ünitesinin hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla içeriği, araç-gereç ve kaynakları ilişkili bir biçimde hizmete sunan bir öğretme yoludur.
- ⦿ En genel anlamda bir konunun öğrenilmesi ya da öğretilmesi için seçilen yoldur.

3. TEKNİK

- ⦿ Öğretim materyallerini sunmada ve öğretim etkinliklerini örgütlemeye izlenen özel bir yoldur.
- ⦿ Aynı hedefi gerçekleştirmek üzere, birçok tekniğin bütünlük oluşturacak şekilde bir arada sunulması yöntemi oluşturur.

Not: Soru-cevap bir teknik; soru-cevap, anlatım, küçük grup tartışma tekniklerinin bir arada kullanılması ise yöntemdir.

Not: Hedeflere ulaşmada seçilen genel yol strateji, hedeflere ulaşmada başvurulanan en kısa ve düzenli yol yöntem, hedeflere ulaşmada seçilen yöntemi uygulamaya koyma biçimi ise tekniktir.

ÖĞRETİM STRATEJİLERİ

1. BULUŞ YOLUYLA ÖĞRETİM (BRUNER)

- ⦿ Bruner'in ortaya attığı buluş yoluyla öğretime göre öğretimin amacı; öğrencilere deneyimler kazandırarak, bilgiye kendilerinin ulaşmasını sağlamaktır.
- ⦿ Öğrenciler genellemelere kendi çabalarıyla keşfederek ulaşırlar.
- ⦿ Öğretim etkinlikleri bir problemle başlar. Bu problem, merak ve ilgi uyandırıcı olmalıdır.
- ⦿ Bol bol örnek verilerek öğrenenin bu örneklerden hareketle bilgiye ulaşması beklenir.
- ⦿ Öğrenen tümevarım yoluyla öğrenir.
- ⦿ Bu stratejinin en önemli özelliği öğrencinin merak güdüsünü uyandırmasıdır.
- ⦿ Öğrencilerle gerçek yaşam arasında bağ kurulmasına olanak sağlar.
- ⦿ Buluş yoluyla öğretimde öğretmen bir deneyin aşamalarını öğrenciler önünde sergiler ancak yorumlama / açıklama işini öğrencilere bırakır.

Örnek

Şekeri su ile karıştırıp öğrencilerden gördüklerini anlatmalarını isteyebilir. Sonra tuzu su ile karıştırıp öğrencilerden gördüklerini anlatmalarını ve önceki durumla karşılaştırma yapmalarını isteyebilir.

Buluş Yoluyla Öğretimin Aşamaları

- ⦿ Öğretmenin örnekleri sunması
- ⦿ Öğrencilerin örnekleri betimlemesi
- ⦿ Öğretmenin ek örnekler vermesi
- ⦿ Öğrencilerin ek örnekleri betimlemesi ve önceki örneklerle karşılaştırmaları
- ⦿ Öğretmenin ek örnekleri ve örnek olmayan durumları sunması
- ⦿ Öğrencilerin zıt örnekleri karşılaştırmaları
- ⦿ Öğretmenin, öğrencilerin teşhis ettiği özellikleri vurgulaması
- ⦿ Öğrencilerin ilişki ve özellikleri ifade etmeleri
- ⦿ Öğrencilerin ek örnekler vermesi

Buluş Yoluyla Öğretim Stratejisinin Yürütülmesi

- ⦿ Hedef davranışlar belirlenmesi
- ⦿ Konu ile ilgili örnek durumlar ve örnek olmayan durumlar belirlenmesi
- ⦿ Örnekler öğrencinin merakını çekecek bir şekilde basitten karmaşığa doğru sıralanması
- ⦿ Öğrencilere derse aktif katılımı sağlanması
- ⦿ Zamanın iyi ayarlanmasınınin gerekmesi
- ⦿ Sınıf içi etkinliklere katılanlara pekiştirme, dönüt - düzeltme etkinliklerinin yapılması

Buluş Yoluyla Öğretimin Olumlu Yönleri

- ⦿ Buluş yoluyla öğretimde öğretmen rehber konumundadır. Dolayısıyla öğrenci, öğrenme etkinliklerinde daha çok ve aktif rol alır.
- ⦿ Öğrenci araştırmaya yönlendirilir. Bu durum öğrenmenin daha kalıcı hale gelmesini sağlar.
- ⦿ Buluş yoluyla öğretimde içgörüselsel öğrenme, merak yaratıcı ve eleştiriselsel düşünme gibi öğretici özellikleri gelişir.
- ⦿ Öğrencide öğrenmeye yönelik motivasyon sağlanır.
- ⦿ Buluş yoluyla öğretimde öğrencinin problem çözme yeteneği geliştirilir.

- ⦿ Bu strateji ile öğrencilere bilişsel alanın kavrama, analiz ve sentez, duyuşsal alanın örgütleme, psikomotor alanın da duruma uydurma düzeylerindeki hedef davranışlar kazandırılır.

Buluş Yoluyla Öğretimin Sınırlılıkları

- ⦿ Buluş yoluyla öğretim ile gerçekleştirilen öğrenme sunuş yoluyla gerçekleştirilen öğrenmeye göre daha çok zaman alır.
- ⦿ Bilgi ağırlıklı ders ve konularda etkisiz kalır.
- ⦿ Stratejinin uygulanması aynı zamanda çeşitli düzeylerde araç-gereç gerektirmektedir. Bu durum da öğretimde maliyeti artırmaktadır.
- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.
- ⦿ Ayrıca her konuda buluş yoluyla öğretim kullanılamayabilir.

Not: Buluş yolu öğretiminde etkinlikler sınıf içinde başlar. Sınıf içinde biter. Ancak araştırma incelemelerde etkinlikler sınıf dışına taşınabilir.

2. SUNUŞ YOLUYLA ÖĞRETİM (AUSUBEL)

- ⦿ Ausubel tarafından ortaya atılmıştır.
- ⦿ Bilgi ve kavrama düzeyindeki hedeflerin kazanılmasında kullanılır.
- ⦿ Öğretmen merkezlidir. Öğretmen öğrenci etkileşimi yoğunluktadır.
- ⦿ İlke, kavram ve genellemeler öğretmen tarafından sunulur.
- ⦿ Tümdengelim yaklaşımı kullanılır. Öğrenci kendine öğretici tarafından sunulan bilgileri öğrenir.
- ⦿ Burada öğrenme etkinliğinin anlamlı olması önemlidir. Bunun için de yeni öğrenilen bilgilerin eski öğrenilenlerle anlamlı bir biçimde ilişkilendirilmesi gerekmektedir.
- ⦿ Bunu sağlamak için bilgiler aşamalılık ilkesine (yakından uzağa, basitten karmaşığa...) uygun olarak verilir.
- ⦿ Öğretim bütünden parçaya, genelden özele doğrudur.
- ⦿ Kavram haritaları kullanılır.

Sunuş Yoluyla Öğretim Stratejisinin Kullanıldığı Durumlar

- ⦿ Dersin giriş bölümünde
- ⦿ Dersin özetlenmesinde
- ⦿ Ön öğrenmelerin yetersiz olduğu durumlarda

- ⦿ Anlatılacak konunun uzun olması
- ⦿ Kalabalık sınıflarda
- ⦿ Sürenin yetersiz olduğu durumlarda
- ⦿ Öğrencilerin güdülenmesinde
- ⦿ Soyut konuların öğretilmesinde
- ⦿ Olgu ve genelleme öğretiminde
- ⦿ Açıklama gerektiren bir durumda

Sunuş Yoluyla Öğretimin Aşamaları

Öğretmen

- ⦿ Kavramların tanımlanması ve terimlerin açıklanması
- ⦿ Kavramlarla ilgili alt kavramların açıklanması
- ⦿ Olumlu ve olumsuz örneklerin verilmesi

Öğrenci

- ⦿ Öğretmenin verdiği olumlu ve olumsuz örneklerin açıklanması, sınıflandırmalar yapılması
- ⦿ Öğrencinin ek örnekler vermesi

Sunuş Yoluyla Öğretimde Dersin İşlenmesi

1. Ön Organize Edicinin Sunulması

- ⦿ Dikkat çekme, güdüleme, hedeften haberdar etme
- ⦿ Organize edicinin sunulması (kavram haritaları, şemalar ve matrisler)
- ⦿ Tanımlama ve ön açıklama
- ⦿ Örnekler verme ve şekillerle anlatma
- ⦿ Öğrencilere tekrar ettirme

Ön Organize Edicilerin Temel Özellikleri

- ⦿ Kısa bilgilerden oluşur.
- ⦿ Öğrenilecek geniş bilgiden önce sunulur.
- ⦿ Ön organize ediciler yeni bilgilere temel oluştururlar.
- ⦿ Ayrıntı yerine üst düzeyde düşünmeyi sağlayacak temel çerçeveyi verir.
- ⦿ Yeni bilgi ile ilişki kurmak için araç görevi görür.
- ⦿ Öğrencinin bilgiyi kodlama sürecini etkiler.

Not:

Ön organize ediciler dersin girişinde, karşılaştırmacı örgütleyiciler dersin gelişme kısmında kullanılır.

2. Kavram, ilke ya da bilgi biriminin sunulması

- ⦿ Bilgi birimi sunulur.
- ⦿ Bilgi biriminin özellikleri açıklanır.
- ⦿ Bilgi birimi organize edicilerle ilişkilendirilerek açıklanır.

3. Bilişsel yapının güçlendirilmesi

- ⦿ Farklı tanımların ve düşüncelerin ortaya konması.
- ⦿ Öğrencinin farklı örnekler vermesi.
- ⦿ Öğrenmeler kontrol edilir, eksik öğrenmeler tamamlanır (Öğretmen öğrenilenlerin kontrolünü ders sonunda öğrencilere sorular sorarak yapar.).

Örgütleyiciler

- ☉ Sunuş yoluyla öğretimde öğrencinin bilgiyi zihninde örgütlemesi için bilgiyi işleme modelinde de sözü edilen örgütleyiciler kullanılır.

Örgütleyicilerin Temel İşlevi

- ☉ Yeni bilgi için yapı iskeleti oluşturarak bilgiler arasında ilişkilerin kurulmasını ve kodlamayı kolaylaştırmak.
- ☉ Birbiriyle karıştırılan bilgileri birbirinden ayırmak.
- ☉ Sunulan bilgilerin önemli kısımlarına dikkati çekmek.
- ☉ Sunulan bilgi ile öğrencinin mevcut bilgileri arasında bağ kurarak, ön bilgilerin hatırlanmasını kolaylaştırmak.

Sunuş Yoluyla Öğretim Stratejisini Sıkıcılıktan Kurtarmanın Yolları

- ☉ Farklı yöntem ve teknikler kullanmak
- ☉ Konuları parçalara bölerek anlatmak
- ☉ Öğrencinin çok sayıda duyu organına hitap ederek anlatmak
- ☉ Ön organize edicileri(kavram haritası, metriks) kullanmak

- ⦿ Öğrencilerin aktif katılımını sağlamak
- ⦿ Etkili ses tonu, jest ve mimik kullanmak
- ⦿ Ders sonunda kısaca özet yapmak

Sunuş Yoluyla Öğretimin Olumlu Yönleri

- ⦿ Bu öğretim stratejisinin uygulanması sonucunda öğrenciye kısa zamanda çok bilgi kazandırmak mümkündür.
- ⦿ Yeni kavram ve ilkelerin etkili öğretimi sağlanır.
- ⦿ Öğretmen açısından dersi işlemek ve yürütmek hem daha ekonomik hem daha kolay olur. Bu öğretim stratejisinin bir başka önemli yanı da olgu ve genellemelerin öğretimine uygun olmasıdır.
- ⦿ Dersin giriş bölümünde bir olgu ve genellemenin tanımı verilip gereken açıklamalar yapıldığında, yanlış anlamalar alt düzeye inecek, öğrenme de kalıcı ve sağlam temeller üzerine kurulacaktır.
- ⦿ Sunuş yoluyla öğretim stratejisinde bilişsel alanın bilgi, duyuşsal alanın alma, psiko-motor alanın uyarılma düzeyindeki hedefler gerçekleştirilir.

Sunuş Yoluyla Öğretimin Sınırlılıkları

- ⦿ Öğrenilenlerin kalıcılığı düşüktür.

- ☉ Sunuş yoluyla öğretimin en olumsuz yönü öğretmen merkezli bir strateji oluşudur. Bu öğretme stratejisi uygulanırken öğrenciler, öğrenme ortamında çoğunlukla pasif konumdadırlar. Ayrıca ezberleyerek öğrenmeye yol açabilir.
- ☉ Üst düzey zihinsel becerilerin gelişiminde etkili değildir.

Not:

Sunuş yoluyla öğrenme stratejisi ürün, buluş yoluyla öğrenim stratejisi süreç ile ilgilidir.

ARAŞTIRMA - İNCELEME YOLUYLA ÖĞRETİM (J. DEWEY)

- ☉ John Dewey tarafından ortaya atılmıştır.
- ☉ Öğretmen ve öğrenci birlikte aktiftir.
- ☉ Tümevarım ve tümdengelimden faydalanılır.
- ☉ Öğrencinin ortaya koyulan problemi çözmesine dayalı bir öğrenme stratejisidir.
- ☉ Öğrenci ortaya koyulan problemin sebeplerini inceler, çözüm yolları üretir ve sonuçta bulduğu çözümü hayatta karşılaşılabilecek diğer durumlara da uygular.
- ☉ Öğretmen bu stratejiyi uygularken rehberlik yapar ve öğrenciyi yönlendirir.

- ⦿ Bu strateji ile öğrencilere bilişsel alanın değerlendirme, duyuşsal alanın örgütleme (bütünüyle nitelenmişlik), psikomotor alanın ise duruma uydurma düzeylerindeki hedef davranışlar kazandırılır.

Araştırma - İnceleme Yoluyla Öğrenme Stratejisinin Temel Özellikleri

- ⦿ Öğrencinin konuya hakim ve süreçte aktif olması önemlidir.
- ⦿ Bu strateji genel olarak problem çözmeye dayanır.
- ⦿ Öğretmen rehberdir ve yol gösteren konumundadır.
- ⦿ Öğrencilere derste gördükleri ve çözdükleri problemleri gerçek yaşamda karşılaştıklarında çöze-bilme fırsatını vermeyi amaçlar.
- ⦿ Öğrencileri araştırmaya ve incelemeye yönlendirir, onlara üst düzey öğrenme imkanı sağlar.
- ⦿ Öğrenciye bilimsel yöntemin aşamalarını kullanma imkanı verir.

Araştırma - İnceleme Stratejisinin Etkili Kullanımı İçin Yapılacaklar

- ⦿ Stratejinin adımları öğrencilere araştırmaya başlamadan önce mutlaka öğretilmelidir.
- ⦿ Öğretmen, öğrencilerin problemin çözümü sırasında ihtiyaç duyacakları kaynaklar ve gerekli araç gereçler konusunda rehberlik yapmalıdır.
- ⦿ Öğrencinin problemi doğru tanımlayabilmesi için gerekli örnekler verilmeli, bu örneklerin somut ve dikkat çekici olması sağlanmalıdır.

- ⦿ Öğrencilere araştırmalarını tamamlamaları için yeterli zaman verilmelidir.
- ⦿ Öğretmen süreçte gerekli yönlendirmeleri yaparak öğrencilere yol göstermelidir.
- ⦿ Öğrencilerin araştırma ve incelemelerini sadece sınıf içersinde değil aynı zamanda laboratuvar, atölye ve okul dışı ortamlarda da yapmalarına imkân verilmelidir.
- ⦿ Öğretmen yaptığı rehberlikle araştırma konusunda öğrencileri motive etmeli ve onlara cesaret vermelidir.
- ⦿ Öğrencilerin süreçte iş birliği yapmaları sağlanmalıdır.
- ⦿ Ele alınan problem durumunun birden fazla çözüm yolunun olması gerekir.

Araştırma - İnceleme Yoluyla Öğretim Stratejisinin Uygulama Aşamaları

- ⦿ Problemin hissedilmesi ve belirlenmesi
- ⦿ Problemin tanımlanması ve sınıflandırılması
- ⦿ Problem durumu ile ilgili bilgilerin toplanması
- ⦿ Problemin çözümü ile ilgili hipotezler, denenceler kurma
- ⦿ Veri toplama, verileri analiz etme
- ⦿ Hipotezleri test etme, doğruluklarını belirleme

- ⦿ Çözümə ulaşma, sonuçlandırma

Not: Araştırma - inceleme stratejisinde öğrenci eğitimin merkezindedir, öğretmen ise rehberdir. Öğrenciler problem çözme basamaklarını kullanarak sorunlara çözüm üretirler. Buluş yolu öğretiminde problem çözme basamakları öğretilir.

Öğretim Sürecinde Strateji Seçimini Etkileyen Faktörler

- ⦿ Öğrencide geliştirilmek istenen nitelikler (Amaç ve düzey)
- ⦿ Konunun özellikleri
- ⦿ Öğrenci grubunun büyüklüğü
- ⦿ Ekonomiklik
- ⦿ Zaman
- ⦿ Fiziksel imkânlar
- ⦿ Öğretmenin stratejiye yatkınlığı

ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

1. ANLATIM (TAKRİR) YÖNTEMİ

- ⦿ Geleneksel bir yöntemdir.
- ⦿ Öğretmenin bilgiyi pasif durumda olan öğrencilere aktarması şeklinde uygulanır.
- ⦿ Daha çok bilgi düzeyindeki öğrenmelerin sağlanmasında kullanılır.
- ⦿ Öğrencilerin güdülenmesinde, etkinliklerin sunulmasında, anlaşılmayan kısımların açıklanmasında ders özeti yapılmasında başvurulur.
- ⦿ Bu yöntemde anlatımlar kısa, anlaşılır ve planlı olmalı, beden dili kullanılmalı, öğrencilerin not tutması sağlanmalı böylece öğrenmeler daha etkili hale getirilmelidir.

Anlatım Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Az zamanda çok sayıda öğrenciye fazla bilgi aktarımını sağladığından ekonomiktir.
- ⦿ Bilgilerin düzenli sunulmasını ve dersin planlı gitmesini sağlar.
- ⦿ Öğrencilere dinleme ve not alma becerileri kazandırır.
- ⦿ Anlatımlar öğrenci düzeyine uygun hale getirilir.

Anlatım Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Uzun süre kullanılması öğrencilerin öğrenme sürecine etkin katılımını olumsuz etkiler.
- ⦿ Bireysel farklılıkları dikkate almak ve ilgileri uyanık tutmak zordur.
- ⦿ İyi bir konuşma yeteneği gerektirir.
- ⦿ Öğrenciler çok pasiftirler.
- ⦿ Öğrencileri ezbere yönlendirir.
- ⦿ Dersin anlaşılma düzeyi ile ilgili geri bildirimler alınamadığından bazen yanlış öğrenmelere sebep olabilir.

Anlatım Çeşitleri

Seminer

- ⦿ Herhangi bir konu üzerinde yapılan araştırma - inceleme sonuçları hakkında dinleyicilere bilgi vermek ve bu bilgiler üzerinde yapılan tartışmalara dayalı bilimsel tartışma(bilgiyi sunma) tekniğidir.

Konferans

- ⦿ Belirli bir konuda uzman kişinin dinleyicilere bilgi vermesini içeren bir öğretim etkinliğidir. Heterojen(Farklı özellikteki dinleyici) gruba belli konularda bilgi verme amacıyla kullanılır.

Söylev

- ⦿ Dinleyicileri belli bir konuda duygusal olarak etkilemek için yapılan bir konuşma türüdür. Belirli özel günlerde törenlerde yapılır.

Brifing

- ⦿ Bir kurumun yapısının ve işleyişinin tanıtımını ya da teknik bir konunun yetkili bir kişi ya da uzman tarafından sunumuna dayanan tekniktir. Herhangi bir konunun ya da işleyişin uzman bir kişi tarafından dinleyicilere bilgilendirme yoluyla tanıtımı yapılır.

Demeç

- ⦿ Otoriter ya da yetkili bir kişinin belli bir konuda basın - yayın organlarına yaptığı özel konuşmadır.

Not: Sunuş yoluyla öğretimde öğretmen öğrenci etkileşimi yoğundur. Düz anlatımda ise öğrenci tamamen pasiftir.

2. SORU - CEVAP YÖNTEMİ

- ⦿ Bu yöntem anlatım metodundan sonra eğitimde en çok kullanılan öğretim yöntemlerindendir.
- ⦿ Soru-cevap yöntemi öğretmenin öğrencilere bir konuyla ilgili birtakım sorular sorması ve bu sorulara aldığı cevaplarla öğretim yapmasıdır.



- ⦿ Bu yöntemle öğrenciler öğrenme sürecine aktif şekilde katılırlar. Böylece konuşma ve düşünme yetenekleri gelişir.

Soru - Cevap Yönteminin Kullanılmasında Uyulması Gereken Kurallar

- ⦿ Açık uçlu sorular sormak
- ⦿ Çekingen öğrencilere de uygun sorular sormak
- ⦿ Farklı öğrencilere sorular sormak
- ⦿ Tartışmayı gerektirecek sorular sormak

Soru Cevap Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencileri güdüler, dikkati arttırır ve ilgileri uyanık tutar.
- ⦿ Ezberi ortadan kaldırarak gerçek öğrenmeyi sağlar.
- ⦿ Öğrencilerin düşüncelerini açıklamalarına imkân verir.

Soru Cevap Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Sürekli ve uzun süreli olursa öğretimi sıkıcı kılar.
- ⦿ Anlatma metoduna göre daha fazla süre gerektirir.
- ⦿ Sorulara doğru cevap veremeyenlerin kendilerine olan güvenleri azalır.

3. PROBLEM ÇÖZME YÖNTEMİ

- ⦿ Bir sorunun öğrenciler tarafından bilimsel yöntemlerle çözüme kavuşturulmasına yarayan yöntemdir.
- ⦿ Bu yöntemde J. Dewey'in problem çözme aşamaları kullanılır.

Problem Çözme Aşamaları

- ⦿ Problemin hissedilmesi ve belirlenmesi
- ⦿ Problemin tanımlanması ve sınıflandırılması
- ⦿ Problem durumuyla ilgili veri toplanması
- ⦿ Problemin çözümüyle ilgili hipotezler, dönenceler kurma
- ⦿ Çözüme yönelik veri toplama, verileri analiz etme
- ⦿ Hipotezleri test etme
- ⦿ Çözüme ulaşma

Not: Probleme dayalı öğrenme senaryolarında ilgi çekicilik ve merak uyandırma özellikleri mutlaka bulunmalıdır.

Problem Çözme Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencilerin öğrenmeye aktif katılımını sağlar.
- ⦿ Üst düzey düşünme becerileri kazandırır.
- ⦿ Öğrencileri, planlı ve düzenli çalışmaya alıştıırır.
- ⦿ Bilimsel görüş ve düşünüş kazandırır.
- ⦿ Sorumluluk duygusunu geliştirir.
- ⦿ Başkalarının fikirlerinden yararlanılması gerektiği öğrenilir.

Problem Çözme Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Çok zaman alır, ekonomik değildir.
- ⦿ Bütün derslerde uygulanması zordur.
- ⦿ Öğretmenin değerlendirmesi güçtür.

4. TARTIŞMA YÖNTEMİ

- ⦿ Tartışma yöntemi, öğrencilerin bir konu üzerinde birlikte konuşarak olası çözüm yollarını araması temeline dayanır.
- ⦿ Tartışma yönteminde öğrenci merkezli bir sınıf ortamı oluşur.
- ⦿ Öğrenciler kendilerini rahatça ifade edebilir.

- ⦿ Eleştirel düşünme, başkalarının görüşlerine saygılı olma gibi özellikler kazanırlar.
- ⦿ Tartışma yöntemi; öğretim sürecinde öğrencileri konu üzerinde düşünmeye yöneltmek, düşüncelerin ifade edilmesini sağlamak, iyi anlaşılmayan noktaların ortaya çıkması ve düzeltilmesi için fırsatlar yaratmak ve pekiştirmek amacıyla kullanılır.

Tartışma Çeşitleri

Münazara

- ⦿ İki farklı ekibin dinleyiciler ve jüri önünde bir konuyla ilgili iki farklı görüşü savunmasıdır.
- ⦿ Gruplar konular hakkında mantık yürütür; tezler, olaylar, istatistiksel bilgiler bulur; antitezler geliştirirler.
- ⦿ Savunulan bilginin galibiyeti ya da mağlubiyeti söz konusudur.

Panel

- ⦿ Bir panel lideri ve tartışılacak konuda 3 - 5 uzman kişinin oluşturduğu bir grubun konuyu çeşitli yönleriyle derinlemesine ele almaları ve tartışmalarıyla panel oluşturulmuş olur.
- ⦿ Paneldeki konuşmacılar uzman kişiler olmalıdır. Bunun için öğrenciler konuya önceden çok iyi şekilde hazırlanmalıdırlar.

- Panelde grup üyeleri aynı masada otururlar. Daha çok resmi olmayan (samimi) bir hava vardır ve dinleyiciler konuşmacılara soru sorabilir.

Zıt Panel

- Bir lider seçildikten sonra sınıf ikiye bölünür. Bu gruplardan biri soru sorar, diğeri cevap verir.
- Gruplar belirli bir süre soracakları soruları ya da sorulacak sorulara verilebilecek cevapları düşünür. Sonra tartışma yine başlar.
- İşlenen konunun bir kez daha ele alınmasıyla öğrenme daha iyi sağlanır.

Kollegyum

- İki panel grubunun birinde uzman kişiler diğeri öğrenciler vardır.
- Öğrenci grubu konuyu sunar ve sorularını uzman gruba sorar. Dinleyici öğrenciler de uzman gruba sorularını sorarlar.
- Lider soru sorulmasını sağlar ve sonuçta tartışmayı özetler.

Sempozyum

- Katılımcılara önceden duyurulmuş bilimsel bir konu hakkında araştırma ve incelemeler gerçekleştirilir. Bunlar arasından seçilenler farklı oturumlarda belirli sürelerle tebliğ, bildiri ya da poster şeklinde sunulur.

- ⦿ Bir konuyla ilgili **3 - 6 kişilik** uzman kişilerden oluşturulmuş gruplardaki kişilerin konunun değişik yönlerini 15 - 20 dakikada sunmalarıdır. Resmi bir ortam vardır ve bilimsel, sanatsal ve düşünsel konularda ele alınır.

Not: Sempozyumda uzman grup var iken, konferansta uzman grup değil tek bir uzman mevcuttur.

Fikir Taraması

- ⦿ Dersin herhangi bir kısmında sınıfa daha çok canlılık getirmek için belirli bir konuda 4 - 9 kişilik grupların kendi aralarında fikir taraması yapmasını sağlamaktır. Kısa süreli yapılan bir uygulamadır.

Forum

- ⦿ Küçük bir uzman grubun geniş kitleleri bilgilendirme, dinleyicilerin uzmanlara soru sorması ve cevap almasıyla gerçekleşir.
- ⦿ Dinleyiciler de söz hakkı alıp tartışmaya katılabilir, görüş bildirebilir.

📢Önemli

Panelde sonuca ulaşmak yokken forumda ise sonuca ulaşmak vardır.

Açık Oturum

- ⦿ Güncel bir konuya dair farklı bakış açılarına sahip kişilerin düşüncelerini topluluk önünde birçok defa söz hakkı alarak dile getirmeleridir.

📢Önemli

Bir konunun sınıfta sohbet havasında derinlemesine incelenmesi ve tartışılması panel, eğer üyeler başkandan söz alarak konuşuyorsa ve **defalarca** söz alabiliyorsa açıkoturum, tartışma bittikten sonra izleyicilerin soru sorması uzmanların bu soruları cevaplaması ise forumdur.

Workshop (Çalıştay - Düşünce Atölyesi)

- ⦿ Küçük bir uzman grubun belli bir konu üzerinde çalışmaları, tartışarak problemlere çözüm üretmeleri ve bir rapor hazırlamalarıdır. İş çevrelerinde çok kullanılır.

📢Önemli

Sempozyumda bireyler yaptıkları çalışmaları sunar. Workshop'ta ise bir araya gelen uzmanlar süreç boyunca bir problem durumunun çözümüne ilişkin uygulamalar yaparlar.

Çember

- ⦿ En fazla on beş kişilik bir grubun çember şeklinde oturması ve tartışmanın başkanın sağından başlatılması, her konuşmacıya birer dakika süre verilmesi, bu süreyi birinin tutması ve bir sekreterin de konuşmaları not etmesiyle oluşturulur.

Vızıltı Grupları

- ⦿ Vızıltı 22, vızıltı 55 gibi adlarla gruplar oluşturulur.
- ⦿ Bu gruplar belirtilen isimlerdeki rakam kadar kişilerden oluşur. Örneğin, 16 kişilik sınıfı 4'er gruplara bölme.
- ⦿ Bu kişiler yine isimde belirtilen rakam süresince konuşurlar.
- ⦿ Örneğin; vızıltı 55 grubu 5 kişiden oluşur ve her bir kişi 5 dakika konuşur.

Tartışma Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Tartışmaya katılanların iletişim becerileri gelişir.
- ⦿ Bilgi ve fikirlerin paylaşılmasını sağlar.
- ⦿ Tartışma ortamı demokrasi anlayışını geliştirir.
- ⦿ Tartışmaya katılanların kendilerini ifade etme, soru sorma, sorulara cevap verme yetenekleri gelişir.

- ⦿ Liderlik, bir gruba ait olma, güven duygularını geliştirir.
- ⦿ Öğretmenler öğrencilerini daha iyi tanıyabilirler.
- ⦿ Ezber bilginin üstünde analiz, sentez ve değerlendirme düzeyinde davranışların gelişmesini sağlayabilir.

Tartışma Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Tartışma amacından uzaklaşabilir.
- ⦿ Daha fazla zaman gerektirir.
- ⦿ Tartışma uzadıkça sınıfta gürültü artabilir ve sınıfa hâkimiyet zorlaşabilir.
- ⦿ Konuşmaların ve tartışmaların uzaması dinleyicileri sıkabilir.
- ⦿ Bazı öğrenciler tartışmaya katılmak istemeyebilirler, bazıları da kendilerini kontrol edemeyip olumsuz bazı davranışlarda bulunabilirler.

5. BİREYSEL ÇALIŞMA YÖNTEMİ

- ⦿ Bu yöntemi öğrenci bir konuyu tek başına çalışmak istediği zaman kullanılır.
- ⦿ Öğrencinin konuyu yaparak -yaşayarak öğrenmesi sağlanır.
- ⦿ Bu çalışma yönteminde öğretmen rehber görevini üstlenmektedir.
- ⦿ Öğrenciye çalışmalarını etkili hale getirmek için yol gösterir.

Bireysel Çalışma Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Uygulama, analiz, sentez gibi üst düzey davranışlar kazandırır.
- ⦿ Öğrencinin kendine uygun bir çalışma düzeni kurmasını sağlar. Öğrenci öğrenme sürecini kendi ilgi, yetenek ve ihtiyaçlarına göre düzenler.
- ⦿ Öğrencide sistemli çalışma alışkanlığı gelişir.

Bireysel Çalışma Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Çalışmalar düzenli olarak kontrol edilmezse hedeften sapmalar görülebilir.
- ⦿ Konular bazen çok ayrıntılı, bazen de çok yüzeysel öğrenilebilir.

6. ÖRNEK OLAY YÖNTEMİ

- ⦿ Gerçek yaşamda karşılaşılan problemleri sınıf ortamına getirerek tartışma ve bu problemlere öğrencilerle birlikte çözüm yolları bulmaya çalışmaktır.

Örnek Olay Yönteminin Aşamaları

- ⦿ Örnek olayın açıklanması
- ⦿ Konunun ana hatlarını çıkarma
- ⦿ Örnek olayla ilgili verilerin toplanması
- ⦿ Önceden bilinenler ile bağ kurma

- ⦿ Neden sonuç ilişkilerini çıkarma
- ⦿ Örnek olay için olası çözüm yollarının önerilmesi
- ⦿ Örnek olayın çözülmesi ve ortak kararın alınması
- ⦿ Değerlendirmenin yapılması

Örnek Olay Yönteminde Dikkat Edilecek Hususlar

- ⦿ Sınıfa gösterilecek örnek olayda temel ayrıntılar iyi belirlenmiş olmalı
- ⦿ Ele alınan örnek olay farklı çözümlere açık olmalı.
- ⦿ Örnek olayda temel bir sorun bulunmalı
- ⦿ Sorunun analiz edilmesi istenmeli böylece sorun iyice anlaşılmalı
- ⦿ Örnek olay hedefler, ilişkiler ve değerler açısından değerlendirilmeli
- ⦿ Örnek olayda beklenen çözüm için öğrencilere ön bilgiler verilmeli, bu amaçla ya yazılı bir rapor sunulmalı ya da örnek olayla ilgili bir video izletilmeli
- ⦿ Örnek olay için yönlendirici tartışma soruları önceden belirlenmeli, olayın nedeni, oluş şekli ve sonuçları üzerinde tartışmalar yoğunlaşmalı
- ⦿ Tartışma sonunda ortaya çıkan ilke ve sonuçlar ile en çok görüş birliğine varılan öneriler belirlenip bir yere kaydedilmeli.

Örnek Olay Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencilerde eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme gibi üst düzey beceriler geliştirir.
- ⦿ Öğrenciler örnek olayı düşünürken ve çözümlerken empatik düşünmeyi öğrenir.
- ⦿ Öğrencilerin öğrendiklerini gerçek bir olaya uyarlamalarını sağlar.

Örnek Olay Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Hedef dışına çıkılabilir.
- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulamak zordur.
- ⦿ Çok zaman alan bir yöntemdir.

7. GÖSTERİP YAPTIRMA YÖNTEMİ

- ⦿ Öğretmenin öğreteceği konuyu önce anlatması ve uygulandığını göstermesi daha sonra öğrencinin alıştırma ve uygulamalarla yaparak öğrenmesidir.
- ⦿ Psikomotor becerilerin öğretilmesinde en etkili yöntemdir. Örneğin, bir öğretmenin pergel kullanmayı öğretmesi.
- ⦿ Gösterip yaptırma yönteminde öğrencilerin tüm duyu organlarına yönelik etkinlikler ile yaparak yaşayarak öğrenme amaçlı alıştırmalar yapılır.

Gösterip Yaptırma Yönteminin Aşamaları

- ⦿ Her öğrencinin gösteriyi rahat görmesi sağlanır.
- ⦿ Öğretmen beceriyi aşama aşama gösterir.
- ⦿ Sonra her bir öğrenci gösterilen davranışı ve aşamaları gerçekleştirir.
- ⦿ Öğretmen anında dönüt ve düzeltme yapar.
- ⦿ Öğrencinin davranışı beceri haline getirinceye kadar tekrar etmesi sağlanır.
- ⦿ Öğrenci beceri haline getirdiği davranışı farklı bir duruma transfer eder.

Gösterip Yaptırma Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Yaparak -yaşayarak öğrenme temelli olduğundan kalıcı öğrenmeler gerçekleşir.
- ⦿ Birçok duyu organına hitap eder. Böylece kalıcı öğrenmeler sağlanır.

Gösterip Yaptırma Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Çoğu zaman araç ve gereç kullanımı zorunlu olduğundan ekonomik değildir ve çok zaman alır.
- ⦿ Her bir öğrencinin uygulama yapması temeline dayandığından kalabalık gruplarda etkili olmaz.

8. PROJE TABANLI ÖĞRENME YÖNTEMİ

- ⦿ Bireysel ya da grupta bir konu üzerinde çalışmak, planlar yapmak, incelemek, araştırmak, değerlendirmek; okul ile gerçek hayat arasında bağ kurmaktır.
- ⦿ Proje tabanlı öğrenmede öğrenciler kendi ilgi alanlarına göre bir proje seçerler.
- ⦿ Kendi araştırmalarını kendileri yürütürler ve projenin tamamlanabilmesi için gerekli öğrenmeleri kendileri sağlarlar.
- ⦿ Öğretmenler bu süreçte sınırları çizen ve standartları belirleyen kişiler olarak işlev görmektedir.
- ⦿ Bu yöntemde proje sonunda bir ürün ortaya çıkarılır.
- ⦿ Proje tabanlı öğrenme sürecinin işlem basamaklarını gerçekleştirecek beceriye sahip olmak önem taşımaktadır.

Proje tabanlı Öğrenmede İşlem Basamakları

- ⦿ Hedeflerin belirlenmesi
- ⦿ Yapılacak işin ya da ele alınacak konunun belirlenip tanımlanması
- ⦿ Takımların oluşturulması
- ⦿ Sonuç raporunun özelliklerinin ve sunuş biçiminin belirlenmesi
- ⦿ Çalışma takviminin oluşturulması

- ⦿ Kontrol noktalarının belirlenmesi
- ⦿ Değerlendirme ölçütlerinin ve yeterlik düzeylerinin belirlenmesi
- ⦿ Bilgilerin toplanması
- ⦿ Bilgilerin örgütlenip raporlaştırılması
- ⦿ Projenin sunulması

Proje Temelli Öğrenme Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Proje yönteminde öğrenciler grupta ya da bireysel çalışmayı, kaynaklara ulaşmayı, bilgiyi paylaşmayı, sorumlulukları yerine getirmeyi öğrenirler.
- ⦿ Öğrenciler seçtikleri konularda projelerini kendileri hazırlayacağından özgüvenin gelişmesini sağlar.
- ⦿ Öğrenci tümüyle aktiftir.
- ⦿ Okul ile gerçek yaşam arasında bağ kurulmasını sağlar.

Proje Temelli Öğrenme Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Öğrenciye ilginç gelen proje konusu bulmakta sıkıntı yaşanır.
- ⦿ Öğretmenin işi ve sorumluluğu artar.
- ⦿ Proje öğretmenin gözlemi dışında yapıldığında bu problemler ortaya çıkar.

- ⦿ Uygulama ve sunulması çok çalışma gerektirdiği için uzun zaman alır.
- ⦿ Proje çalışmalarında gerekli gözetim ve denetimin sağlanması zordur.

NOT: Proje yönteminde öğrenme konuları arasında disiplinler arası bir bağ kurulur.

9. DENEY YÖNTEMİ

- ⦿ Bilimsel bir olayı öğrenciye kanıtlamak ya da göstermek amacıyla kullanılır.
- ⦿ Deney çalışmaları öğrencinin deneyim kazanması ya da kesin sonuçları denemesi amacıyla düzenlenen çalışmalardır.
- ⦿ Deney yöntemi bir olay ya da varlığı oluşturan ilişkilerin ve aşamaların daha iyi anlaşılmasını sağlar.

Deney Yönteminin Etkili Kullanılması İçin Yapılması Gerekenler

- ⦿ Önceden plan yapılmalı
- ⦿ Öğretmen deneyi önceden yapmalı
- ⦿ Uygun araç - gereç hazırlanmalı
- ⦿ Zaman iyi ayarlanmalı
- ⦿ Gerekli güvenlik önlemleri alınmalı

Deney Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Bilimsel düşünmeyi geliştirir.
- ⦿ Yaratıcı düşünmeyi geliştirir.
- ⦿ Öğrenci yaparak - yaşayarak öğrenir.
- ⦿ Öğrenciye ilk elden bilgi edinme şansı verir.
- ⦿ Öğrenmeyi somutlaştırır.
- ⦿ Bilimsel gerçeklerin bulunmasını sağlar.

Deney Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulanması güçtür.
- ⦿ Masraflıdır ve uzun zaman gerektirir.
- ⦿ Bazı öğrencilerin başarılı olamaması söz konusudur.
- ⦿ Kazalara karşı önceden önlem alınması gerekir; çünkü kaza ihtimali yüksektir.

7. EKİPLE ÖĞRETİM YÖNTEMİ

- ⦿ Ekiple öğretim yöntemi, iki ya da daha çok sayıda öğretmenin, derslerin planlanması, işlenmesi ve değerlendirilmesi bakımından sorumlulukları paylaşarak birlikte öğretim yapmalarıdır.
- ⦿ Bu uygulamayla öğretimin niteliğini yükseltmek amaçlanır.
- ⦿ Ekiple öğretim uygulanırken öncelikle birlikte ders vermeyi düşünen öğretmenler bir ekip oluştururlar.
- ⦿ Ekibe bir lider seçerler.

Ekip Oluşturmada İzlenecek Yollar

Aşamalı Düzen: Ekibin en başında ekip lideri; liderin altında deneyimli öğretmenler ve en altta deneyimsiz öğretmenlerin bulunduğu bir piramide benzer. Üyeler arasında sorumluluklar eşit olarak paylaştırılmıştır.

İş birliğine Dayalı Düzen: Bir ekip liderinin bulunduğu; ancak lider de dahil olmak üzere ekipte tüm üyelerin eşit olarak sorumlulukları paylaştığı bir düzenlemedir.

Ekiple Öğretim Yönteminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Okuldaki öğretmenlerden en iyi biçimde yararlanılmasını sağlar.
- ⦿ Öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlanır.
- ⦿ Öğretmen - öğretmen, öğretmen - öğrenci etkileşimini güçlendirir.
- ⦿ Öğrenciler birden fazla öğretmenle etkileşim geçirdiklerinden farklı yaşantılar kazanırlar.
- ⦿ Meslekte yeni ve deneyimsiz olan öğretmenlerin yetişmesine yardımcı olur.

Ekiple Öğretim Yönteminin Sınırlılıkları

- ⦿ Ekip üyeleri arasında her zaman istenilen düzeyde iş birliği sağlanamayabilir.
- ⦿ Yöntemin verimli uygulanabilmesi için programların, derslerin, kaynakların sağlanıp düzenlenmesi gerekir. Bu da okula bir maliyet yükler.

ÖĞRETİM TEKNİKLERİ

1. BEYİN FIRTINASI TEKNİĞİ

- ⦿ Bir probleme yaratıcı çözüm bulmak amacıyla birden fazla kişinin bir araya gelerek fikirlerini eleştiriye maruz kalmadan düşüncesini açıkça ve bir mantık süzgecinden geçirmeden açıklamasıdır.
- ⦿ Dile getirilen fikirler yazılır ve bu süreç sonunda bir değerlendirme yapılarak ortak çözüm yoluna ulaşılır.

Örnek

Bir öğretmenin öğrencilerine “Nehirler tuzlu olsaydı ne olurdu?” sorusunu yönelterek 10 dakika boyunca öğrencilerden gelen fikirleri tahtaya yazıp bu fikirlerin tartışılıp değerlendirilmesini sağlaması beyin fırtınası tekniği kullandığını gösterir.

Beyin Fırtınası Tekniğinin Uygulanışı

- ⦿ Herkese eşit söz hakkı verilir.
- ⦿ Konuşmacıya müdahale edilmez.
- ⦿ Konuşmacılar eleştirilmez.
- ⦿ Değerlendirme yapılmaz.

- ⦿ Sırasıyla söz verilir. Sırası geldiğinde görüş belirtmeyenler “pas” geçer.
- ⦿ Konuşmacı söz aldığı anda sadece bir öneride bulunabilir.
- ⦿ Herkes pas geçinceye kadar devam eder.
- ⦿ Pas geçenler çoğaldıktan sonra sıra takip edilmeden söz verilebilir.
- ⦿ Herkesin birbirini görebileceği bir oturma düzeni oluşturulmalıdır. Bunun için ‘U’ düzeni uygun olur.

Beyin Fırtınasındaki Çözüm Yolları

- ⦿ Benzerinden yararlanma
- ⦿ Fikir bağlantılarını kurma
- ⦿ Zarardan yarar çıkarma

Beyin Fırtınası Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Yaratıcılığı, hayal gücünü, problem çözme yeteneğini artırır.
- ⦿ Başkalarının fikirlerine saygılı olmayı öğretir.
- ⦿ Orijinal fikirler ortaya çıkabilir.

Beyin Fırtınası Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Her öğrencinin katılımı aynı oranda olmayabilir.

- ⦿ Bazen problem çözüme ulaştırılamayabilir.
- ⦿ Fazla zaman alır.
- ⦿ Psikomotor gelişime faydası görülmez.

2. ALTI ŞAPKALI DÜŞÜNME TEKNİĞİ

- ⦿ Edward De Boni tarafından geliştirilen bu teknikte altı farklı düşünce biçimini altı farklı renkteki şapka temsil eder.
- ⦿ Bu teknikte öğrencilere yeni fikir üretmenin yolları öğretilmeye çalışılmakta, öğrencilerden düşünceleri kullanılan şapkaların gerektirdiği biçimde ortaya koymaları ve mevcut problemin çözümü konusunda görüşler üretmeleri istenilmektedir.

Kullanılan Altı Renk Şapka ve Temsil Ettikleri Düşünceler

Beyaz Şapka	⦿ Bilgiyi tarafsız bir şekilde ele alır ve düşünür.
Kırmızı Şapka	⦿ Olaylara duygusal bir bakış açısıyla bakmayı temel alır.
Siyah Şapka	⦿ Olaylara olumsuz yönden bakılır ve hep bu yönleri düşünülür.
Sarı Şapka	⦿ Olaylara iyimser yönden bakılır. Olumlu yönler düşünülür.
Yeşil Şapka	⦿ Olaylara yeni ve farklı çözüm yolları bulmayı ifade eder.

Mavi Şapka

- ⦿ Olayları soğukkanlılıkla karşılamayı ve olası tüm yönleri düşünerek karar vermeyi temsil eder.

Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Çok boyutlu düşünmeyi öğretir.
- ⦿ Kavrama, analiz, sentez ve değerlendirme becerilerini kazandırır.
- ⦿ Empati ve karar verme yeteneğini artırır.

Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Çok zaman gerektirdiğinden ekonomik değildir.
- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.
- ⦿ Hedeften sapmalar görülebilir.

📢Önemli

Hayal kurma ve hayal gücü beyin fırtınası ile ilişkiliyken, sistematik düşünme ve farklı düşünme yollarını kullanma **altı** şapkalı düşünmeyle ilişkilidir.

3. DEMONSTRASYON (GÖSTERİ) TEKNIĞİ

- ⦿ Demonstrasyon; bilgi edinmek, ilgi uyandırmak, göze ve kulağa aynı anda hitap etmek suretiyle bir işin nasıl yapıldığını göstermek için başvurulan bir gösteri tekniğidir.
- ⦿ Daha çok psikomotor davranışların öğretiminde kullanılır.

Demonstrasyon Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Dikkati çeker.
- ⦿ Göze ve kulağa hitap ettiği için ilgiyi artırır.
- ⦿ Psikomotor becerileri geliştirir.
- ⦿ Kelimelerle ifade edilemeyecek karmaşık durumları basitleştirir.

Demonstrasyon Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Fazla planlama ve hazırlık ister bunun için çok zaman gerektirir.
- ⦿ Pratiğin uzman kişiler tarafından yapılması öğrencilerin öğrenmeleri açısından gereklidir.
- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulamak zordur.
- ⦿ Duygusal öğrenmelerde kullanımı güçtür.

🔊Önemli

Gösterip yapmada öğrenci hem izler hem dinler; ardından aynen kendi yapar. Gösteride ise öğrenci sadece izler ve dinler.

4. MİKRO ÖĞRETİM TEKNİĞİ

- ⦿ Sınıf içinde uygulanan bu teknik, öğretmen adaylarının yetiştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır.
- ⦿ Öğretmen adaylarına hizmet öncesi deneyim kazandırma olanağı sağlar.
- ⦿ Öğretmenden bu uygulamada özel öğretim stratejilerini derslerle birleştirmesi istenmektedir.
- ⦿ Öret- uygulat, düzelt, yeniden uygulat ilkesine dayanır.
- ⦿ Mikro öğretimde öğretmen adayı dersin küçük bir bölümünü işlemekte ve kayda almaktadır. Daha sonra bu kayıt, öğretmen adayıyla izlenip üzerinde tartışılarak değerlendirme yapılmaktadır.

Mikro Öğretim Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğretmen adaylarına yaparak -yaşayarak öğrenme imkânı sağlar.
- ⦿ Anında dönüt ve düzeltme imkânı sağlar.
- ⦿ Öğretmen adayı ders sırasında yapmış olduklarını daha sonra izlediğinden öz eleştiri yapabilmektedir.

Mikro Öğretim Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Bir bakıma uygulamanın yapıldığı ortam gerçek ortamlarla karşılaştırıldığında yapay kaldığından bazı gerçek sorunların görülmesini güçleştirir.
- ⦿ Öğrenci rolündeki akran grubu ciddiyyetden uzaklaşabilir. Bu açıdan uygun ortamı oluşturmak güçtür. Sürücü adaylarına direksiyon eğitimi bu teknik sonucu verilir.

5. BENZETİM (SİMÜLASYON) TEKNİĞİ

- ⦿ Gerçek deneyimin gerekli olduğu noktalarda eğer bu gerçek deneyim çok pahalı ya da tehlikeli ise gerçek ortama benzer yapay bir ortamın oluşturulması ve öğretimin böylece gerçekleştirilmesidir.
- ⦿ Pilot adaylarının gerçek uçuş öncesi yapay bir ortamda çalıştırılması benzetim tekniği sonucudur.

Benzetim Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrenci yapay bir ortamda olduğundan gerçek durumun baskısından uzak rahat bir şekilde öğrenir.
- ⦿ Öğrencilerin aktif olmasını ve sorumluluk almasını sağlar.
- ⦿ Gerçek ortamda yaşanabilecek tehlikelerin önüne geçilmiş olur.
- ⦿ Öğrencilerin kendilerine güven duymasını sağlar.

Benzetim Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Maliyeti fazladır.
- ⦿ Gerçek durumların tıpatıp benzerini oluşturmak zordur.
- ⦿ Yapay durumlarda gerçekte karşılaşılabilecek bütün durumlarla karşılaşılmaz. Bunun için öğrenenin her şeyi öğrenmiş olduğunu hissetmesinin önüne geçilmelidir.

🔊Önemli

Benzetim tekniğiyle analogi tekniği birbirine karıştırılmamalıdır. Benzetim tekniğinde yapay ortamlar söz konusuysen analogi tekniğinde bilinen bir durumdan hareketle bilinmeyen bir durum anlatılır, yapay ortamlar yoktur.

Not: Mikro öğretim ve benzetim teknikleri kişiye deneyim ve gerçek yaşantılar kazandırır. Ancak benzetim tekniğinde sanal ortamlar var iken, mikro öğretimde gerçek ortam vardır.

6. ROL OYNAMA TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrencinin kendi duygu ve düşüncelerini başka bir kişiliğe bürünerek canlandırması tekniğidir.
- ⦿ Öğrenci kendisini başka bir kişinin yerine koyup onun gibi de düşünebilir. Yani canlandırma empati ile yapılabilir.

Rol oynama yöntemini etkili biçimde uygulamak için yapılması gerekenler

- ⦿ Öğretmen rolleri ve olayı / problemi açık biçimde tanımlamalıdır.
- ⦿ Öğretmen amaçlarla rollerin bağlantısını çok iyi belirlemelidir.
- ⦿ Rol alacakların iyi hazırlanmaları, iyi sonuç alınmasını sağlar.
- ⦿ Olayın ana fikri açık ve kesin şekilde belli olmalı, önemi vurgulanmalıdır.
- ⦿ Uygulamalar aşama aşama yerine getirilmelidir.
- ⦿ Uygulamanın sonucunda mutlaka dönüt verilmelidir.

Rol Oynama Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencilerin empati yeteneği arttırılır.
- ⦿ Beden dili kullanımı geliştirilir.
- ⦿ Öğrencinin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimine yardım eder.

- ⦿ Senaryo öğrenciye yazdırılırsa öğrencinin hayal gücü, yaratıcı gücü geliştirilir.

Rol Oynama Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Fazla zaman gerektirir.
- ⦿ Kalabalık gruplarda uygulamak zordur.
- ⦿ Yetenekli öğrenciler ön plana çıkabilir, izleyerek daha iyi öğrenenler için etkili olmayabilir.

7. DRAMA TEKNİĞİ

- ⦿ Dramatizasyon oyunlaştırmadır.
- ⦿ Eğitimde dramatizasyon; olay, olgu ve durumların öğrenciler tarafından oyunlaştırılmasıyla edilen yaşantılardır.
- ⦿ Dramada öğrenci bir duruma kendi bakış açısıyla yaklaşır, ne yapması gerektiğini düşünür.

Dramanın Çeşitleri

Eğitici Drama: Öğretilmek istenen konunun drama tekniği ile öğretilmesidir. Dramanın tek amacı eğitimidir.

Psikodrama: Kişilikle ve duygusal sorunlarla ilgili problemleri ortaya çıkarmak amaçlanır. Bu drama şeklinde kişinin duygularının dışa vurumu söz konusudur.

Sosyodrama: Toplumsal sorunların drama şeklinde canlandırılmasıdır. Özellikle rehberlik hizmetleri için kullanılır.

Yaratıcı Drama: Önceden yazılmış bir metni yoktur. Amaç; öğrencilerin yeni bir şey üretmelerini, sahip oldukları bilgi ve yaşantılarla hayal ettikleri dünyayı oluşturmalarını, bilgileri oyunla öğrenmelerini sağlamaktır.

Biçimsel Drama: Bu drama türünde oyunlar daha ciddi ve planlıdır. Oyun belirli bir metne dayanır. Oynanacak oyun oyuncular tarafından ezberlenir, prova edilir.

Drama Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencinin derse katılımını üst düzeye çıkarır.
- ⦿ Bireysel özellik ve yeteneklerin keşfedilmesini sağlar.
- ⦿ Dil gelişimini, sözel ifadeleri geliştirir.

Drama Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Zaman açısından ekonomik değildir.
- ⦿ Her konuda aynı derecede etkili olmaz.
- ⦿ Öğretim hedeflerinden sapmalar görülebilir.

🔊Önemli

Rol yapmada senaryo vardır. Diyaloglar önceden bellidir. Yaratıcı dramada senaryo yoktur. Diyaloglar önceden belli değildir.

8. İSTASYON TEKNİĞİ

- 🕒 Öğrencilerin farklı etkinliklerden yararlanarak ortak bir ürün ortaya çıkarmalarını sağlayan bir öğretim tekniğidir.
- 🕒 Bu teknikte üç ya da dört farklı grup oluşturulur ve bu gruplara ayrı ayrı görev verilir (hikâye yazma, slogan bulma, afiş hazırlama).
- 🕒 Öğrenciler üç gruba ayrılır ve her grup belirli bir çalışma istasyonunda belirli bir süre çalıştıktan sonra birbirleriyle yer değiştirir. Böylece üç grup, üç çalışma istasyonunda da çalışır.

✎ Örnek

Öğrencilerini dört gruba ayıran bir öğretmen sınıfında dört köşeye yerleştirdiği masalara sürüngenlere, balıklara, kuşlara ve memelilere ait resimler koymuştur. Her bir grubun masaları dolaşarak masadaki hayvan grubuna yönelik bir pano hazırlamalarını istemiştir. Gruplar daha önceden belirlenen plana göre tüm masalardaki çalışmaları tamamlamışlardır.

İstasyon Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Bir olaya aynı anda farklı açılardan bakma özelliği kazandırır.
- ⦿ Yaratıcılığı, iletişim becerilerini, üretme ve düşünme yeteneğini artırır.
- ⦿ Kurallara uyma disiplini oluşturur.
- ⦿ Öğrenci merkezlidir.

İstasyon Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Sınıfta gürültü ve kargaşaya sebep olabilir, sınıf düzeni bozulabilir.
- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulamak güçtür.
- ⦿ Gruplardaki bütün öğrencilerin çalışmalara aynı oranda katılımını sağlamak ve kontrol etmek zordur.

9. EĞİTSEL OYUNLAR TEKNİĞİ

- ⦿ Okul öncesi ve ilköğretim çağındaki çocuklar için daha etkili kullanılabilecek bir öğretim tekniğidir.
- ⦿ Bu teknikte öğretilmek istenenler oyunlaştırılır.

Eğitsel Oyunlar Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrenci merkezlidir.

- ⦿ Öğrencinin hem eğlenmesi hem öğrenmesi sağlanır.
- ⦿ Bedensel ve zihinsel gelişim bir arada sağlanır.
- ⦿ Öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olması sağlanır.

Eğitsel Oyunlar Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Zaman alıcıdır.
- ⦿ Öğretilen konu oyunlaştırılırken iyi bir plan yapılmazsa hedeften uzaklaşılabilir.
- ⦿ Sınıf içi düzeni sağlamak zorlaşabilir.

10. ALTI AYAKKABILI UYGULAMA TEKNİĞİ

- ⦿ Bu uygulamada farklı tür ve renkteki altı ayakkabının her biri farklı bir görüşü ifade etmektedir.
- ⦿ Öğrenci iki farklı ayakkabının görüşünü aynı anda benimseyebilmektedir.

Teknikte kullanılan ayakkabıların ifade ettiği görüşler

Lacivert Resmi Ayakkabı	Rutin işleri ifade eder. Resmîyetin rengidir.
Gri Spor Ayakkabı	Araştırma yapma, inceleme, bilgi toplama ve bilgiyi kullanmayı ifade eder.
Kahverengi Yürüyüş Ayakkabısı	Pratikliği ve sağlamlığı ifade eder. En önemli yönü esnekliktir. Esneklikten faydalanılarak sonuca ulaşılır.
Turuncu Lastik Çizmeler	Tehlikeli durumlarda acil müdahale etmeyi ifade eder. Güvenliğin sağlanması en önemli şarttır.
Pembe Ev Terliği	Duyarlı olmayı, sevgiyi, korumacı tutumu ifade eder. Empati yoluyla soruna çözüm bulmaya çalışılır.
Mor Binici Çizmesi	Yetkiyi, gücü, liderliği, otoriteyi anlatır. Hakimiyet ve üstünlük duygularını ön plana çıkarır.

Altı Ayakkabılı Uygulama Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Çok yönlü düşünmeyi sağlar.
- ⦿ Düşünme becerisini geliştirir.
- ⦿ Farklı durumlara uygun görüş geliştirme yeteneği oluşturur.

Altı Ayakkabılı Uygulama Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Zaman açısından ekonomik değildir.
- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.
- ⦿ Hedeften uzaklaşılabilir, sınıf düzeni bozulabilir.

📢Önemli

Altı şapkalı düşünme, düşünme sürecinde etkilidir. **Altı** ayakkabılı uygulama ise uygulama sürecinde etkilidir.

11. GÖRÜŞ GELİŞTİRME TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrencilerin kalıplaşmış olan çelişkili ya da karışık düşünceleri çözüme ulaştırmasını sağlar. Böylece çözüme ulaşma noktasında bazı öğrencilerde olumlu yönde fikir değişiklikleri görülür.
- ⦿ Bir konu belirlendikten sonra öğrenciler; “katılıyorum, katılmıyorum, kararsızım” gibi bir görüşü benimser ve böylece görüş geliştirir.

Görüş Geliştirme Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrenciler başkalarının görüşlerine saygı duyarak demokratik bir tutum kazanırlar.
- ⦿ Tek bir görüşe körü körüne bağlanmanın yanlışlığı ortaya çıkarılır. Görüşlerin doğruları bulunduğunda değiştirilebileceği öğretilir.

Görüş Geliştirme Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Zaman alıcı olduğundan ekonomik değildir.
- ⦿ Her konu için uygulanmaz.
- ⦿ Kalabalık gruplarda uygulanması zordur.

🔊Önemli

Görüş geliştirmede tartışma sonunda görüşler doğru, yanlış olarak nitelendirilmez. Kazanan ve kaybeden yoktur. Kişiler fikirlerini değiştirebilir. Münazarada tartışma sonunda bir grubun tartışmayı kazanması ve bir grubunda kaybetmesi söz konusudur. Kişiler fikirlerini değiştiremezler.

🔊Önemli

Görüş geliştirmede fikirlerin gerçekleştirilmesi gerekir. Kişilerde fikir değişikliği olabilir. Beyin fırtınasında fikirlerin gerekçelendirilmesi gerekmez. Kişilerde fikir değişikliği olmaz.

12. KONUŞMA HALKASI TEKNİĞİ

- ⦿ Öncelikle bir durum, öykü, olay belirlenir ve okunur, anlatılır, canlandırılır. Daha sonra öğrenciler olayda geçen kişinin yerine kendisini koyar. Böylece empati yeteneği gelişir.
- ⦿ Öğrenciler o kişinin yerinde olsalardı ne yapabileceklerini, nasıl davranabileceklerini düşünürler.

Konuşma Halkası Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Düşünce ve duyguları ayırt etmeyi öğretir.
- ⦿ Öğrenci merkezlidir.
- ⦿ Empati yeteneğini geliştirmede en etkili tekniktir.

- ⦿ Dinleme ve anlama yeteneğini geliştirir.
- ⦿ İletişim kurma ve karar verme becerilerini öğretir.

Konuşma Halkası Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Dinleme sürecinde dikkat dağılabilir.
- ⦿ Kalabalık gruplarda uygulanması güçtür.
- ⦿ Seçilen olayı anlamak ve yorum yapabilmek için olay tamamen dinlenmelidir. Dinleme süresinin uzaması öğrenciler için sıkıcı olabilir.

📢Önemli

Konuşma halkasını çember tartışma tekniğinden ayıran en önemli fark; konuşma halkasında tartışma ve eleştirinin olmamasıdır. Kişiler arasında olumlu bir hava oluşturmak amaçlanır.

13. SOKRAT SEMİNERİ TEKNİĞİ

- ⦿ Üst düzey bir metnin grup tarafından incelenmesi temeline dayanan bir tekniktir. Böylece metin incelenmiş, metnin ayrıntılarına sorularla inilmiş ve metin anlaşılmış olur.
- ⦿ Sokrat tekniği, Sokrates'in felsefi tartışmalarda uyguladığı yöntemin öğretime uyarlanmış şeklidir.

Sokrat Semineri Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Metni kullanmayı ve incelemeyi öğretir.
- ⦿ Fikirleri temellendirmeyi ve savunmayı öğretir.
- ⦿ Fikir alışverişinde bulunmayı sağlar.

Sokrat Semineri Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Küçük yaş gruplarında uygulanması zordur.
- ⦿ Kalabalık gruplarda uygulanması zordur.
- ⦿ Metnin gerektirdiği gibi incelenmesi ve tekniğin amacına ulaşması için öğrencilerin belirli bir biriminin olması gerekir.

14. SOKRAT / BULDURMA TEKNİĞİ

- ⦿ Sokrat tekniği “buluş yoluyla öğrenme yaklaşımı” içerisinde kullanılan bir tekniktir.
- ⦿ Bu teknik, önceden düzenlenmiş bir dizi sorularla, öğrencilerin bildiklerinden hareket ederek ona yeni bilgiler öğretme temeline dayanır.
- ⦿ Soru - cevap tekniğinin oldukça etkili olduğu bu tekniğe göre insan dünyaya geldiği andan itibaren bir şeyler öğrenir. Bu öğrenilenler eski bilgi, beceri ve tutumların üzerine inşa edilir. Kısacası bilgi ve tecrübeler yığılımlı olarak devam eder.

Sokrat Tekniğinin Aşamaları

İroni: Bu aşamada öğrencinin doğru ve sarsılmaz bilgilerden sorulan sorularla şüphe duyması sağlanır. Öğrenci aslında emin olduğu bilginin güvenilir olmadığına farkına varır.

Doğurtmaca: Öğrenci kendi bilgisinin güvenilir olmadığını fark ettikten sonra güvenilir bilgiye ulaşmaya çalışır. Burada öğretmen öğrenciye sorular sorarak onun doğru bilgiye ulaşmasına yardım eder.

Sokrat Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrenciler eski bilgilerden hareketle yeni bilgilere ulaşmayı öğrenir.
- ⦿ Öğrencilerde düşünme ve eleştirel yaklaşma gibi becerileri geliştirir.
- ⦿ Öğrencilerin öğrenmeyi öğrenmesi sağlanır.
- ⦿ Başkalarının fikirlerine saygılı olmayı öğretir.

Sokrat Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Küçük yaş gruplarında uygulanamaz.
- ⦿ Tüm konular için uygun sorular hazırlanamayabilir.
- ⦿ Bu yöntemin uygulayıcısının soru - cevap tekniğini çok iyi bilmesi gerekir.

- ⦿ Öğrencilerde üst düzey anlama ve tartışma becerisinin gelişmiş olması gerekir.
- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.

15. AKVARYUM TEKNIĞİ

- ⦿ Akvaryum tekniği, öğrencilerin ilgi duyduğu ya da üzerinde anlaşılmaya varamadığı konuların öğretiminde çok etkili bir tartışma tekniğidir.

Akvaryum Tekniğinin Uygulanışı

- ⦿ Bu tekniği uygularken sınıfın uygun bir yerine bir çember çizilir.
- ⦿ Çemberin ortasına bir boş sandalye konur.
- ⦿ Sınıfın tümü çemberin dışındadır.
- ⦿ Tartışmayı yapılandırmak ve sürdürmek için önceden bir soru listesi hazırlanmalıdır.
- ⦿ Konu hakkında yorum yapmak isteyen sandalyeye oturur, düşüncesini söyler.
- ⦿ Bu arada gözlemci olarak nitelenen çemberin dışındaki diğer öğrenciler tartışmayı izlerler.
- ⦿ Zaman zaman dönütler verirler.
- ⦿ Gözlemciler tartışma sırasında not almalı, tartışma sonunda sınıfa tartışmanın özeti sunulmalıdır.
- ⦿ Ayrıca iç içe iki çember çizilerek de uygulanabilir. İç çemberdekiler konuyu tartışır, dış çemberdekiler ise tartışmayı izler.

Akvaryum Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencilerin gözlem ve not alma yetenekleri gelişir.
- ⦿ Bir konu hakkında fikir yürütme becerisi kazandırır.

Akvaryum Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Sınıf ortamında tekniğe uygun bir oturma düzeni oluşturmak güçtür.
- ⦿ Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.

16. Çember Tekniği

- ⦿ Ünite başında ön bilgileri harekete geçirmek veya ünite sonunda öğrenilenleri özetlemek amacıyla kullanılır.
- ⦿ 10 veya 12 kişilik grup çember şeklinde sıralanır.
- ⦿ Bir başkan ve bir yazman seçilir.
- ⦿ Başkan birinci öğrenciden başlayarak soru sorar.
- ⦿ Öğrenciler sırasıyla sorulan soruya cevap verir.
- ⦿ Çember tekniği işlenen konuları özetlemek veya tekrar etmek amacıyla kullanılır.

📢Önemli

Akvaryum tekniği informal bir yapıdayken çember tekniği formal bir yapıdadır. Akvaryum tekniğinde gönüllülük esastır.

15. KAVRAM HARİTALARI (J. D. NOVAK)

- 🕒 Novak tarafından geliştirilen kavram haritaları, konuyla ilgili kavramları ve alt kavramları, bu kavramlar arasındaki ilişkileri hiyerarşik bir şekilde gösteren iki boyutlu şemalardır.
- 🕒 Kavram haritaları; bireylerin öğrenme yolları ile anlamlı öğrenme kuramını temel alarak geliştirilmiş öğretme araçlarıdır.
- 🕒 Öğrenciler dinledikleri ya da okudukları bir ders konusunu anlamak için öncelikle o konudaki kavramları belirlemeli ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri anlamaya çalışmalıdır.
- 🕒 Öğrenci kendi başına kavramları düşünebilmeli ve ilişkilendirebilmelidir. Bu nedenle, anlamlı öğrenmelerin gerçekleştirilebilmesi için kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri gösteren kavram haritalarının kullanılması faydalı olacaktır.
- 🕒 Kavram haritaları sunuş yoluyla öğretim (anlamlı öğrenme) ön organize ediciler olarak kullanılır.

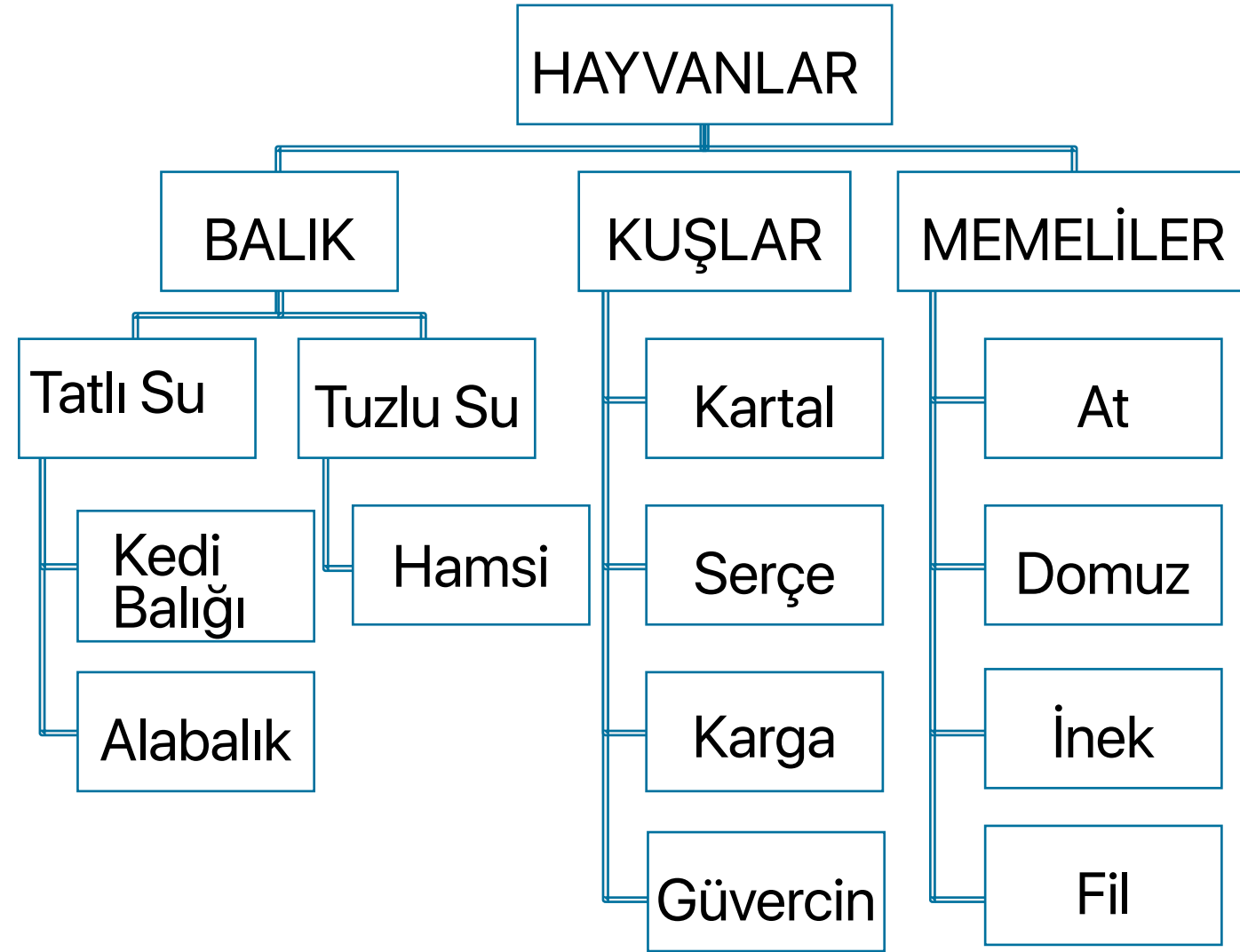
Kavram Haritalarının Olumlu Yönleri

- ⦿ Bilgilerin zihinde somut ve görsel olarak düzenlenmesine yardımcı olur.
- ⦿ Bilgilerin organize edilmesini sağlar.
- ⦿ Dersin bütününe görülmesini sağlar.
- ⦿ Kavramlar arası ilişkileri belirtir.
- ⦿ Kalıcı ve anlamlı öğrenmeler gerçekleştirir.
- ⦿ Derste işlenen içeriğin özetlenmesini sağlar.

Kavram Haritalarının Sınırlılıkları

- ⦿ Her konuda uygulamak zordur.
- ⦿ Belli ön bilgiler kazanılmış olmalıdır.
- ⦿ Bu teknikte sorular ve yönlendirme iyi yapılmazsa amaca ulaşamaz.

Kavram Haritalarının Türleri



a. Sınıflama Haritası

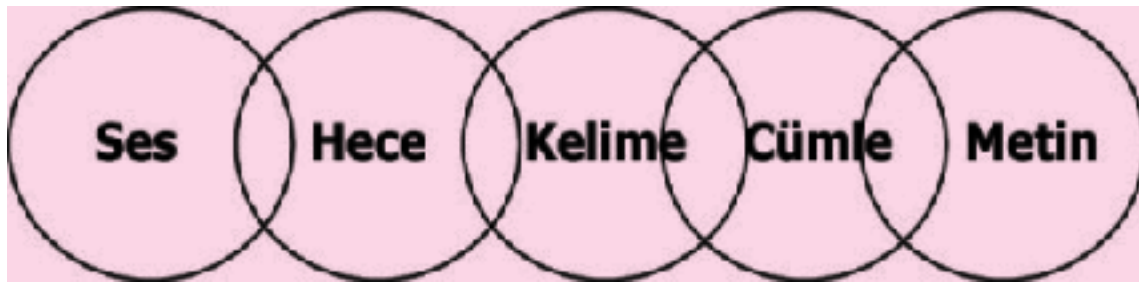
- Öğrenilen bilgileri sistematik olarak sınıflamayı amaçlamaktadır.

b. Örümcek Haritalar



- Örümcek haritalar, merkezi bir fikir veya bir düşünce etrafında detaylı düşünmeyi sağlamada faydalıdır.
- Haritanın ortasında bir fikir yer alır, dallarda destek fikirler, örnekler ve detaylar yer alır.

c. Zincir (Olaylar Zinciri) Haritaları

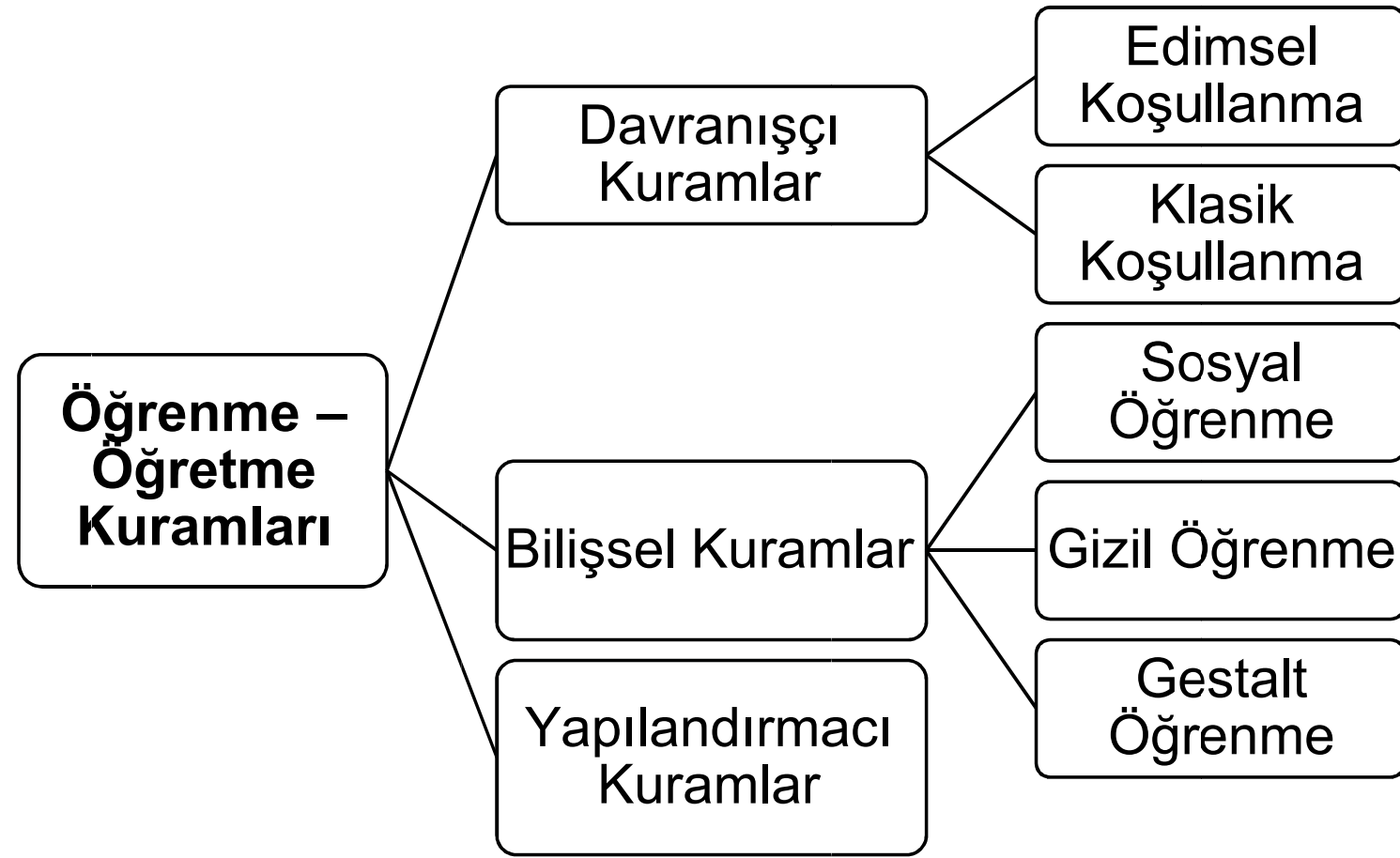


- Bu haritada birbirini takip eden kavramların bağlantı kelimeleri, ekleri ve aşamaları sıralanır.
- Öğretmenler bu tür kavram haritalarını öğrencilerine hazırlatarak onların konuyla ilgili kavramları anlamada ya da kavram haritası tekniği hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmadığı konusunda bilgi sahibi olurlar.

d. Bilgi Haritaları

- Bilgi haritaları, resimler üzerinde bilgilerin verildiği ve diğer harita çeşitlerine göre daha görsel olan harita tekniğidir.

e. Hiyerarşik Kavram Haritası



- ⦿ Bu haritalar, kavramları genelden özele doğru en üstten en alta doğru sıralar.
- ⦿ Bir olayı veya konuyu topluca gösteren, kavram ve kavramlar arası ilişkiyi somutlaştıran grafiklerdir.
- ⦿ Yeni bilgiyi açık hale getirir.
- ⦿ Önceki bilgilerle yeni bilgileri ilişkilendirir.
- ⦿ Yeni ünite ve kapsamaları tanıtır.
- ⦿ Öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyelerini arttırır.

f. Akıl - Zihin Haritaları (Tony Buzan)

- ⦿ Tony Buzan tarafından geliştirilen zihin haritaları; kelimeleri ve düşünceleri birbirine bağlamak, bunları bir anahtar kelime veya düşünce etrafında toplamak için kullanılan bir tekniktir.

📢Önemli

Kavram haritasında kavramlar arasında hiyerarşi vardır. Zihinsel haritalarda ise kavramlar arasında hiyerarşik bir sıra yoktur. Zihin haritaları öznel, kavram haritaları nesneldir.

g. Vee (V) Diyagramı

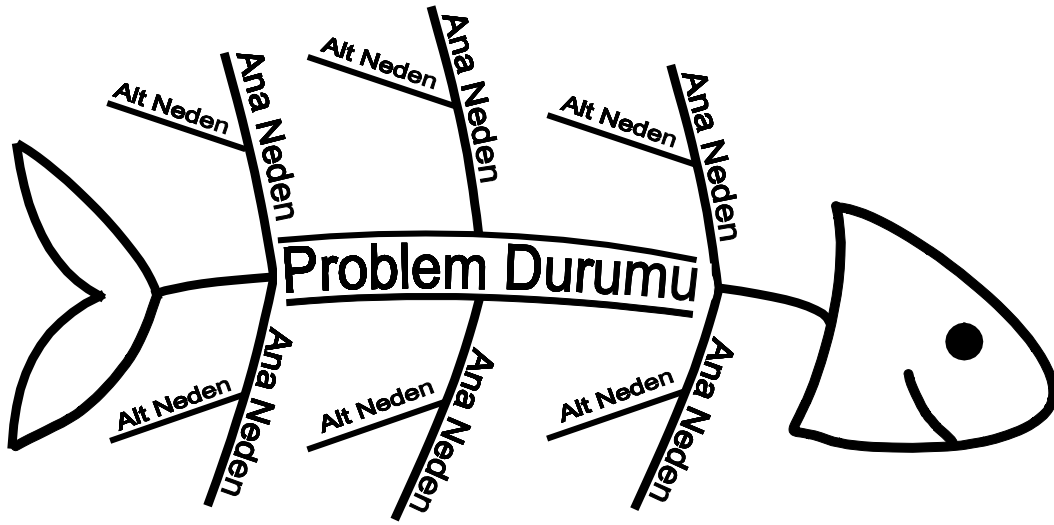


Vee Diyagramı Örneği

- Öğrenme- öğretme sürecinde bazı kritik soruları cevaplandırarak, bilişsel düzeyde daha anlamlı ve kalıcı öğrenmenin gerçekleşeceği varsayımına dayanan bir tekniktir.

- ⦿ Bir etkinliği planlama, uygulama, değerlendirme basamakları ve tekniğin uygulanma sũrecinin tamamı bir V harfine benzetildiği için “ V - diyagramı” adı uygun gũrũlmũştũr.
- ⦿ Bu teknik ȳęrencileri araştırmaya sevk etme, kavram ȳęretimine yardımcı olma ve kavram yanıl-gılarını tespit etme amacıyla kullanılır.

h. Balık Kılığı Diyagramı



- ⦿ Belli bir sonuca neden olan temel faktȳrleri bulmaya ve bunların etkilerini belirlemeye yȳnelik bir analiz ve karar verme tekniğidir.
- ⦿ Kouru İshikawa tarafından 1943'te geliştirilen teknik bir problem durumunun ana nedenlerinin ve alt nedenlerinin yazılarak bir “balık kılçığı diyagramı”nın oluşturulması şeklinde uygulanır.
- ⦿ Burada her olgu ayrıntılı olarak ele alınır. Bu sayede ȳęrenciler nedenler ile sonuçlar arasındaki ilişkiyi fark eder.

📢Önemli

Örnek olay yönteminde sorunlara çözüm üretilir. Balık kılçığında sorunun neden ve alt nedenleri bulunur.

16. KARTOPU TEKNİĞİ

- 🕒 Kartopu yöntemi ile öğrencilerin karşılıklı fikir alışverişinde bulunmaları ve kendi fikirlerini savunabilmeleri sağlanmaktadır.
- 🕒 Öğrenci önce tek başına düşünür, daha sonra iki kişilik öğrenci gruplarının birbirleriyle bilgi alışverişinde bulunmaları sağlanır.
- 🕒 Sonra dörtlü, daha sonra ise sekizli gruplar ile aynı işlem tamamlanır.
- 🕒 En son aşamada ise öğrencilerin görüşlerini tüm sınıfa sunması ile yöntem tamamlanmış olur.

17. TUTOR DESTEKLİ ÖĞRETİM TEKNİĞİ

- 🕒 Tutor destekli öğretim bir çeşit bireyselleştirilmiş öğretimdir. Fakat burada amaç diğerlerinden farklı olarak öğrenme eksikliği yaşayan öğrencilere özel bir ilgi gösterilmesidir.
- 🕒 Öğrencinin öğrenme eksikliği tespit edilen konular öğrencilere tekrar anlatılır, gerekli dönüt ve düzeltmeler verilir, neden öğrenemediği anlatılır ve öğrencinin öğrenmeyi öğrenmesi sağlanır.

- ⦿ Öğrenciye bireysel olarak yanlışlıklarını ve noksanlarını gösterecek kişiye tutor denilmektedir. Bu sebepten dolayı tutorlar genelde ya bir üst sınıf öğrencisi ya da konuya hâkim bir eğitmen olur.

18. GÖZLEM TEKNİĞİ

- ⦿ Öğretimde gözlem; belli eğitsel amaçları gerçekleştirmek için herhangi bir varlığı kendi doğal ortamında önceden hazırlanmış olan bir plan çerçevesinde incelemektir.
- ⦿ Okulda organize edilen gözleme ilişkin geziye de gözlem gezisi denir.

Gözlem Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Doğrudan bilgi edinmeyi sağlar.
- ⦿ Çevredeki kaynaklardan daha iyi yararlanma imkânı verir.
- ⦿ Bilimsel araştırma ve inceleme becerisi kazandırır.
- ⦿ İyi bir gözlemci olma olanağı sağlar.

Gözlem Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Çok vakit ister ve masraflıdır.
- ⦿ Öğretmene yasal sorumluluklar getirir.
- ⦿ Gözlemin yerini ve organizasyonu ayarlamak zor olabilir.

19. GEZİ TEKNİĞİ

- ⦿ Sınıf içi çalışmaları tamamlamak ve daha etkili kılmak için okul tarafından uygulanan planlı ziyaretlerdir.
- ⦿ Bu tekniğin uygulanması esnasında öğrenciler bütün duyu organlarını kullanabildiklerinden öğrenmeler kalıcı bir hal alır.
- ⦿ Somut yaşantılar sağlaması en önemli yanıdır. Gezi sonrasında sonuçlar ve etkinlikler sınıfta tartışılmalı, değerlendirilmelidir.

Gezi Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrenmeler birincil bilgi kaynağından gerçekleşir.
- ⦿ Öğretim faaliyetlerinin gerçek yaşamla buluşturulması sağlanır.
- ⦿ Kalıcı öğrenmeler sağlanır.

Gezi Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Organizasyonu zordur.
- ⦿ Çok vakit alır.
- ⦿ Maliyeti yüksektir.

🔊Önemli

Gezi tekniğinde hedef için yapılan planlı seyahatlerdir. Sınıf dışında yapılır. Gözlem tekniğinde hedef için yapılan, sınıf içi ve sınıf dışı araştırma ve inceleme uygulamalarıdır. Sınıf içinde de yapılabilir.

20. EV ÖDEVİ TEKNIĞI

- ⦿ Ödev, bir ders konusu ile ilgili olarak öğrencilerden yapmaları istenilen bedensel veya zihinsel çalışmalardır.
- ⦿ Öğrenci verilen ödevi yaparak öğrendiklerini pekiştirir ve kalıcı hale getirir.

Ev Ödevi Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Bağımsız çalışma ve düşünme yeteneği kazandırır.
- ⦿ Sorumluluk duygusu geliştirir.
- ⦿ Araştırma ve incelemeye yöneltir.

Ev Ödevi Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Çok ödev verilmesi öğrencileri sıkabilir.
- ⦿ Öğrencilerin düzeyleri üzerinde ödevler verilirse öğrencide derse karşı ilgi azalabilir.
- ⦿ Ödev kontrolü zaman alıcıdır.

NOT: Ev ödevleri yetişmeyen konular, boş zamanı değerlendirme, ceza, veli veya öğretmen beklentisi olarak verilmez.

21. SERGİ TEKNİğİ

- ⦿ Görme yoluyla öğrenmeyi sağlayan bir öğretim tekniğidir.
- ⦿ Belli bir amaçla yapılmış ya da biriktirilmiş nesne, sanat eserleri ve diğer benzer eserlerin belli bir düzenleme içinde birleştirilerek hizmete sunulması için bu teknikten yararlanılır.

Sergi Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencilerin estetik anlayışlarını ve değerlendirme becerilerini arttırır.
- ⦿ Derse olan ilgiyi arttırır.
- ⦿ Birçok duyu organına hitap ettiği için öğrenmeleri kalıcı hale getirir.

Sergi Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Her ders ve konuda kullanılmaz.
- ⦿ Sergiyi oluşturmak için çeşitli çalışmalar yapılması gerektiğinden masraflı ve zaman alıcıdır.

22. GÖRÜşME TEKNİğİ

- ⦿ Görüşme yoluyla bilgi toplama tekniğidir.

- ⦿ Bu teknik sınıf çalışmalarıyla ilgili bilgileri yetkili kişilerden edinerek, sınıfa getirmeye yardımcı olur.

Görüşme Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Farklı yaş, meslek ve görüşteki kişileri tanıma imkânı verir.
- ⦿ Farklı kişilerle dengeli ilişki kurmaya yardımcı olur.
- ⦿ Başkalarının görev ve sorumluluklarına anlayış ve saygı ile yaklaşmayı öğretir.

Görüşme Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Çabuk düşünme, açık, tutarlı ve etkili soru sorma yeteneği gerektirdiğinden daha çok yetenekli öğrencilerle uygulanabilir. Bu da vasat öğrencilerin etkinlik dışında kalmasına neden olabilir.
- ⦿ Kaynak olacak uzman kişiye ulaşmak güç olabilir.

23. KAVRAMSAL KARİKATÜR TEKNİĞİ

- ⦿ Günlük olayları içeren karikatür stilindeki resimler olup bilimsel konulara alternatif bir bakış açısı öne sürer ve karakterleri birbirleri ile tartışmaya davet eder.

Kavram karikatürlerinin kullanım gerekçeleri

- ⦿ Kavram karikatürleri yapısal açıdan bilinen karikatürlerden farklı bir formatta olup içerisinde mizahi 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 soruları ya da fikirleri konuşma balonları biçiminde sunulmaktadır.
- ⦿ Karakterlerin fikirleri eşit statüde ortaya konur, günlük olaya ilişkin birbirinden farklı bakış açıları, kabul edilebilir ve akla yatkın düşünceler olarak ileri sürülebilir.
- ⦿ Düşünceler genellikle bireylerin fiziksel olgu, ilke ya da durumlar hakkındaki var olan yanılgılarını ve hatalı bakış açılarını da kapsamaktadır.
- ⦿ Kavram karikatürlerinin birincil uygulama amacı bir kavram, durum ya da olay hakkında tartışma başlatmak ve beraberinde araştırmaya sevk etmektir.

24. KAVRAM KARGAŞASI YARATMA TEKNİĞİ

- ⦿ Bu teknik öğrencilerin doğru bildiği yanlışları görmeleri ve değiştirmeleri için yapılan bir uygulamadır. Bu teknik ile öğrencilerin sahip oldukları gereksiz veya zararlı bilgilerden arınması sağlanır.

- ⦿ Öğrencilerin var olan fikirleri ile bilimsel doğru ve gerçeklerin kıyaslama ve kargaşasından yararlanmak.
- ⦿ Yanlış bilgiye sahip olan öğrenciler ile doğru bilgiye sahip olan öğrencilerin fikir kargaşasından yararlanmak.
- ⦿ Kişinin sahip olduğu ve birbiriyle çelişen fikirleri arasındaki kargaşadan yararlanmak.
- ⦿ Öğrencinin kabul ettiği doğruların geçersizliğini uygulama ile ispatlamak.

Kavram Kargaşası Yaratma Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrenciyi düşünmeye sevk eder.
- ⦿ Öğrencilerin problem çözme yeteneğini geliştirir.
- ⦿ Yaşamla okul arasında bağ kurar.

Kavram Kargaşası Yaratma Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Zihinsel kargaşa yaratmak her zaman kolay bir uygulama olmayabilir.
- ⦿ Yanılgılar çok güçlü ise istenen etki yaratılamayabilir.
- ⦿ Öğrenci bazen kavram karmaşası yaşamamak için karmaşa yaratan durumu görmezlikten gelebilir.

25. ANALOJİ (METAFOR) TEKNIĞİ

- ⦿ Bilinen bir nesne, olay ya da durumun özelliklerinden hareketle iki olay arasında ilişki kurarak bilinmeyen nesne, olay ya da durumu anlamaya çalışmaktır. İnsan beyninin çalışma sisteminin bilgisayarın çalışma sistemine benzetilerek anlatılması ya da insan vücudundaki dolaşım sistemini bir kentin trafik ışıklarına benzeterek anlatma analojiye örnek gösterilebilir.

Analoji Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencilerin düşünme yeteneğini, yaratıcılığını ve ilişki kurma becerilerini geliştirir.
- ⦿ Bilinen durumlardan hareketle bilinmeyen durumları öğrenmeye olanak tanıdığından öğrencilerdeki kavram yanılgılarını düzeltmede etkilidir.
- ⦿ Bilimsel kavramların öğrenilmesini sağlar.

Analoji Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Kaynak (bilinen durum) ile hedef (bilinmeyen durum) tutarlı olmalıdır.
- ⦿ Öğrenciler tarafından yanlış anlaşılan durumlar olabilir.
- ⦿ Öğrenciler yeterli ön bilgiye sahip değilse istenilen verim alınamaz.

🔊Önemli

Anoloji tekniğinde birbirine benzetilecek iki olgudan biri mutlaka bilinmelidir. Benzetim tekniğinde yapay bir ortam oluşturulur ve bu ortamın gerçek ortama olabildiğince benzetilmesi gerekir.

26. İŞBAŞINDA EĞİTİM (USTA - ÇIRAK İLİŞKİSİ)

- ⦿ İşbaşında eğitim, eğitim kurumlarında çeşitli derslerle ilgili uygulamalarda, özellikle fen bilgisi, iş eğitimi, resim iş derslerinde yaparak ve yaşayarak öğrenme ilkesine dayalı olarak uygulanabilir.
- ⦿ Öğrenci işbaşında eğitilerek, işi ile baş başa kalarak işin nasıl uygulandığını öğrenir.

27. BİLİŞSEL ÇIRAKLIK

- ⦿ Öğrenciler bir konuyu öğrenmeye başlarken önce uzmanı gözlemler.
- ⦿ Bu öğretim uygulaması uzmanın azalan desteği ile öğrencinin işi kendi başına yapması ilkesine dayanır.
- ⦿ Bu teknik öğrenciler karmaşık ve gerçek bir durumda bilgiye nasıl ulaşıldığını gözlemleyerek öğrenirler.
- ⦿ Bu teknik ile öğrencinin bir beceriyi çeşitli durumlarda kullanmasına ve beceriyle ilgili kendi biçimini oluşturmaya fırsat verir.

30. ÖYKÜ OLUŞTURMA TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrencilerin bir araya gelerek belirlenen bir konu üzerinde yaptıkları yazılı çalışmalardır.
- ⦿ Bu çalışmalarda giriş, gelişme ve sonuç bölümleri mevcuttur.
- ⦿ Bu teknikle öğrencilerin yaratıcı düşünme ve yazılı çalışma yapma becerileri geliştirilmektedir.

NOT: Öykü oluşturma tekniği; kısa cümleler, resim, gazete haberi ve karikatür üzerinden yapılabileceği gibi yarım bırakılmış bir öykünün tamamlanması şeklinde de yapılabilir.

Öykü Oluşturma Tekniğinin Uygulanışı

- ⦿ Öğrenciler 3-5 kişilik küçük gruplara ayrılır. Öğrencilerden resim, karikatür veya gazete haberi ile ilgili öykü oluşturmaları ya da yarım bırakılmış bir öyküyü tamamlamaları istenir.
- ⦿ Oluşturulan öyküler okunur ve öğrencilerin değerlendirmeleri alınır.

Öykü Oluşturma Tekniğinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Yaratıcılığı ve yazılı anlatımı geliştirir.
- ⦿ Birlikte çalışma ve iş birliği becerilerini geliştirir.
- ⦿ Öğrencilerin yazılı anlatım becerileri geliştirilir.
- ⦿ Öğrencilerin derse katılımları sağlanır.

Öykü Oluşturma Tekniğinin Sınırlılıkları

- ⦿ Tekniğin uygulanması için öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinin gelişmiş olması şarttır.
- ⦿ Tekniğin uygulanması zaman alıcıdır.
- ⦿ Öğrencilerin ön bilgileri eksikse tekniğin kullanımı zordur.

31. DEDİKODU TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrencilerin konuyu kavramaya çalışmasını, o konuda düşüncelerini ve konu hakkındaki çeşitli düşünceleri öğrenip onları değerlendirmelerini sağlayan bir yöntemdir.
- ⦿ Bu teknikte öğrenciler ikişerli gruplara ayrılır. Verilen konu ya da soruyla ilgili düşüncelerini söylerler ve eşler sürekli birbirlerinden ayrılıp yeni ikili gruplar oluştururlar.
- ⦿ Eski grup arkadaşlarının fikirlerini yeni grup arkadaşlarına anlatırlar. Kendi düşüncelerinde meydana gelen değişiklikleri söylerler. Bu işlem teknik açıdan önemlidir.
- ⦿ Sürecin sonunda fikirler tüm sınıfla beraber tartışılır.

32. KÖŞELENME TEKNİĞİ

- ⦿ Cevabı çok belirgin olmayan konular ve problemler için kullanılır. Öğrenci problemi çözebilmek için veri toplar.
- ⦿ Çelişki ve belirsizlikler içeren konulara her bir öneri için bir masa veya bir köşe gösterilir.

- ⦿ Öğrenci kendi düşüncesine en yakın köşeye gider.
- ⦿ İlk olarak bir problem seçilir ve probleme bağlı olarak olası çözüm önerileri tespit edilir.
- ⦿ Önerilen çözümler birer kartona yazılarak sınıfın farklı köşelerine asılır.
- ⦿ Daha sonra öğrenciler kendi düşüncelerine uygun köşelere geçerler. Aynı köşedeki kişiler grup oluşturur ve niçin o köşede olduklarını açıklarlar.
- ⦿ En son aşamada ise sınıf tartışması yapılır ve ortak bir karara varılır.

📢Önemli

Köşelenme tekniğinde kişiler görüşlerini değiştiremezler ancak görüş geliştirmede isteyen herkes görüşünü değiştirebilir.

33. KART GÖSTERME TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrencilere öğrendiklerini gözden geçirme, değerlendirme yapma, karar verme vb. gibi fırsatlar sunar.
- ⦿ Önce öğrencilere çeşitli renklerde 3 - 5 adet küçük kart ya da kağıt parçasından oluşmuş desteler dağıtılır.
- ⦿ Her renge bir anlam verilir.
- ⦿ Örneğin, yeşil, tümüyle katılıyorum; mavi, katılıyorum; beyaz, kararsızım; sarı, katılmıyorum gibi.

- ⦿ Sonra öğretmen işlenen konu ile ilgili bazı tümceler okur.
- ⦿ Bu tümceleri dinleyen öğrenciler önce hangi kartı seçeceklerini düşünürler, sonra seçtikleri kartı sıranın üzerine koyarlar.
- ⦿ Daha sonra, her öğrenci neden o kartı seçtiğini, yani neden öyle düşündüğünü açıklar.

34. TEREYAĞI EKMEK TEKNİĞİ

- ⦿ Bu teknikte verilen bir problem bir soru ya da konu üzerinde öğrenciler önce tek başlarına düşünür daha sonra arkadaşları ile bir araya gelerek düşüncelerini tartışırlar.
- ⦿ Daha sonra, ulaştıkları sonucu sınıfa sunarlar. İlk aşamada öğrencilerin yanıtlarını ya da düşüncelerini kaydetmeleri istenebilir. Bu, öğrencilere düşünmek için zaman kazandırır, ayrıca öğrencilerin tümünün aynı anda aktifleşmelerini sağlar.
- ⦿ Teknik, birinci aşamanın üstüne bir kez daha konuşma fırsatı verdiği için bu adı almıştır.

35. SANDVIÇ TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrenciler önce bireysel çalışma yapma, sonra yaptıklarını arkadaşlarıyla paylaşma, birlikte somut bir ürün oluşturma gibi (örneğin; grafik oluşturma ve bu ürünü sunma gibi) çok aşamalı çalışmalar yapabilirler.
- ⦿ Çok katmanlı olduğu için sandviç adını almıştır.

🔊Önemli

Tereyağı ekmek tekniği iki aşamadan oluşur. Sandviç tekniği ise ikiden fazla aşamadan oluşur.

36. ÇALIŞMA GRUBU

- ⦿ Bir grup öğrencinin belirli bir öğrenme konusunda araştırmada bulunarak, inceleme sonuçlarını sınıfa (dinleyicilere) sunmasıdır.
- ⦿ Panel ya da açık oturum yapılarak sonuçlar tartışılabilir.
- ⦿ Çalışma grupları oluşturulurken öğrencilerin birbirleriyle uyumuna dikkat edilmelidir.

37. PAZARYERİ TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrencilerin birbirlerini tanıması, görüşlerini paylaşması, soruna ilişkin çözümlerini karşılaştırması amacıyla uygulanır.
- ⦿ Bu teknikte öğrencilerin bir konuya ilişkin bilgilerini küçük kâğıtlara yazarak yakalarına takıp sınıfta dolaşmaları ve birbirlerinin yakalarında yazılanları okuyarak (bilgilerini paylaşma yoluyla) öğrenmeleri amaçlanır.

NOT: Pazaryeri tekniğinde öğrenciler birbirlerinin görüşlerinden etkilenerek yakalarındaki kâğıtları değiştirebilirler. Bu değişikliklerin fazla ve çift yönlü olması oldukça önemlidir. Ayrıca ders sonunda hangi değişikliklerin yapıldığı ve bunların nedenleri de tartışılmaktadır.

38. YAPILANDIRMACI KURAMDA ÖĞRENME HALKALARI

- “Öğrenme halkaları”, Piaget’nin ileri sürdüğü zihinsel gelişim kuramı üzerine temellendirilmiş bir öğrenme yaklaşımıdır.
- Bu yaklaşım ilk kez Karplus ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir.
- Öğrenme halkası yapılandırımcı teori üzerine kurulmuş öğrenme modellerinden birisidir.
- Öğrenme halkalarının; öğrencinin bilimi tanıması, içeriğini anlaması ve bilimsel süreçleri uygulaması açısından etkili modellerden biri olduğu vurgulanmaktadır.
- Eğitimciler tarafından 3E, 5E ve en son da 7E olarak ifade edilen model günümüzde çok kullanılan modellerdendir. Bu modellerin öğelerinin isimleri İngilizcede “E” ile başladığı için 3E, 5E ve 7E isimleri verilir.

3E MODELİ

- Veri Toplama (Keşfetme)
- Kavram Tanıtımı
- Uygulama

5E MODELİ

- Giriş - Merak Uyandırma
- Keşfetme
- Açıklama
- Genişletme
- Değerlendirme

7E MODELİ

- Merak Uyandırma, Katılım - Teşvik
- Keşif
- Açıklama
- Genişletme
- İlişkilendirme - Uzatma
- Fikir Alışverişi / Paylaşma
- Değerlendirme

7E Modelinin Basamakları

Merak Uyandırma - Katılım - Teşvik Etme Aşaması

- ⦿ Bu aşamada ilgi ve motivasyon arttırılmalıdır. Temel amaç, öğrencilerin hayal gücünü belirlemektir. Öncelikle öğrencilerin katılımı sağlanmalı, konuya odaklanmalıdır. Ayrıca öğrencilerin ön bilgileri belirlenmelidir.

Keşif Aşaması

- ⦿ Öğrenciler konu ile ilgili uygulamalı bazı çalışmalar, pratik deneyler tasarlayabilirler.
- ⦿ Böylelikle öğrencilere bazı kavramları öğrenme ve becerilerini geliştirme fırsatı sağlanır.
- ⦿ Öğretmen, yapılacak uygulama için rehberlik edebilir. Mümkün olduğunca, öğrenci süreci kendisi tasarlamalı ve keşfetmelidir.

Açıklama Aşaması

- ⦿ Öğrenciler bulgularını birbirlerine sunarak paylaşırlar.
- ⦿ Öğrencilerin açıklamalarından sonra öğretmen konu ile bağlantılı bilimsel açıklamaları yapar. Bu açıklamalar ilk iki aşamadaki çalışmalarla ilişki kuracak biçimde yapılmalıdır. Daha sonra detaylı açıklamalarla konu geliştirilir.

Genişletme Aşaması

- Öğrencilerin kavramlarla ilgili bilgilerini ilerlettikleri ve onları başka boyutlarla ilişkilendirebildikleri aşamadır. Öğrenciler kavramlarla ilgili önceden öğrendiklerini gözden geçirme, buna yeni boyutlar katma, böylelikle öğrenme alanlarını genişletme şansı bulurlar. Bireyler yeni deneyimler elde etmeye hazırdırlar.

İlişkilendirme - Uzatma Aşaması

- Öğrenciler bir önceki aşamada elde ettikleri bilgilerle uygulamaya geçerler. Başka bir deyişle kavramları günlük yaşamdan örneklerle farklı olaylarla farklı kavramlarla ilişkileri açısından ele alıp, önce grup içinde sonra da sınıfta diğer arkadaşlarıyla tartışırlar. Bu aşama bir sonraki aşama ile birlikte gerçekleştirilebilir.

Fikir Alışverişi / Paylaşma Aşaması

- Bu aşamada öğrenciler, birbirleriyle tartışarak bilgilerini ve bulgularını paylaşırlar.
- Grup tartışması sırasında öğrenciler kendi yaklaşımlarını ortaya koyarak bunları savunurlar. Dışarıdan bilgi alışverişine de açık bir tartışma yapılıır.
- Öğrenciler her zaman öğretmenden, yazılı materyallerden, diğer arkadaşlarından, uzmanlardan ve kendi yaptıkları deneylerden bilgi elde edebilirler.

- ⦿ Bu aşamada öğrencilerin diğer gruptakilerle yeni gruplar oluşturmaları da mümkün olmaktadır. Böylelikle farklı boyutlarda konunun tartışılması sağlanmış olur.

Değerlendirme Aşaması

- ⦿ Öğretmenin yapılan çalışmaları değerlendirdiği aşamadır. Öğrencilere mutlaka geri bildirim verilmesi gereklidir.
- ⦿ Dersin başından beri bazı değerlendirmeler yapılabileceği gibi genişletme aşamasının bitiminden sonra da resmî bir değerlendirme yapılabilir.

NOT: 7E modelinde, bilgiye ulaşmada önceki deneyimlerin esas alınması ilkesi uygulanmakta, araştırmaya önem verilmekte, işbirlikli öğrenme esasları uygulanmakta ve demokratik bir ortam tasarlanmaktadır. Fen öğretiminde **daha çok** uygulandığı bilinen bu yöntemin sosyal bilimlerde de uygulanması mümkündür.

39. ÖĞRENME GALERİSİ

- ⦿ Öğrencilerin, belli bir sürede neler öğrendiklerini değerlendirmelerini sağlar (Açıkgöz, 2005).

Öğrenme Galerisinin İşlem Aşamaları

- 1 Öğrenciler **2 - 4 kişilik** gruplara ayrılır.
- 2 Gruplardan öğrendiklerini gözden geçirmeleri ve listelemeleri istenir.
- 3 Listeler duvara asılarak sergilenir.
- 4 Öğrenciler ayağa kalkarak ve listeleri inceleyerek kendilerinin de öğrenmiş olduğu ancak kendi listelerine yazmayı unuttukları maddelerin önüne işaret koyarlar.
- 5 Hangi öğrenmelerin kaç kişi tarafından gerçekleştiği değerlendirilir.

40. DÖNÜŞÜMLÜ ÖĞRETME

- Öğrencilerin çeşitli yaşantılar geçirmelerine ve öğrendiklerini birbirleri ile paylaşmalarına elverişli bir tekniktir.

Dönüşümlü Öğretme Tekniğinin Aşamaları

- Sınıf ikiye bölünür.
- Gruplardan biri konuyu okuyarak öğrenmek üzere bir başka yere geçer.
- Öğretmen kalanlara konunun yarısını anlatır.
- Gruplar yer değiştirir.
- Öğretmen konunun kalan kısmını başlangıçta okuma yapanlara anlatır. İlk aşamada öğretmen-den dinleyenler ise konunun kalan kısmını okuyarak öğrenir.
- Gruplar tekrar bir araya gelir ve öğrenciler diğer gruptan bir arkadaşları ile eşleşir.
- Böylece oluşan gruplarda öğrencilerin öğrendiklerini karşılaştırmaları ve birbirlerinin eksiklerini tamamlamaları sağlanır.

41. TARİHSEL EMPATİ

- ⦿ Tarihsel empati, dönemin şartlarına uygun olarak geçmişte yaşayan insanların düşünce, amaç ve duygularını anlama becerisidir.
- ⦿ Tarihsel empati ile psikolojide uygulanan empati arasında birtakım farklılıklar vardır. Psikolojide kullanılan empatide karşımızda “yaşayan” biri varken tarihsel empatide böyle bir durum söz konusu değildir.
- ⦿ Tarihsel empati yoluyla geçmişini anlamaya çalışmak şartların eşit olmadığı bir bireyi anlamaya çalışmaktır.
- ⦿ Tarihsel empati, psikoloji alanında kullanılan empatiye göre daha bilişseldir. Çünkü geçmişteki olayları ve bireyleri anlamak o alanda elde ettiğimiz bilgilerin çokluğuna bağlıdır.

Tarihsel Empatinin Özellikleri

- ⦿ Geçmişteki insanların davranışlarının nedenlerini anlamamıza ve açıklamamıza yardımcı olan bir süreçtir.
- ⦿ Tarihi olayların kronolojik açıdan değerlendirilmesine imkân verir.
- ⦿ Tarihi kanıtların değerlendirilmesine ve analizine dayanır.
- ⦿ Geçmişte yaşanan olayların sonuçları üzerinde çalışmayı içerir.

- ⦿ Çalışılan dönemin bugünden farklılığının kesin ve net olarak anlaşılmasını gerektirir.
- ⦿ İnsan davranışının farklılığına, çeşitliliğine ve karmaşıklığına saygı duymayı gerektirir.

42. KUM SAATİ TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrencilerin sahip olduğu ön bilgilerin canlandırılması ve ön bilgilerle yeni öğrenilenler arasında bağ kurulması amacıyla kullanılır.

Kum Saati Tekniğinin Uygulanması

- ⦿ Kullanılacak materyale (tahta, kâğıt...) boş kum saati çizilir.
- ⦿ Öğrenilecek konu kum saatinin ortasına yazılır.
- ⦿ Ön bilgiler kum saatinin üstüne yazılır.
- ⦿ Konu anlatılır.
- ⦿ Konunun ana temaları kum saatinin alt kısmına yazılır.

43. HAZİNEYİ BUL TEKNİĞİ

- ⦿ Konunun açıklanması ve konuyla ilgili problemlerin çözümü gibi çeşitli amaçlar için kullanılır.

Hazineyi Bul Tekniğinin Uygulanması

- ⦿ Konunun çözümüyle ilgili bilgiler parçalara ayrılarak sınıfın çeşitli yerlerine saklanır.
- ⦿ Bilgi parçalarının nerede olduğunu belirten yönergeler hazırlanır.

- ⦿ Her öğrenciye ya da gruba bir yönergenin verilmesi sağlanır.
- ⦿ Öğrencilerin yönergeleri izleyerek saklı bulunan bilgilere ulaşması sağlanır.
- ⦿ Elde edilen bilgiler sınıfa sunulur.

44. TOMBALA TEKNİĞİ

- ⦿ Anlatılanların oyun yardımıyla öğrenilmesini ve konuların kavramlar vasıtasıyla anlatılmasını sağlar.

Tombala Tekniğinin Uygulanması

- ⦿ Konuyla ilgili ana kavramlar çıkarılır, bu kavramlar tombala kartlarına yazılır.
- ⦿ Kartlar öğrencilere rastgele dağıtılır.
- ⦿ Öğretmenin söylediği, örneklediği, tanımladığı kavramın üstü öğrenci tarafından kapatılır.
- ⦿ Kartındaki tüm sözcükleri kapatan öğrenci “tombala” diye bağırır.

45. TOP TAŞIMA TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrencilerin bir konuyu farklı konuşmasına fırsat veren bir tekniktir. Teknikte öğrenciler iç içe iki çember oluşturur.
- ⦿ İç ve dış çemberdekiler yüz yüze gelecek şekilde ikişerli biçimde ayakta dururlar ve konuyla ilgili konuşurlar.

- ⦿ Sonra her biri bir adım kayarak eşinin yanındaki ile yeni bir ikili oluşturur.
- ⦿ Böylece her öğrenci birkaç eşle görüşme fırsatı bulur.

46. BURADA HERKES ÖĞRETMEN TEKNİĞİ

- ⦿ Öğrenci ve öğretmenlerin bir konu hakkında beraberce yorum yaparak sonuçlar çıkardıkları veya daha özet bir ifade ile birbirlerine yardım ederek öğrendikleri yöntemdir.
- ⦿ Temeli iş birlikçi öğrenme modeline dayanan bu teknikte; öğrenci hem öğrenir hem öğretir.
- ⦿ Öğretmen ise yönlendirici durumdadır.

Burada Herkes Öğretmen Tekniğinin Uygulaması

- ⦿ Öğrencilere küçük kart ya da kâğıtlar dağıtılır.
- ⦿ Öğrenciler konuyu gözden geçirerek o konuda tartışılmasını istedikleri noktayı karta yazarlar.
- ⦿ Kartlar toplanır ve karıştırılarak yeniden dağıtılır.
- ⦿ Öğrenciler kendilerine gelen karttaki tartışma konusunu araştırıp ne söyleyeceklerini belirlerler.
- ⦿ Sorular ve yanıtlar sınıfa sunulur ve tartışılır.

ÖĞRENME - ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI, KURAMLARI VE MODELLERİ

1. ANLAMLI ÖĞRENME

- ⦿ Gestalt psikolojisinin etkisiyle gelişen anlamlı öğrenme Ausubel'in sunuş yoluyla öğrenme modeliyle açıklık kazanmıştır.
- ⦿ Buna göre öğrenme sunuş yoluyla gerçekleşir. Kişi kendisine sunulan bilgileri anlamlı olarak öğrenebilir.
- ⦿ Bunun için de öğrencilerin ön bilgi sahibi olması gerekir. Öğrenci eski konularla ilgili bilgiye sahip ise yeni konuları bu bilgilerle ilişkilendirerek öğrenir ve öğrenme sürecini kolaylaştırır.
- ⦿ Öğrenmede tümdengelim (bütünden parçaya) yolu kullanılır.

Örgütleyiciler

- ⦿ Ausubel'in anlamlı öğrenme kuramındaki temel kavramlardan biridir.
- ⦿ Örgütleyiciler, yeni bilgi ile o anda sahip olunan bilgi arasında geçişi sağlayan köprüdür.
- ⦿ Kavramlar, ilkeler, konu özetleri, grafikler, şekiller ve konu başlıkları örgütleyicilere örnektir.

- ⦿ Örgütleyiciler, anlamlı öğrenmenin sağlanabilmesi için öğrenilecek bilginin sunulmasından önce verilmelidir.

Örgütleyiciler Türleri

Açıklayıcı Örgütleyiciler: Kişinin hiç karşılaşmadığı bir konu hakkında ön bilgi edinmesini sağlar.

Karşılaştırmacı Örgütleyiciler: Eski bilgi ile yeni bilginin karşılaştırılmasını sağlar.

Anlamlı Öğrenmenin Özellikleri

- ⦿ Anlamlı öğrenmede tümdengelim yöntemi kullanılır. Burada bireyin konuyla ilgili ön bilgilere sahip olması çok önemli olduğundan öğretmenin materyalleri önkoşul ilişkisine göre sunması gerekir. Bunun için en uygun yöntem tümdengelimdir. İlk olarak öğrencilere en genel kavram verilmelidir.
- ⦿ Öğretmen ve öğrenci arasındaki sözlü etkileşim çok fazla olmalıdır.
- ⦿ Açıklamalarda örneklerle fazlaca yer verilmelidir. Örnekler grafiklerle, şemalarla, şekillerle desteklenmelidir.

2. GARDNER'İN ÇOKLU ZEKÂ KURAMI

- ⦿ Gaedner, bireyler tüm zekâ alanlarına ilişkin yeteneğe sahiptir ancak bazı alanlar daha baskındır.

- ⦿ Zekâ alanlarının yeterliğine ilişkin kesin ölçütler bulmak güçtür ve zekânın belirleyicileri çeşitlidir.
- ⦿ Bireylerin zekâ profili gelişebilir ve değişebilir.
- ⦿ Bu görüşüne bağlı olarak zekâyı sekize ayırır.

Gardner'in Zekâ Alanları

Sözel - Dilsel Zekâ

- ⦿ Sözel zeka sözcükleri hem sözlü hem de yazılı olarak kullanma becerisidir.
- ⦿ Bu kullanma tek bir dile yönelik olabileceği gibi birden çok dile yönelik de olabilir.
- ⦿ Bu zekaya sahip bireylerin sözcükleri sözlü ve yazılı ifade edebilme, dili etkili kullanma yetenekleri gelişmiştir.

Sözel Zekâya Sahip Bireylerin Özellikleri

- ⦿ Dinleme becerisi yüksektir.
- ⦿ İyi bir kelime hazinesine sahiptir.
- ⦿ Sözel olarak iyi iletişim kurar.
- ⦿ Yazmaktan hoşlanır.
- ⦿ İyi bir hafızası vardır.
- ⦿ Kelime oyunlarını sever.
- ⦿ İyi bir fıkra anlatıcısıdır.
- ⦿ Kitaplarla iç içedir.

Kavramları

Kelime, kavram, sözcük, kitap, vurgu, telaffuz, ifade, günlük, okuma, yazma, konuşma, anlama, yorum, kompozisyon, şiir, gazete

Mantıksal - Matematiksel Zekâ

- ⦿ Bu zekâ alanına sahip bireyler kategorize ederek, sınıflayarak, soyut ilişkiler üzerinde çalışarak öğrenirler.
- ⦿ Sayısal işlemlerde ve problemleri çözmede yeteneklidirler.

Mantıksal - Matematiksel Zekâyâ Sahip Bireylerin Özellikleri

- ⦿ Zihinsel işlemleri kolayca yapar.
- ⦿ Kategorileri, ilişkileri fark eder, açıklar.
- ⦿ Bilgiler arasında bağlantı kurar.
- ⦿ Rakamlarla ilgili işlemleri yapmaktan hoşlanır.
- ⦿ Matematik oyunlarından zevk alır.
- ⦿ Soyut ve kavramsal düşünebilir.
- ⦿ Sebep - sonuç ilişkilerini kolayca anlar.

Kavramları

Sayı, rakam, mantık, neden - sonuç, veri, idrak etme, analiz, sentez, hesaplama, kategori, sınıflandırma, formül, istatistik

Görsel - Uzamsal Zekâ

- ⦿ Bu zekâ alanına sahip bireyler görselleştirerek, akıl gözünü kullanarak ve renklerle, resimlerle çalışarak öğrenirler.
- ⦿ Hayal gücünü etkin kullanabilir; harita, grafik, tabloları anlayabilir ve çizimlerini yapabilirler.

Görsel - Uzamsal Zekâyâ Sahip Bireylerin Özellikleri

- ⦿ Harita, grafik, tablo ve diyagramları kolay okur.
- ⦿ Arkadaşlarına oranla daha çok hayal kurar.
- ⦿ Nesnelerin yerini bilir.
- ⦿ Resim, sanat etkinliklerinden hoşlanır.
- ⦿ Yaşına oranla daha iyi şekil çizer.
- ⦿ Görsel sunuları tercih eder.
- ⦿ Bulmaca çözmekten hoşlanır.
- ⦿ Resimlerden daha fazla öğrenir.
- ⦿ Kitap ve defterlerini çizer.

Kavramları

Resim, şekil, çizgi, renk, desen, biçim, tasarım, figür, harita, diyagram, yön, pusula, plan, proje, film, görsel araç-gereç ...

Müziksel - Ritmik Zekâ

- ⦿ Bu zekâ alanına sahip bireyler ritim, müzik ve melodi yoluyla en iyi şekilde öğrenirler. Farklı seslere duyarlılıkları üst düzeydedir.

Müziksel Zekâya Sahip Bireylerin Özellikleri

- ⦿ Şarkıların melodilerini hatırlar.
- ⦿ Müzik aleti çalar.
- ⦿ Ritmik konuşur ya da hareket eder.
- ⦿ Farkında olmadan mırıldanır. Çalışırken masaya vurarak ritim tutar.
- ⦿ Çevresel gürültülere duyarlıdır.
- ⦿ Müzik dinleyerek çalışmayı sever.
- ⦿ Öğrendiği şarkıları sınıfta söyler.

Kavramları

Melodi, ritim, nota, tempo, ahenk, ses, uyum, enstrüman, beste, şarkı, dinleme, ayak uydurma, kulak dolgunluğu ...

Bedensel - Kinestetik Zekâ

- ⦿ Bu zekâ alanına sahip bireyler dokunarak, hareket ederek öğrenirler.
- ⦿ Tüm vücutlarını ya da belirli vücut bölümlerini çok etkili kullanırlar.

Bedensel Zekâyâ Sahip Bireylerin Özellikleri

- ⦿ Duygularını vücut diliyle ifade eder.
- ⦿ Boya ve hamurla oynamayı sever.
- ⦿ Nesneleri parçalayıp bütünleştirmeyi sever.
- ⦿ Küçük kas gelişimi mükemmeldir.
- ⦿ Bir veya daha fazla sporla uğraşır.
- ⦿ Otururken elleri ve ayaklarıyla oynar.
- ⦿ Yerinde duramaz.

Kavramları

Beden, vücut, denge, koordinasyon, el becerisi, üç boyutlu model üretme, inşa etme, spor, dans, drama, tiyatro, gösteri ...

Kişiler Arası - Sosyal Zekâ

- ⦿ Bu zekâ alanına sahip bireyler paylaşarak ve iş birliği halinde en iyi biçimde öğrenirler. Sosyal ilişkileri kuvvetlidir.
- ⦿ Çok fazla arkadaşları vardır.

Sosyal Zekâyâ Sahip Bireylerin Özellikleri

- ⦿ Sosyal ilişki kurmaktan hoşlanır.
- ⦿ Doğal bir lider olarak görünür.
- ⦿ Problemi olan arkadaşlarına öğütler verir.
- ⦿ Bir şeyler anlatmaktan hoşlanır.
- ⦿ İki ya da daha fazla yakın arkadaşı vardır.

Kavramları

İlişkiler, iletişim, etkileşim, anlaşma, iş birliği, birliktelik, empati, yüz ifadesi, sosyalleşme, kulüpler ...

İçsel Zekâ

- ⦿ Bu zekâ alanına sahip bireyler yalnız çalışarak, bireyselleştirilmiş projelerle en iyi şekilde öğrenirler.

- ⦿ Gardner'e göre en önemli zekâdır. Çünkü bu zekâyâ sahip insanlar kendini anlama ve yeteneklerini bilme konusunda başarılıdırlar.

İçsel Zekâyâ Sahip Bireylerin Özellikleri

- ⦿ Bağımsızlık duygusu güçlüdür.
- ⦿ Güçlü ve zayıf yönlerini tanır.
- ⦿ Gerçekçi amaçlar oluşturur.
- ⦿ Kendini iyi motive eder.
- ⦿ Hobileri vardır.
- ⦿ Kendi başına çalışmayı tercih eder.
- ⦿ Ne hissettiğini doğru bir şekilde söyler.
- ⦿ Hatalarından ve başarılarından yeni şeyler öğrenebilir.
- ⦿ Öz saygısı yüksektir.
- ⦿ Dini liderler, filozoflar, düşünürler bu zekâ alanı baskın bireylerdir.

Kavramları

Öz benlik, öz saygı, öz güven, öz denetim, bireysel sorumluluk, zayıf ve güçlü yanlar, amaç belirleme, karakter, mizaç, huy ...

Doğa Zekâsı

- ⦿ Bu zekâ alanına sahip bireyler doğaya karşı aşırı duyarlılık gösterirler.
- ⦿ Doğal çevreyi anlama çabası içindedirler.

Doğa Zekâsına Sahip Bireylerin Özellikleri

- ⦿ Açık havada olmaktan hoşlanır.
- ⦿ Bahçe işlerini sever.
- ⦿ Varlıkları sınıflandırmaya meraklıdır.
- ⦿ Farklı bitki ve hayvanlara ilgi duyar.
- ⦿ Çevre kirliliğine duyarlıdır.
- ⦿ Belgesel izlemeyi sever.
- ⦿ Doğa olaylarına meraklıdır.
- ⦿ Doğayla baş başa kalmayı sever.
- ⦿ Sağlıklı çevreye ve doğal kaynaklara ilgi duyar.

Kavramları

Doğa, hayvan, bitki, canlı, ekolojik çevre, doğal kaynaklar, doğal olay araştırma, inceleme, iklim, küresel ısınma, dünya, fosil ...

3. BLOOM'UN TAM ÖĞRENME MODELİ

- Öğrenme birimlerini küçük ünitelere ayırarak bir birim öğrenilmeden diğer birime geçmeye olanak sağlamayan uygun ortam sağlandığında her bilgiyi öğrenebileceğini savunur.
- Tam öğrenme modeline göre; öğrenmelerin sağlanabilmesi için öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri ile bilişsel özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.
- Her öğrenciye ihtiyacına uygun olarak ek öğretim zamanı ve nitelikli öğretme hizmetleri (ipucu, pekiştireç, aktif katılım, geri bildirim) verilmelidir. Böylece her öğrencinin öğrenebileceği ayrıca okulun başarı düzeyinin de artacağı vurgulanır.
- Bloom'a göre; öğretimde bireysel farklar göz önünde tutulmalıdır.
- Bütün öğrencilerin aynı düzeydeki ön öğrenmelerle derse girmesi sağlanmalı, böylece farklılaşmalar azaltılmalıdır.

Tam Öğrenme Modelinin Ana Değişkenleri

A. Öğrenci Nitelikleri

1. Bilişsel Giriş Davranışları

Bloom'un tam öğrenme modelinde bilişsel giriş davranışları, öz geçmiş ve ön öğrenme kavramlarıyla aynı anlamda kullanılmaktadır. Çünkü bilişsel giriş davranışları, öğrenilmek istenen

bir ünitenin ön şartlarını (gerekli olan ön bilgi, beceri, yeterlilik...) oluşturmaktadır. Bunların öğrencide daha önceden bulunması gerekmektedir.

2. Duyuşsal Giriş Özellikleri

Duyuşsal giriş özellikleri, belli bir öğrenme süreci için gerekli olan ve çalışmaya güdüleyen ilgiler, tutumlar, başarılı olacağına inanma, kendine güvenme gibi özelliklerin bütünüdür.

NOT: Öğrencinin duyuşsal giriş özelliklerini belirleyen faktörler; öz geçmiş ve beklentiler, kendisiyle ilgili algılar, çevreden gelen yargılar ve öğrencinin başarısıdır.

B. Öğretim Hizmetinin Niteliği

⦿ Öğrenme ürünlerini etkilemek için öğretim sürecinin niteliğini artırmaya dönük özellikleri içerir.

Öğretim Hizmetlerinin Öğeleri

İşaret ya da Yönergeler (İpucu): Bir nesne, bir sözcük, bir şema, bir tablo, bir resim ya da bilişsel süreçlerle ilgili yönergelerin tamamı işaret olabilir. İşaretler öğrencide olumlu davranışın görülmesine yardımcı olan tüm uyaranlardır.

Pekiştirme: Öğretme faaliyetinde hedeflenen davranışın sıklıkla yapılmasını sağlayan ve öğrencinin düzeyine uygun olarak verilen uyarılardır.

Katılma - Aktivlik: Öğrencinin kendisine sunulan işaretler sonucunda öğrenme faaliyetine aktif şekilde katılmasıdır. Öğrenci sorular sorar, örnekler verir. Zihnindeki bilgileri yeni bilgilerle ilişkilendirir ve böylece kalıcı öğrenmeler gerçekleştirilir.

Dönüt - Düzeltme: Dönüt öğrencinin öğrenmelerinin doğru ya da yanlış olduğunu ifade etmektedir. Öğrenilen bilginin yanlış olması durumunda bunun doğrusunun öğretilmesi ise düzeltmedir.

🔊Önemli

Bir öğretmen tarafından sorulan sorunun cevabının eksik olduğunu öğrenciye söylemek dönüt, sorunun cevabının doğrusunu anlatmak ise düzeltmedir.

C. Öğrenme Ürünleri

🕒 Bloom'a göre öğrenme ürünleri; öğrencinin başarı hızı, öğrencinin duyuşsal özellikleri, bilişsel özellikler ve öğrenme düzeyidir.

- ⦿ Daha önce de belirtildiği gibi Bloom'a göre bilişsel giriş davranışları, öğretim sürecinin başında eşitlenmelidir. Bunun için de her öğrenme ünitesinin sonunda eksikliklerin giderilmesi için tamamlayıcı çalışmalar (kısa izleme testleri) uygulanmalıdır.
- ⦿ Böylece öğrenciler arasındaki bireysel farklar azalacaktır. Öğrenme ürünleri öğrenme düzeyini, hızını ve duyuşsal ürünleri kapsadığından bağımlı birer değişken özelliği gösterir.
- ⦿ Bunun için Bloom'a göre genel eğilim; öğrencilerin öğretim sürecinin başında normal dağılım gösterdikleri, ancak yıllar geçtikçe bireyler arasındaki farklılığın arttığıdır.

Tam Öğrenme Modelinin Uygulanması

- ⦿ Bir dersin kapsamını, öğrenme ünitelerine ayırdıktan sonra, ikinci basamakta her bir ünitenin öğrenilebilmesi için gerekli olan ön koşul davranışlar belirlenmelidir.
- ⦿ Yeni bir ünitenin ya da dersin öğretimine geçmeden önce öğrencilerin ön koşul davranışlara sahip olup olmadıkları, uygulanacak bir bilişsel giriş davranışları testi ile belirlenmelidir.
- ⦿ Bilişsel giriş davranışları testi sonuçlarına göre, ünitedeki davranışların öğrenilmesi için gerekli fakat eksik olan ön koşul davranışları tamamlama öğretimi yapılmalıdır.
- ⦿ Tamamlama öğretiminden sonra ünitedeki yeni davranışları kazandırmaya dönük öğretim etkinlikleri uygulanmalıdır.
- ⦿ Üniteye yer alan tüm davranışlar kazandırıldıktan sonra izleme ve değerlendirme yapılmalıdır.

- ⦿ İzleme ve değerlendirmeden sonra belirlenen tam öğrenme ölçütüne ulaşamayan öğrencilerin, öğrenme eksiklerini ve yanlışlarını düzeltmek üzere ek öğretme - öğrenme etkinlikleri yapılmalıdır.
- ⦿ Ek öğrenme - öğretme sürecini tamamlayan öğrencilere paralel izleme testi uygulanarak öğrencilerin tam öğrenme ölçütüne ulaşp ulaşmadıkları belirlenmelidir.
- ⦿ Öğrenciler tam öğrenme ölçütüne ulaştıktan sonra, diğer üniteye geçilmelidir.

NOT: Öğrenme düzeyi her ünite sonunda verilecek testler ile belirlenmektedir. Bu test sonuçlarına göre öğrencilerin eksiklikleri ve öğrenme güçlükleri ortaya çıkarılmaktadır. Bu öğrenme eksikliklerinin ve güçlüklerinin giderilmesi için tamamlayıcı eğitim çalışmalarına yer verilmektedir.

4. YAPISALCILIK (YENİDEN KURMACILIK) KURAMI

- ⦿ Yapısalcılık, öğrenme ortamlarında bilginin anlamlı bir şekilde yapılandırılması anlamına gelmektedir.
- ⦿ Yapısalcılık kuramında bilginin yeniden yapılandırılması söz konusudur. Bu nedenle burada bilginin edinilmesi değil, aktif bir şekilde yapılandırılması önemlidir.

- ⦿ Bilginin yeniden yapılandırılması, kişinin söz konusu bilgiye anlam yüklemesiyle oluşacağından burada öğrencileri buluşa yöneltecek sorular sorulur. Öğrencinin bilgiyi transfer edebilmesi sağlanır. Çünkü yapısalcılık kuramına göre, öğrenci bilgiyi transfer edebiliyorsa öğrenmiş demektir.
- ⦿ Burada buluş yoluyla öğrenme (öğrenciye buldurma) önemlidir. Buna göre bilgi öğrenciye hazır olarak verilmez, uygun ortam hazırlanarak doğru cevabın öğrenciler tarafından bulunması sağlanır. Çünkü amaç öğrencinin hangi bilgiyi nasıl kullanacağını ve oluşturacağını bilmesidir.
- ⦿ Yapısalcı kuramda öğrenme ortamı zenginleştirilmiş, tam donanımlı olmalı, öğrenciyi problem çözmeye teşvik etmeli, bu yolda öğrenciyi desteklemelidir.
- ⦿ Yapısalcılıkta öğretmen rehberdir. Öğretmen bilgileri hazır olarak vermek (bilgi aktarıcısı olmak) yerine, öğrencilerin bilgiyi yapılandırmalarına rehberlik etmelidir. Çünkü öğrenme, öğrenci merkezlidir. Öğretmen öğrencilere verilen problemlerin çözümünde, fikirler ve alternatifler üretmede uygun koşullar yaratan, kolaylaştırıcılık rolü üstlenen kişidir.
- ⦿ Bilginin transferinin önemli olduğu yapısalcılık kuramında, öğretmen öğrencilere çoklu bakış açısı kazandırmak ve öğrencilerin alternatif çözümler sunmalarını sağlamak zorundadır.

Yapılandırmacı Yaklaşımda Bilginin Sınıfta Yapılandırılma Süreci

- ⦿ Derse girişte öğrencilerin dikkati çekilmeli
- ⦿ Öğrenciler cesaretlendirilip teşvik edilmeli

- ⦿ Öğrencilerin ön bilgileri açığa çıkarılmalı
- ⦿ Öğrenciye açık uçlu sorular sorulmalı
- ⦿ Öğrencilere arkadaşlarıyla diyalog kurma fırsatı verilmeli
- ⦿ Öğrenciler iş birliği içinde problemleri inceleyebilmeli ve çözüm önerileri geliştirebilmeli

Yapılandırmacı Yaklaşımda Öğretmen

- ⦿ Öğretmen sunu yapmak yerine öğrenme ortamı hazırlamalıdır.
- ⦿ Öğrenmeyi bir süreç olarak görür.
- ⦿ Öğretmeyi değil, öğrenmeyi önemser.
- ⦿ Öğrenciyi iradeli, amaçlı ve sorumluluk sahibi bireyler olarak görür.
- ⦿ Öğrenciyi sorgulamaya teşvik eder.
- ⦿ Öğrencinin merak etme güdüsünü canlı tutar.
- ⦿ İş birliğine dayalı öğrenmeyi destekler ve bu yönde öğrenme - öğretme ortamları hazırlar.
- ⦿ Öğrencilerin yeni bilgiler oluşturmaya fırsat tanır.

Yapılandırmacı Yaklaşımda Öğrenci

- ⦿ Öğrenmede iş birliği söz konusu olduğu için öğrenci hem kendisinin hem de diğer bireylerin gelişimine katkıda bulunur.

- ⦿ Öğrenci öğrenme sürecinde seçici, yapıcı ve etkindir.
- ⦿ Öğrenmenin kontrolü bireydedir.
- ⦿ Öğrenmeye öğretmeniyle birlikte yön verir.
- ⦿ Öğrenci kendi kararlarını kendi alır.
- ⦿ Öğrenci öğretmenle iletişim halindedir, eleştirel düşünceye sahiptir, yapıcı sorular sorar.

Yapılandırmacı Yaklaşımda Değerlendirme Süreci

- ⦿ Öğrenenlerin ne öğrendikleri değil, bilgiyi nasıl yapılandırıdıkları önemlidir.
- ⦿ Öğrenci gelişim dosyaları, değerlendirmede önemli bir araçtır.
- ⦿ Değerlendirme yapılırken öğrencileri birbirleriyle karşılaştırmamak çok önemlidir.
- ⦿ Değerlendirme öğretimle birlikte yapılır ve sürece yöneliktir.

5. PROGRAMLI ÖĞRETİM

- ⦿ Programlı öğretim ilk olarak S. Pressey tarafından önerilmiş fakat pek yaygınlaştıramamış daha sonra Skinner tarafından tekrar ele alınarak yaygınlaştırılmıştır.
- ⦿ Skinner hayvanlar üzerinde yaptığı deneylerde pekiştirilen davranışların gösterilme olasılığının çok yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

- ⦿ Hayvanlar üzerinde yaptığı bu deneylerden yola çıkarak bilgiyi küçük birimler halinde sunan ve küçük adımlarla öğretim amaçlarına ulaşmayı hedefleyen bir öğretim makinesi tasarlamıştır.
- ⦿ Bu öğretim makinesi programlı öğretimin başlangıcını oluşturmuştur.
- ⦿ Burada temel felsefe, öğretimin bireyselleştirilmesi ve hatanın en aza indirilmesidir.

NOT: Programlı öğretimde öğrenme etkinlikleri ortama, sınıf seviyesine göre belirlenmez.

Programlı Öğretimin İlkeleri

Küçük Adımlar İlkesi

- ⦿ Öğretilecek içeriğin mümkün olduğu kadar küçük parçalara ayrılarak öğrenciye sunulmasıdır.

Etkin Kalıtım İlkesi

- ⦿ Öğrencinin öğrenme öğretme sürecinde aktif olmasını esas alır.

Başarı İlkesi

- ⦿ Öğrenci hep başarmak zorundadır. Sorularda öğrencileri başarabileceği güçlükte olmalıdır.

Anında Düzeltme İlkesi

- ⦿ Öğrenciye vermiş olduğu cevapların doğru olup olmadığı hakkında anında geri bildirim vermedir.

Bireysel Hız İlkesi

- Öğrenciler sürecin tümünde kendi hızlarına göre hareket eder.

Önemli

Tam öğrenme Bloom tarafından geliştirilmiştir. Bilişseldir. Grupla öğretim vardır. En önemli ögesi dönüt - düzeltmedir. Programlı öğretim ise Skinner tarafından geliştirilmiştir. Davranışçıdır. Bireysel öğretim vardır. En önemli ögesi geliştirmedir.

6. CARROLL'UN OKULDA ÖĞRENME MODELİ

- Öğrencilerin bazıları hızlı, bazıları yavaş öğrenir.
- Her öğrenciye ihtiyaç duyduğu zaman ve ek öğrenme olanakları verildiği takdirde tüm öğrencilerin belirlenen öğrenme düzeyine ulaşacağını ileri süren Carroll'un okulda öğrenme modelinin temelini "Hızlı öğrenen ve yavaş öğrenen öğrenciler vardır." görüşü oluşturmaktadır.
- Carroll öğrenme modelinin öğelerini zaman kavramıyla açıklamıştır.
- Carroll'a göre öğrenme düzeyi; etkin olarak öğrenmede geçen sürenin, öğrenme için gerekli olan süreye oranının bir fonksiyonudur.
- Carroll'a göre öğretmenler, bir ünitenin öğretilmesi için belli bir zaman ayırırlar. Bu süre öğrenme için harcanan süredir. Ancak bu süre bazı öğrenciler için kısa, bazı öğrenciler için ise uzun olabi-

lır. Buna, öğrenme için gerekli süre denir. Eğer öğrencinin öğrenmesi için gerekli süre harcanan süreden fazlaysa tam öğrenme gerçekleşmemektedir.

- ⦿ Carroll'a göre öğretimin niteliği, öğretim materyallerinin basitten karmaşığa doğru sunulma sırasına, öğrencilerin hedeften haberdar edilmesine, öğretim materyallerinin niteliğine, öğrenme güçlüklerinin teşhis edilerek eksiklerin tamamlanmasına bağlıdır.

Carroll'un okulda öğrenme modelinin Beş temel ögesi

Yetenek: Öğrencinin bir öğrenme birimini tam olarak öğrenmesi için ihtiyaç duyduğu zamandır. Bazı öğrenciler öğrenmelerini daha kısa sürede gerçekleştirirken bazıları ise daha uzun zamana ihtiyaç duyabilirler.

Öğretimden Yararlanma Yeteneği: Öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyidir. Öğrencinin bir öğrenme birimini anlayabilmesi için gerekli olan ön koşul öğrenmelerdir. Ön koşul öğrenmelere sahip öğrenciler daha kısa sürede öğrenirler.

Sebat / Sabır: Öğrencinin öğrenmek için gönüllü olarak harcadığı zamandır. Tutumla ilgili bir kavramdır.

Öğretimin Niteliği: Ek zaman gerektirmeyecek şekilde öğretim sürecinin düzenlenmesidir. Tüm öğrenme yaşantılarının öğrencilerin bireysel beklenti ve gereksinimlerine uygunluğudur.

Fırsat: Öğrenme için verilen zaman **en az** yetenek kadar olmalıdır. Sabit süreler yerine öğrencinin kendi öğrenme zamanını ayarlamasını kapsar.

NOT: Yetenek öğrencilerin ihtiyaç duyduğu süredir. Fırsat ise öğrencilere sunulan süredir.

7. GAGNE'NİN ÖĞRETİM DURUMLARI MODELİ

- ⦿ Gagne'ye göre öğrenme yalnız dış etkenlerin değil, iç etkenlerin de etkisiyle oluşmaktadır.
- ⦿ Öğrenme sürecinde etkili olan iç etkenlerin belli başlıları; öğrenenin daha önce öğrenmiş olduğu bilgiler, zihinsel beceriler ve bilişsel stratejilerdir.
- ⦿ Gagne bunlara kişinin duyuşsal özelliklerini de eklemiştir. Bunlar; ilgi, tutum ve değerlerle ilgili olan duyuşlardır.
- ⦿ Gagne öğrenmede iç etkenlerin rolünü ortaya koyması yanında öğretmenler için çok yararlı olabilecek yeni görüş ve ilkeler de geliştirmiştir.
- ⦿ Gagne'ye göre birbirinden farklı öğrenme ürünleri vardır.

- ⦿ Öğretme sürecinde hangi tür öğrenme ürünlerinin kazandırılacağına önceden bilinmesi öğretim işinin planlanmasını kolaylaştırmaktadır.
- ⦿ Gagne'nin getirdiği öğretim yaklaşımı, farklı kuramların bir arada uygulanması fırsatını vermektedir.
- ⦿ Çeşitli öğrenme ürünlerinin varlığı, bu ürünleri elde etmek için uygun öğrenme kuram ve ilkelerini bir arada kullanma fırsatı yaratmaktadır.

🔊Önemli

Öğrenme birikimli bir süreçtir. Yeni öğrenmeler daha önceki öğrenilmiş bilgi ve beceriler üzerine inşa edilmektedir. Örneğin, öğretmen bir ilkenin öğretimi ile ilgileniyorsa öğrencilerin söz konusu ilke ile ilgili kavramları bilip bilmediklerini kontrol etmek zorundadır.

Gagne'nin Öğretim Durumları Modelinin Basamakları

Dikkat çekme: Motivasyonu harekete geçirme. Hikaye, anı, fıkra anlatma, bilmece sorma, farklı kıyafet giyme gibi.

Hedeften haberdar etme: Güdülenmeyi sağlama, hedefi belirtme.

Önceki öğrenmelerle ilişkilendirme: Kısa süreli bellek aktifleşir, ön koşul öğrenmeler hatırlanır.

İçeriği sunma: Uyarıcı materyaller sunma.

Rehberlik yapma: Bilgiyi uzun dönem hafızaya kodlama ve öğrenmede rehberlik etme.

Performansı ortaya çıkarma: Öğrenci öğrendiklerini uygular, problem çözme davranışını gösterme imkanı bulur.

Dönüt sağlama: Doğru performans için destek ve değerlendirme sağlama.

Performans değerlendirme: Süreç ve ürün değerlendirilir.

Öğrenilenlerin kalıcılığını sağlama ve transferini güçlendirme: Hatırlama ve transferi güçlendirme.

Gagne Göre Öğrenme Ürünleri

a. Sözel Bilgi

- Terimler, isimler, tanımlar, semboller gibi bilgi basamağındaki davranışları içerir.

b. Zihinsel (Entelektüel) Beceri

- Zihinsel beceriler “nasılı bilme”yle ilgilidir. Zihinsel beceriler sekiz basamakla kazandırılır:

c. Tutumlar

- Tutum, bireyin bir uyarana, olaya veya nesneye karşı olumlu ve olumsuz yönlerdeki eğilimi olarak tanımlanabilir.
- Tutumlar organizmanın biyolojik katılımıyla değil, yaşantılar yoluyla kazanılmaktadır.
- Öğretme-öğrenme sürecinde öğrenciye olumlu tutum kazandırmak gerekir.

d. Psiko - Motor Beceriler

- Performansa yansıyan önemli bir öğrenme alanıdır.
- Bilişsel yeterliklerin ve duyuşsal özelliklerin ürünü olan becerilerin kazandırılmasındaki amaç; hareketleri doğru, hızlı ve düzgün biçimde yapabilmektir.
- Bu tür öğrenmelere öğretimin tüm kademelerinde rastlanır.

e. Bilişsel Strateji

- ⦿ Öğrenme yoluyla kazanılan zihinsel şema ve yapılardır.
- ⦿ Dikkat, algılama, depolama, geri çağırma gibi boyutlardan oluşan stratejiler bireylerin öğrenmesini etkileyen ve bireyler tarafından kullanılan davranış ve düşünme biçimlerine rehberlik eder.

8. İŞ BİRLİKLİ / KUBAŞIK ÖĞRENME

- ⦿ İş birlikli öğrenme, öğrencilerin küçük gruplarla çalışması ve birbirlerinin öğrenmesine yardım etmesine vurgu yapan öğrenme süreci olarak tanımlanabilir.

İş Birlikli Öğrenmenin Kazandırdığı Beceriler

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

📢Önemli

Bireyselleştirilmiş öğretimde homojen gruplar, iş birlikli öğretimde heterojen gruplar mevcuttur.

İş Birlikli Öğrenmede Kullanılan Teknikler

Öğrenci Takımları - Başarı Timleri Tekniği

- ⦿ Öğrenciler heterojen bir şekilde gruplara ayrılır.
- ⦿ Her gruba bir konu verilir.
- ⦿ Hangi grup çalışmasının yapılacağı belirlenir.
- ⦿ Grup çalışması yapılırca her öğrenciye bireysel test verilir.
- ⦿ Öğrenciler aldıkları puana göre başarı sırasına dizilir.
- ⦿ Bireysel başarılar toplanarak grup başarısı bulunur, en başarılı gruba ödül verilir.

Ayrılıp Birleştirme Tekniği

- ⦿ Öğrenciler heterojen gruplara ayrılır.
- ⦿ Konu grup üyesi kadar küçük parçalara ayrılır.
- ⦿ Her grupta aynı konuyu çalışanlar kendi gruplarından ayrılıp yeni gruplar oluştururlar.
- ⦿ Bu gruplar çalıştıktan sonra kendi gruplarına geri dönüp arkadaşlarına konuyu öğretirler.

- ⦿ Grup üyeleri tüm konuları öğrenince sınav yapılır, sonuçlar bireysel olarak değerlendirilir.

Takım - Oyun - Turnuva Tekniği

- ⦿ Öğrenciler küçük heterojen gruplara ayrılır.
- ⦿ Gruplar arası yetenek ve cinsiyet dengesi gözetilmelidir.
- ⦿ Öğretmen hedef konuyu sunar ve öğrencilere çalışma amaçlarını - kaynaklarını belirtir.
- ⦿ Gruplar bunlarla çalışıp turnuvaya hazırlanır.
- ⦿ Turnuvalara grupları temsilen her turnuvada bir kişi katılır (Turnuvadan turnuvaya bu konu değişir.).
- ⦿ Gruplara kısa cevaplı sorular yöneltilir. Temsilcilerin aldıkları puanlar grup puanına eklenir.
- ⦿ En yüksek puanı toplayan grup birinci olur.

Takım Destekli Bireyselleştirme

- ⦿ Öğrenciler 3 - 4 kişilik karma kümelerle ayrılır. Her altı haftada kümeler yeniden oluşturulur.
- ⦿ Önce bir ön test yapılır, öğrenciler aldıkları puanlara göre en uygun yere yerleştirilir.
- ⦿ Öğretmen her gün, karma kümelerde aynı düzeyde olan küçük kümelerle ders verir.
- ⦿ Gruptaki öğrenciler ilgili üniteyle birlikte çalışırlar, problemleri çözerler.
- ⦿ Hatalar varsa önce kendileri düzeltmeye çalışırlar.

- ⦿ Son bölümde daha geniş bir test alırlar, bunu tek başlarına cevaplarlar, 10 sorudan 8'ini yapanlar 15 soruluk ünite testi alabilirler.
- ⦿ Her hafta sonunda öğretmen küme puanını hesaplar ve en iyi kümeye ödül verir.

Grup Araştırması

- ⦿ Bu teknikte önce öğretmen konuyu tüm gruba sunar.
- ⦿ İlgi duyulan konular belirlenip, 2 - 6 kişilik gruplar oluşturulur.
- ⦿ Kümeler kendi içinde planlama yapıp konuya hazırlanırlar.
- ⦿ Her küme sınıfta sunu yapar.
- ⦿ Grupların sınıf çalışmalarına katkısı, öğretmen ve öğrenciler tarafından değerlendirilir.

Karşılıklı Sorgulama

- ⦿ Öğretmen konuyu anlatır ve öğrencilerini gruplara ayırır.
- ⦿ Grup üyelerinin birbirlerine konu ile ilgili soru sormalarını, cevap vermelerini ister ve öğrencilere yönlendirici ipuçları vererek konu hakkında derinlemesine düşünmelerini sağlar.
- ⦿ Ders sonunda gruplar çalışmalarını sınıfta paylaşırlar.

Birlikte Öğrenme

- ⦿ Bu teknikte 4 - 5 kişilik karma kümeler oluşturulur.
- ⦿ Her kümeye tamamlaması için bir proje verilir. Her ekip üyesi kendi yeteneklerine uygun olan bölüm üzerinde çalışır.
- ⦿ Bu sayede öğrencilerin güçlü yönleri daha da geliştirilirken bir taraftan da gruptaki diğer kişilerin öğrenmeleri geliştirilir.
- ⦿ Her ekip üyesi çalıştığı bölümle ilgili kaynakları ve materyalleri toplamaktan sorumludur.
- ⦿ Değerlendirme yapılırken her öğrenci aynı puanı alır.

Okuma ve Kompozisyon Grupları

- ⦿ Sınıfta iki grup oluşturulur.
- ⦿ Aynı grup üyeleri eşleştirilerek kendi aralarında okuma - yazma çalışması yaparlar.
- ⦿ Karşı grup üyeleriyle bir araya gelerek pekiştirme çalışması yaparlar (öykü, şiir, roman okumak gibi).
- ⦿ Amaç okuma - yazma becerisini geliştirmektir.

Düşün - Eşleş - Paylaş

- ⦿ Sınıfta ekipler oluşturulur. İstenilen problem durumuyla ilgili olarak öğrenciler yalnız düşünür.

- ⦿ Sonra fikirlerini eşleriyle paylaşır. Sonra da sınıfta paylaşırlar.

Renkli Kodlanmış İş Birliği Kartları

- ⦿ Öğretmen konuyu anlattıktan sonra konunun kavramlarını bulunduran bir test yapar.
- ⦿ Öğrenciler cevabını bilmedikleri kavramları renkli kartlara yazarlar. Kartın ön yüzüne kavramın adı ve ipucu, arka yüzüne cevap yazarlar.
- ⦿ Öğrencilerden iki grup oluşturulur. Bunlar; öğretmen ve öğrenci grubudur. Bu gruplar görev değişimi de yaparak kavramları birbirlerine sorarlar.

Numaralandırılmış Fikir Alış Verişi

- ⦿ Sınıfta heterojen gruplar oluşturulur.
- ⦿ Her öğrenciye bir numara verilir.
- ⦿ Öğretmen soruyu okur ve öğrencilere düşünme süresi verir. Öğrenciler bir süre düşündükten sonra öğretmen öğrenci numarası söyleyerek söz hakkı verir.
- ⦿ Sorunun cevabı uzunsa farklı birkaç öğrenciden cevap istenebilir.
- ⦿ Soruya cevap veren kişi sayısı azsa ek düşünme süresi verilebilir.

İkili Denetim

- ⦿ Öğretmen konuyu bir kez sunar.
- ⦿ Öğrencileri dörder kişilik gruplara ayırır. Bu gruplar kendi içlerinde ikili ekipler oluştururlar.
- ⦿ Ekip üyeleri önce kendi aralarında çalışma yapraklarıyla birbirlerinin çalışmalarını kontrol ederler. Sonra karşılıklı ekipler birbirlerine çalışma yapraklarını uygularlar.

İş Birliği - İş Birliği

- ⦿ Sınıfta heterojen gruplar oluşturulur.
- ⦿ Her bir gruba farklı konu verilir.
- ⦿ Grup üyeleri konuyu paylaşırlar. Her üye kendi konusuna çalıştıktan sonra grup içinde konular anlatır.
- ⦿ Sonra tüm sınıfta sunulur.
- ⦿ Süreç sonunda öğretmen bütün konuları kapsayan bir test yapar. En yüksek puanı alan grup en başarılı gruptur.

Not: İş birlikli öğrenmede bireyler arası rekabet yoktur. Oluşturan gruplar arasında rekabet olabilir.

10. YAŞANTISAL ÖĞRENME (ÖĞRENME STİLİ)

- ⦿ Her öğrencinin yeni bir bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken, hatırlarken kendine özgü bir yöntemi vardır. İşte bu yönteme Kolb “öğrenme stili” demiştir.
- ⦿ Kolb’a göre bireyler kendi yaşantılarından, deneyimlerinden öğrenirler ve bu öğrenmenin sonuçları güvenli bir şekilde değerlendirilebilir.
- ⦿ Bu öğrenme modelinin iki önemli yönü vardır.
- ⦿ Bunlardan birincisi, bu modelin soyut kavramları test etmek ve geçerliğini sağlamak için mevcut somut yaşantıları vurgulamasıdır.
- ⦿ Mevcut kişisel yaşantı, soyut kavramları kişisel anlamak ve aynı zamanda somutlaştırmak, öğrenme süresince oluşturulan fikirlerin geçerliğini ve anlamlarını test etmek ve referans noktasını paylaşmak için ilgi merkezidir. Bireyler bir yaşantıyı paylaştıklarında, o yaşantıyı somut ve soyut olarak tamamen paylaşırlar.
- ⦿ Bu modelin ikinci önemli yönü, araştırma ve laboratuvar çalışmasının geri dönüt işlemlerine dayanmasıdır.
- ⦿ Lewin ve onu destekleyenler, pek çok bireysel ve organizasyonel etkisizliğin, sonuçta yeterli geri dönüt işleminin olmamasından kaynaklandığına inanmışlardır.

- ⦿ Kolb'a göre yeni bilgi, beceriler veya tutumlar yaşantısal öğrenmenin dört biçimi içinde yer almasıyla gerçekleştirilebilir.

Not: Davranışçı sonuçlara zıt olarak öğrenme süreci üzerine olan vurgular yaşantısal öğrenmeyi, geleneksel eğitimin idealist yaklaşımından ve Watson, Hull, Skinner ve diğerleri tarafından oluşturulan davranışçı öğrenme kuramlarından farklı kılar.

Kolb'a Göre Öğrenme Biçimleri

Somut Yaşantı Yetenekleri

- ⦿ Hissetmeye dayalıdır.
- ⦿ Öğrenciler ön yargı olmaksızın kendilerini yeni yaşantılara açık tutabilmelidirler.

Yansıtıcı Gözlem Yetenekleri

- ⦿ İzlemeye dayalıdır.
- ⦿ Pek çok açıdan yaşantılarını gözlemleyebilmeli ve yansıtabilmelidirler.

Soyut Kavramsallaştırma Yetenekleri

- ⦿ Düşünmeye dayalıdır.

- ⦿ Gözlemlerini mantıksal olarak sağlam kuramlar içine oturtabilecekleri kavramlar oluşturabilirler.

Aktif Yaşantı Yetenekleri

- ⦿ Yapma ve yaşamaya dayalıdır.
- ⦿ Problem çözme ve karar verme aşamalarında sürekli aktiftirler.

Kolb'a Göre Öğrenme Stilleri

Değiştiren Öğrenme Stili

- ⦿ Bu stile sahip bireyler, somut yaşantı ve yansıtıcı gözlem yeteneklerini kullanırlar. Hissederek ve izleyerek öğrenirler.
- ⦿ Düşüncelerini biçimlendirirken kendi duygu ve düşüncelerini göz önüne alırlar.

Özümseyen Öğrenme Stili

- ⦿ Bu stile sahip bireyler, yansıtıcı gözlem ve soyut kavramsallaştırma yeteneklerini kullanırlar. İzleyerek ve kavramlar yoluyla düşünerek öğrenirler.
- ⦿ Bir şeyler öğrenirken soyut kavramlar ve fikirler üzerinde yoğunlaşırlar.

Ayrıştırıran Öğrenme Stili

- ⦿ Bu stile sahip bireyler, soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı öğrenme yeteneklerini kullanırlar.
- ⦿ Kavramlar yoluyla düşünerek ve yaparak öğrenirler.
- ⦿ Problem çözme, karar verme, fikirlerin mantıksal analizi ve sistematik plânlama temel özellikleridir.

Yerleştiren Öğrenme Stili

- ⦿ Bu stile sahip bireyler, aktif yaşantı ve somut yaşantı öğrenme yeteneklerini kullanırlar.
- ⦿ Y yaparak ve hissederek öğrenirler.
- ⦿ Plânlama yapma, kararları yürütme ve yeni deneyimler içinde yer alma temel özellikleridir.

11. KAVRAMSAL DEĞİŞİM YAKLAŞIMI

- ⦿ Kavramsal değişim yaklaşımı, öğrencilerin kavram yanılgılarından, yani bilimsel olmayan bilgilerinden, bilimsel olarak doğru kabul edilen bilgilere geçiş yapabilmeleri konusunda öğrencileri cesaretlendiren, alternatif bir yaklaşımı temsil etmektedir ve Piaget'in özümleme, düzenleme ve dengeleme ilkeleri üzerine kurulmuştur.

- ⦿ Posner ve arkadaşları tarafından geliştirilen kavramsal değişim yaklaşımına göre, kavramsal değişimin gerçekleşme süreci iki aşamada ele alınabilir. Bunlardan ilki öğrencilerin mevcut bilgilerindeki, diğeri ise karşılaşılan yeni bilgilerdeki düzenlemeler ile ilgilidir.
- ⦿ Birinci aşamada, öğrencilerin karşılaştıkları yeni bir problemin çözümünde mevcut bilgilerinin yetersiz olduğunun farkına varmaları gerekmektedir.
- ⦿ Mevcut kavramların yetersizliği hissedildiğinde öğrencinin önceki bilgileri ile yeni bilgileri arasında bir uyumsuzluk ve bunun sonucunda da bir nevi zihinsel çatışma meydana gelecektir.
- ⦿ Bu uyumsuzluk neticesinde öğrenci kendisini kavramsal değişime hazırlayacaktır.
- ⦿ Bu aşamayı takip eden ikinci aşamada ise, öğrenci karşılaştığı yeni bilgileri anlaşılır, mantıklı ve verimli bulmalıdır.
- ⦿ Bunun için bu aşamada kavramsal uyumsuzluk ortadan kaldırılır ve yeni bilgilerle ilgili düzenlemeler yapılır.

12. KUANTUM ÖĞRENME

- “Kuantum” sözcüğü genellikle fizik biliminde kullanılmakta ve sözlükte küçük enerji birimi olarak tanımlanmaktadır.
- Kuantum teorisi; molekül, atom, çekirdek, nükleon, temel parçacıklar ve kuarklar gibi küçük parçacıkları inceler.
- Bu teori olasılıklar üzerine kurulmuştur.
- Kuantum öğrenmenin temeli Dr. Lozanov’un “Sugges-topedia” ve “Hızlandırılmış Öğrenme” çalışmalarına dayanmaktadır.
- Kuantum öğrenme çalışmaları birçok yeni yaklaşım, metot, teknik ve prensibin sentezlenmesidir.
- Kuantum öğrenme, kuantum fiziğinin bulgu ve varsayımlarından yola çıkarak bireyin bir bütün olarak kendini gerçekleştirmesini hedeflemektedir.
- Sözü edilen hedefe ulaşmada bireyin olası doğrular oluşturmaları ve sorgulanması, tümdengelimci bir anlayış kazanarak olay ve olguların gerçekleştiği ortamlara göre değerlendirilmesinin sağlanması, gerçekliklerin bütün olarak algılanması gerektiği, öznel bir perspektif kazandırılması, öznel gerçekliğin oluşturulması, kesin yargıdan kaçınılması gerektiği ve herkesin geçmiş yaşantıları farklı olduğu için olay ve olgulara ilişkin algılarında da farklılık olabileceği anlayışını kazandırmaya yöneliktir.

- ⦿ Kuantum öğrenmede öğrencilere öğretilecek beceriler iki kategoride toplanmaktadır.
- ⦿ Birincisi; akademik beceriler; not alma, yazma ve etkin okuma teknikleridir.
- ⦿ İkincisi ise; yaşam boyu öğrenme becerileri olarak tanımlanmaktadır.
- ⦿ Bunlar ise yaratıcı problem çözme teknikleri, mükemmelliğin sekiz anahtarı ve etkin iletişim becerilerinden oluşmaktadır.

Kuantum Öğrenmenin Öğeleri

Temeller

- ⦿ Davranışlarımızı bütün olarak yönetmeliyiz (bütünlük).
- ⦿ Hatalarımız başarılı olma yolunda bize yol göstermelidir.
- ⦿ Olumlu iletişim kurulmalı güzel amaçlı konuşulmalıdır.
- ⦿ İnsanlar ulaşmak istedikleri hedefe yönelmelidirler.
- ⦿ Yöneldiğimiz hedef için ne gerekiyorsa kararlı bir şekilde yapmalıyız.
- ⦿ Üzerimize düşen sorumlulukları almalıyız.
- ⦿ Türlü değişikliklere ve yeniliklere açık olmalıyız.
- ⦿ Kendimizi bir bütün olarak (fiziki ve ruhsal) dengede tutmalıyız.

Ortam

- İlgi çeken ortamlar oluşturulmalıdır. Bu ortamlar oluşturulurken kişisel özellikler göz önünde bulundurulmalıdır.

Tasarı

- Eğitim programlarının öğrenci merkezli tasarlanması gereklidir.

Çevre

- Öğrenme ortamı her yönüyle (oturma düzeni, ısı, ışık, ses...) öğrenmeye uygun hazırlanmalıdır.

13. KÜP KURAMI

- Guilford'a göre insanlar olayları değerlendirirken üç farklı boyutta neden ve etkilerin birlikte değişimine bakarlar.
- İnsanların olayları üç bağımsız boyutta kontrol ettiği varsayıldığından buna küp kuramı denilmektedir.
- Bu üç bağımsız boyut; muhteva, işlem ve üründür.
- Her zihinsel aktivitede bu üç boyut vardır.
- Kuram ayrıca insanların nedensel yüklemeler yapmaya çalışırken belirginlik, yaygınlık ve tutarlılık bilgisi olmak üzere üç farklı bilgiden yararlandıkları üzerinde durmaktadır.

Guilford'a Göre Zekanın Üç Temel Kategorisi

Zihinsel işlemler: Düşünme süreçleridir. (Biliş, ıraksal düşünme, yakınsal düşünme, değerlendirme, hafıza)

İçerik: Düşünülen şeylerdir. (Görseller, figürler, kelimeler, anlamlar, semboller, davranışlar)

Ürün: Düşünceler sonucu ortaya çıkan sonuçlardır. (Birimler, sınıflar, ilişkiler, sistemler, dönüşüm, uygulamalar)

14. BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM MODELİ

- ⦿ Bilgisayar destekli öğretimde öğrenmeler bilgisayar programları aracılığıyla gerçekleştirilir. Böylece birey kendi gelişimini takip edebilir.
- ⦿ Bu öğretim modelinde bireysel farklılıklar temel alınmıştır.
- ⦿ Bu öğretim sürecinde bilgisayar bir araç olarak kullanılmaktadır ve bilgisayarın asıl görevi öğretim faaliyetlerini daha etkili hale getirmektir.
- ⦿ Bilgisayar destekli öğretimde her birey kendi hızıyla öğrenir.
- ⦿ Bilgisayarlı öğretimdeki amaçlardan biri gerçek hayattaki olayların kontrollü bir şekilde temsil edilmesinde bilgisayarı ve teknolojilerini kullanmaktır.

- ⦿ Bu açıdan bilgisayarlı öğretim göze ve kulağa hitap ettiğinden etkili bir öğrenme sağlar.

Bilgisayar Destekli Öğretim Modelinin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrencilerin öğrenme düzeylerine ve hızlarına göre öğretim bireyselleştirilir.
- ⦿ Merak uyandırdığından ilgi ve dikkati çeker.
- ⦿ Sık sık tekrar etme olanağı sağlar.
- ⦿ Öğrenci performansını izleme imkânı sunar.
- ⦿ Zamanın iyi ve etkili kullanımını sağlar.

Bilgisayar Destekli Öğretim Modelinin Sınırlılıkları

- ⦿ Bilgisayar kullanıcılarına yardımcı olacak yeterli sayıda uzman yoktur.
- ⦿ Kullanılan programlardan içerik bilgisinin yeterli kalitede olmaması sorunlar doğurabilir.
- ⦿ Bilgisayar ve hazır paket programlarının pahalı olması, ekonomik açıdan ağır yükümlülükler getirir.

Not: Bilgisayar destekli öğretimde bilgisayar öğretmenin yerine geçmez, sadece öğretmene yardımcı olur.

15. AKTİF ÖĞRENME

- ⦿ Öğrenmeyi öğrenme becerisini kazandırır.
- ⦿ Etkin katılım, ezbersiz eğitim, dönüştürmecî öğrenme ilkelerine bağlıdır.
- ⦿ Öğrenmenin sorumluluğu öğrencidedir.
- ⦿ Öğrenci üst düzey zihinsel süreçleri kullanır.
- ⦿ Öğrenci araştırma yaparak farklı kaynaklardan bilgiye ulaşır.
- ⦿ Öğrenciler ulaştıkları bilgileri örgütleyerek sunum yaparlar.
- ⦿ Öğrenci öğrenme sürecini sorgular.
- ⦿ Öğrenci bilgiyi keşfeder, uygular ve değerlendirir.
- ⦿ Öğrenci dinleyen değil, katılımcıdır.
- ⦿ Öğrenciler iş birliği içinde ve bireysel olarak çalışır.
- ⦿ Bireysel farklılıklara uygun öğrenmeyi sağlar.

16. SLAVİN'İN ETKİLİ ÖĞRETİM MODELİ

Caroll'ın okulda öğrenme modeliyle benzerlik gösteren bu model etkili bir öğrenme için iyi bir öğretim hizmetinin varlığını ön koşul olarak görür. Slavin'in etkili öğretim modeli, öğrenme

düzeyini etkileyen değişkenlerin çözümlenmesi yoluyla, öğrenci başarısının arttırılabileceği varsayımına dayanmaktadır.

a. Etkili Öğretim Modelinin Temel Değişkenleri

Öğretimin Niteliği

- ⦿ Öğrenme yaşantısının ilgi çekici, kolay öğrenilir ve hatırlanır olması gerekir.
- ⦿ Öğrenmenin kalıcı ve etkili olabilmesi için öğretim yaşantısı anlamlı olmalıdır ve günlük yaşamda öğrencinin ihtiyaçlarını karşılamalıdır.

Öğretim Düzeyini Uygun Hale Getirme

- ⦿ Öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar öğretimin başarısını geniş ölçüde etkilemektedir. Bu durum öğretimin bireyselleştirilmesinin önemine işaret eder.
- ⦿ Öğretimin bireyselleşmesi için çok yönlü öğretme - öğrenme etkinliklerine başvurulmalıdır.
- ⦿ Bireyselleştirilmiş etkinlikler sayesinde hızlı öğrenen öğrenciler kapsamlı etkinliklere yöneltilir ve bilgilerini pekiştirme olanağı bulur. Yavaş öğrenen öğrencilerse ön koşul öğrenme eksikliklerini giderecek ek öğrenme - öğretme stratejileri ile desteklenir.

Teşvik Etme

- ⦿ Öğrencide öğrenmeye ilişkin merak ve heyecan uyandırmak öğretmenin öncelikli görevlerinden-
dir.
- ⦿ Gerçek yaşamdan alınan somut ve canlı örnekler, öğrenme çabalarının ödüllendirilmesi, öğre-
nilenlerin günlük hayatta nasıl kullanılacağı güdülenmeyi etkiler.

Zaman

- ⦿ Etkili bir öğretim gerçekleştirmek için zamanın verimli kullanılması gerekir.
- ⦿ Zamanın kullanılması güdülenme ile yakından ilgilidir. Güdülenme düzeyi yüksek öğrenciler daha az zamana ihtiyaç duyarken, güdülenme düzeyi düşük öğrenciler daha fazla zamana ihtiyaç duyarlar.

17. TEMEL ÖĞRETME MODELİ (GLASSER)

Glasser temel öğretim modelini öğretimin önceden belirlenen hedefler doğrultusunda planlanmasına önem veren sistem yaklaşımıyla geliştirmiştir. Bu modele göre öğrencilerin sınıf içinde ve sınıf dışında başarılı olabilmeleri için uygun etkinlikler düzenlenmelidir.

Temel Öğretme Modelinin Aşamaları

1. Hedeflerin Belirlenmesi

- ⦿ Hedef, öğretim sürecinin sonunda öğrencilere kazandırılmak istenen davranışları ifade etmektedir.
- ⦿ Öğrenme - öğretim süreci hedeflere göre planlanır ve uygulanır.
- ⦿ Hedefler davranış olarak ifade edilmelidir.

2. Giriş Davranışlarının Belirlenmesi

- ⦿ Öğrenme - öğretim sürecinin verimli olabilmesi için öğrenme - öğretim sürecinde etkili olan giriş davranışları şunlardır.
 - ▶ Hazırbulunuşluk
 - ▶ Ön öğrenmeler
 - ▶ Gelişim özellikleri
 - ▶ Yeterlikler
 - ▶ İlgi ve yetenekler
 - ▶ İhtiyaçlar
 - ▶ Kültürel öğeler

3. Öğrenme Öğretme Ortamı

- ⦿ Bu aşamada öğretmen öğretim işlemlerini hedeflere, giriş davranışlara ve öğrencilerin öğrenme becerilerine uygun olarak düzenlemelidir.

4. Değerlendirme

- ⦿ Bu modelde değerlendirme çalışmalarıyla öğretimin kısa ve uzun süreli etkisi ortaya konmaya çalışılır.
- ⦿ Öğrencilerin öğrenme düzeyi ve eksiklikleri belirlenir.
- ⦿ Tespit edilen eksiklikler tamamlanır, yanlışlar düzeltilir. Öğrenciye başarısı hakkında dönüt verilir.

18. BASAMAKLI ÖĞRETİM PROGRAMI (NUNLEY)

- ⦿ Basamaklı öğretim programı, öğrencilerin farklı öğrenme yollarına ve farklı ilgi alanlarına sahip olduğu varsayımına dayanır.
- ⦿ Bu yaklaşıma göre öğretim ortamı bilgiyi edinme, edinilen bilgiyi problemlerin çözümünde kullanma, yeni fikirler ortaya koyma ve eleştirel düşünme anlayışına dayalı olarak düzenlenmelidir.

a. Basamaklı Öğretimin Özellikleri

- ⦿ Öğrenciler farklı boyutlarda düşünürler ve öğrenme stilleri farklıdır.
- ⦿ Bireylerin baskın olan zeka türleri vardır.
- ⦿ Bu nedenle çoklu öğrenme ortamları hazırlanmalıdır.
- ⦿ Etkinliğe dahil olmak önemlidir.
- ⦿ Hazırbulunuşluk bireyden bireye değişir.

b. Basamaklı Öğretimin Basamakları

Basamaklar, temel bilgi ve becerilerin kavranmasından, üst düzey düşünme becerilerine doğru giden bir yol izlemektedir. Bu basamaklar;

C Basamağı: Temel bilgiler ve anlamlar üzerine inşa edilmiştir. Bilme ve kavrama düzeyindeki hedef alanlarını kapsar.

B Basamağı: C basamağında öğrenilen bilgilerin uygulanması ve düzenlenmesi yapılmaktadır. Uygulama düzeyindeki hedef alanlarını kapsar.

A Basamağı: Eleştirel düşünme, analiz yapma ve yaratıcı düşünme bu basamakta gerçekleşmektedir. Üst düzeyde ve karmaşık düşünmeyi gerektirmektedir. Analiz, sentez ve değerlendirme düzeyindeki hedef alanlarını kapsar.

Not: Basamaklı öğretim Bloom'un bilişsel alan taksonomisinden etkilenecek oluşturulmuştur.

19. DUNN ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ

- Dr. Dunn'ın modeli iki teoriye dayanmaktadır.
- Bunlar kavramsal stil teorisi ve beyin lateralizasyon teorisidir.

Kavramsal Stil Teorisi: Bireylerin bilgileri özümleyebilme süreçleri temelde öğrendikleri ya da kalıtımsal olan özelliklerine dayanmaktadır.

Beyin Lateralizasyon Teorisi: Beynin iki yarım küresinin farklı fonksiyonları olduğu fikrine dayanmaktadır. Sol yarım küre sözel-squential, sağ yarım küre ise duygusal-uzamsal bütünlük işlemlerini yönetmektedir.

a. Öğrenme Stilleri Modelinin Temel Uyarımları

Çevresel uyarımlar: Ses, gürültü vb.

Duygusal uyarımlar: Motivasyon, sebat etme, sorumluluk vb.

Sosyolojik uyarımlar: Tek başına olma, çift olma, yetişkin olma, grupta ya da bireysel çalışma vb.

Fizyolojik uyarımlar: Anlama, yemek yeme, zaman vb.

Psikolojik uyarımlar: Analitik olma, beynin sağ ve sol yarısını tercih etme, hızlı ve sakin davranma vb.

b. Dunn'a Göre Öğrenci Tipleri

Görsel Öğrenciler

- ⦿ Özel yaşamlarında genellikle düzenlidirler, dağınıklıktan hoşlanmazlar.
- ⦿ Çalıştıkları ortam dağınıksa ortamı kendilerine göre düzenlerler.
- ⦿ Düz anlatım yönteminden yeterince yararlanamazlar. Bu nedenle dersin görsel malzemelerle desteklenmesi gerekir.
- ⦿ Öğrenilen konuyu gözlerinin önüne getirerek hatırlamaya çalışırlar.

İşitsel Öğrenciler

- ⦿ Ahenkli ve düzenli konuşurlar, dil öğreniminde başarılıdırlar.
- ⦿ Sessiz okumadan pek bir şey anlamazlar. Bu nedenle en azından kendi kulağının duyabileceği bir ses ile okumalarına izin verilmelidir.
- ⦿ Ses ve müziğe duyarlıdırlar, birileri ile çalışmayı severler.
- ⦿ Bilgi alırken dinlemeyi okumaya tercih ederler.

Kinestetik / Dokunsal Öğrenciler

- ⦿ Uzun müddet oturmaya zorlanırlarsa derste ne olup bittiğini anlayamazlar.
- ⦿ Öğretmenler bu öğrencileri uygun etkinliklere yönlendirmelidir. Yoksa sınıfta istenmeyen davranışlar görülebilir.
- ⦿ Oldukça hareketli olurlar, sınıfta yerlerinde duramazlar.
- ⦿ Böyle bireyler dinlerken not almak isterler. Genellikle renkli kalemler kullanırlar. Resimler, çizelgeler çizerek ya da karalama yaparak not alırlar.
- ⦿ Etkili öğretimin sağlanabilmesi için mutlaka yaparak yaşayarak, dokunarak öğrenmenin sağlanmasına yönelik öğretim ortamlarının oluşturulması gerekir.

20. BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME

- ⦿ Hebb ve Caine Caine tarafından oluşturulan bu model öğrenme sistemlerini öne çıkaran öğrenme - öğretme modelidir.
- ⦿ Bu modele göre öğrenme beyindeki nöronlar arasındaki sinapstik bağlara bağlıdır.
- ⦿ Öğrenmenin anlamlı olabilmesi için beynin işleyişinin, kurallarının, bilginin nasıl depolandığının ve tekrar nasıl geri getirildiğinin bilinmesi gerekir.

a. Beyin Temelli Öğrenmenin İlkeleri

- ⦿ Her beyin kendine özgüdür.
- ⦿ Beyin paralel bir işlemcidir.
- ⦿ Öğrenme fizyolojik bir olaydır.
- ⦿ Anlam araştırma doğustandır.
- ⦿ Anlam arayışı, örgütlemeyele oluşur.
- ⦿ Duygular öğrenmede önemli bir yer tutar.
- ⦿ Beyin parçaları ve bütünü aynı anda algılar.
- ⦿ Öğrenme hem odaklanmış dikkati hem de çevresel algılamayı içerir.
- ⦿ Öğrenme bilinçli ve bilinçsiz süreçlerden oluşur.

- ⦿ İki tip hafıza vardır (uzamsal, ezberleyerek)
- ⦿ Olgu ve beceriler uzamsal bellekte depolandığında daha iyi öğrenilir.
- ⦿ Öğrenme tehditle azalır, teşvikle artar.
- ⦿ Öğrencilerin çoklu bir ortamda yaparak yaşayarak öğrenmesini savunur.

📢Önemli

Kuantum öğrenmede öğrencinin beynini kullanabilme yeteneği ve bu yetenekleri ortaya çıkaracak yolları keşfetme üzerinde dururken, beyin temelli öğrenmede beynin nasıl öğrendiği ve nelerden etkilendiği üzerinde durur.

21. YAŞAM BOYU ÖĞRENME

- ⦿ Yaşam boyu öğrenme bireyin her alanda ve hayat boyu (evde, okulda, iş yerinde) gelişimini ifade eder.
- ⦿ Öğrenme sadece okulda gerçekleşmez; okul öğrenmeyi sağlayan tek kurum olmayacağı gibi yaşam boyu gerekli tüm bilgi ve becerileri de kazandırmaz.
- ⦿ Dünyadaki hızlı gelişmeler bilgi toplumu oluşturma ve insanların yaşam boyu öğrenmesini zorunlu kılmaktadır.

- ⦿ Bu açıdan bakıldığında yaşam boyu öğrenme hem mesleki hem bireysel hem de sosyal gelişime katkıda bulunur.

22. İNTERNET TABANLI ÖĞRENME

- ⦿ Öğrenmeyi arttıracak ve destekleyecek anlamlı bir öğrenme ortamı oluşturmak için internetin özelliklerinden yararlanılarak oluşturulan ve bilgisayar teknolojisi ile desteklenen öğrenme sürecidir.
- ⦿ İnternet tabanlı öğrenme, bireysel özelliklere göre farklı öğrenme etkinlikleri, zaman ve ortam sınırlaması olmaksızın bilgiye ulaşma olanağı sunmaktadır.
- ⦿ İnternet tabanlı öğrenmede öğrenci aktiftir.
- ⦿ Öğretmen rehber görevindedir.
- ⦿ Öğrenme zamandan ve ortamdan bağımsız olarak gerçekleşir.
- ⦿ Bilgiyi nerede ve nasıl kullanacağını bilen, kendi öğrenme stilinin farkında olan, bilgiyi üreten, bilgiye ulaşan ve bu süreçte önceki bilgilerini aktif biçimde kullanan insan modeli oluşturmak amaçlanmaktadır.
- ⦿ Üst düzey düşünme becerilerine sahip olmak ve bilgiyi anlamlandırmak bu modelin genel amaçlarındandır.
- ⦿ Uzaktan (sanal) eğitim, öğrenci ile öğretmenin birbirinden uzakta olmalarına karşın eş zamanlı ya da ayrı zamanlı olarak bir araçla iletişim kurdukları bir eğitim sistemidir.

- ⦿ Uzaktan eğitim öğrenenle öğretenin fiziksel olarak birbirinden uzakta olduğu bir eğitim biçimi olma özelliğiyle, isteyene, istediği yaşta, istediği yer ve zamanda, istediği hızda öğrenme olanağı sağlar.
- ⦿ Öğretim sürecinin çoğunluğunda öğrenen ve öğretan ayrı yerlerde bulunur.
- ⦿ Öğrenen ve öğretani birleştirecek ve ders içeriğini iletecek özel olarak hazırlanmış eğitim medyası kullanılır.
- ⦿ Öğrenenle öğretan arasında iki yönlü iletişimi ve etkileşimi sağlamak için bilişim ve etkileşim teknolojilerinden yararlanılır.

25. GREGORC ÖĞRENME STİLLERİ MODELİ

- ⦿ Gregorc modelini iki temel üzerine kurmuştur. Bunlar: Bilginin nasıl algılandığı, bilginin nasıl işlendiğidir.
- ⦿ Bu iki temel de somut ve soyut olarak ikiye ayrılır.

a. Gregorc Öğrenme Stillerinin Özellikleri

Somut Ardışık

- ⦿ El becerilerine dayalı hobilere sahiptir.
- ⦿ Yaparak yaşayarak öğrenmeyi severler.

- ⦿ Kendilerine verilmek istenen bilginin basitten karmaşığa doğru olmasını tercih ederler.
- ⦿ Duyularla algılanan materyallerle ilgilenirler.
- ⦿ Bu tip bireylere proje veya laboratuvar yöntemi uygulanmalıdır.

Soyut Ardışık

- ⦿ Detaylanmış noktalardan hoşlanmazlar.
- ⦿ Fikir ve kavramları severler.
- ⦿ Bilgileri uzman kişilerden almak isterler.
- ⦿ Bu tip bireylerde anlatım veya gösteri yöntemi uygulanmalıdır.

Somut Rastgele (Random)

- ⦿ Yarışmalardan hoşlanmazlar.
- ⦿ Problem çözmede başarılıdırlar.
- ⦿ Nedenleri araştırmaktan hoşlanırlar.
- ⦿ Bu tip bireylere deney, gezi - gözlem yöntemleri uygulanmalıdır.

Soyut Rastgele (Random)

- ⦿ Bilgilerde düzene önem vermezler.
- ⦿ Kurallardan hoşlanmazlar.

- ⦿ Bu tip bireylere tartışma, soru - cevap yöntemleri uygulanmalıdır.

26. 5E MODELİ

- ⦿ 5E modeli olarak bilinen bu model yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının ortaya koyduğu ilkeler üzerine kurulmuştur.

Girme (Enter / Engage) Aşaması

Yeni bilgileri öğrenmeye başlamadan önce, insanların eski bilgilerin farkında olmaları gerekir. Bu nedenle öğretmenin ilk eylemi öğrencilerin konu hakkında bildiklerini tanımlamalarına yardımcı olmaktır. Bu aşamada karşılaşılan bir sorun veya gözlenen bir olay ele alınarak eğlendirici ve merak uyandırıcı bir girişle derse başlanır. Öğrencilere olayın nedeni hakkında sorular sorulur. Burada önemli olan doğru cevabı bulmaları değil, değişik fikirler ileri sürmelerini ve soru sormalarını teşvik etmektir.

Keşfetme (Explore) Aşaması

Öğrenciler birlikte çalışarak, deneyler yaparak, öğretmenin yönlendirebileceği bilgisayar, video ya da kütüphane ortamında çalışarak sorunu çözmek için düşünceler üretirler. Bu düşünceler öğretmenin süzgecinden geçtikten sonra olayı çözmek için becerilere ve çözüm yollarına dönüştürülür. Bu aşama öğrenci faaliyetlerinin en yoğun olduğu aşamadır.

Açıklama (Explain) Aşaması

Öğrenciler çoğu zaman öğretmenin yardımı olmadan yeni düşünme yolları bulmayı başarmakta güçlük çekerler. Öğretmenin **en çok** aktif olduğu bu evrede öğretmen öğrencilerin yetersiz olan ön bilgilerini tamamlar. Bu tamamlama işleminde öğretmen düz anlatım yöntemini kullanabileceği gibi film ya da video, bir gösteri ya da öğrencilerin yaptıklarını tanımlamalarını ve sonuçları açıklamalarını teşvik edici bir etkinlik gibi daha ilginç yollara da başvurabilir.

Derinleştirme (Elaborate) Aşaması

İncelenmeye başlanan konuya yeni bilgiler elde edildikten sonra yeniden dönülmesi gerekir. Öğrenciler birlikte ulaşılmış oldukları bilgileri veya problem çözme yaklaşımını yeni olaylara ve problemlere uygularlar. Bu yolla zihinlerinde daha önce var olmayan yeni kavramları öğrenmiş olurlar.

Değerlendirme (Evaluate) Aşaması

Yeni kavram ve becerileri öğrenmede, öğrencilerin kendi gelişmelerini değerlendirdikleri evredir. Öğretmen problem çözme süreci boyunca öğrencileri izler ve onlara açık uçlu sorular

sorar. Böylelikle öğrenciler bu son aşamada yeni edindikleri bilgilerini ve becerilerini değerlendirerek bir sonuca ulaşırlar.

27. BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ ÖĞRETİM (KELLER MODELİ)

- ⦿ Bu öğretim modeline göre öğrencinin öğrenme hızı tespit edilir ve gerekli programlar buna göre düzenlenir.
- ⦿ Öğrenci merkezli bir öğretim modelidir.
- ⦿ Öğrencilere bireysel farklılıklarına göre farklı çalışmalar yaptırılmasını gerektirir.

Bireyselleştirilmiş Öğretiminin Olumlu Yönleri

- ⦿ Öğrenciler kendi düzeylerine uygun etkinliklerle öğrenirler.
- ⦿ Öğrencilerin bireysel sorumluluğu gelişir.
- ⦿ Özellikle üst düzey zihinsel gelişim gösteren veya zor öğrenen öğrencilerin eğitilmesinde etkilidir.
- ⦿ Öğrenciler kendi hızlarına göre ilerler.
- ⦿ Bireyselleştirilmiş öğretim genellikle sınıfın içinde öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere verilir. Bu sayede diğer öğrencilerin sürelerini çalmadan ve öğretimin gidişatını engellemeden öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler de öğretime dahil edilmiş olur.

Not:

Bireysel öğretimde öğrenme güçlüğü çeken öğrenci sayısı birden fazla ise grupla öğretim de yapılabilir. Ancak bu gruplar homojen gruplardır.

Bireyselleştirilmiş Öğretiminin Sınırlılıkları

- ⦿ Hazırlanması ve planlanması fazla zaman gerektirir.
- ⦿ Bireysel çalışma alışkanlığından yoksun öğrencilerde başarısızlıkla sonuçlanır.
- ⦿ Çalışmalar belirli periyotlarla kontrol edilmezse son güne bırakılır.
- ⦿ Ayrıntılarla çok uğraşılır ya da bilgiler yüzeysel işlenir.
- ⦿ Amacın belirlenmesi, planlama ve zamanlama konusunda öğrenciye rehberlik yapılmazsa istenen verim alınamaz.
- ⦿ Öğrenciler arası etkileşim en alt düzeydedir.

📢Önemli

Programlı öğretimde grup çalışması yer almaz iken bireyselleştirilmiş öğretimde hem bire bir hem de küçük homojen gruplarla çalışma vardır.

DÜŞÜNME BİÇİMLERİ

1. KRİTİK - ELEŞTİREL DÜŞÜNME

- ⦿ Eleştirel düşünme; olaylara kuşku temelli, sorgulayıcı bir yaklaşımla bakmak, olayları irdelemek ve böylece yorum yapıp karar vermektir.
- ⦿ Eleştirel düşünmeyi öğrencilere kazandırabilmekteki ilk şart eleştirel düşünme yeteneğine sahip bir öğretmenin olmasıdır.
- ⦿ Eleştirel düşünmeye sahip bireyler öz güveni yüksek, yeni fikirlere açık, çok yönlü düşünebilen, düşüncelerini organize edebilen bir yapıya sahiptir.

2. YARATICI DÜŞÜNME

- ⦿ Bilinen bir konuya dair yeni ve orijinal fikirler üretme yeteneğidir.
- ⦿ Yaratıcı düşünme yeteneğine sahip bireyler araştırmayı seven, meraklı, üretici, geniş görüşlü kişilerdir.
- ⦿ Bu düşünce şeklinin gelişebilmesi için görüşlerin serbest bir şekilde açıklanabileceği bir öğretim ortamı oluşturulmalıdır.

Not: Duygusal, algısal ve kültürel engeller, işleve takılma ve geçmiş yaşantılı yaratıcılığı engelleyen faktörlerdir.

3. YANSITICI DÜŞÜNME

- ⦿ Yansıtıcı düşünme deneyimlerden yararlanmaktır.
- ⦿ J. Dewey'in geliştirmiş olduğu bu düşünme sistemine göre yeni bilgiler öğrenilirken eski bilgiler düşünülmeli ve temele alınmalı, yeni bilgiler için yansıtıcı olarak kullanılmalıdır.
- ⦿ Bu düşünme sistemine sahip bireyler düşüncelerini yansıtan, eleştiriye açık, özeleştiri gücüne sahip kişilerdir.

4. METABİLİŞSEL (ÜSTBİLİŞ) DÜŞÜNME

- ⦿ Bireyin kendi düşünme süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri kontrol edebilmesidir.
- ⦿ Üst biliş, kişinin bilişsel faaliyetleri üzerinde çeşitli planlamalar yapmasıdır.

🔊Önemli

Yansıtıcı düşünmede bireyler geçmişteki deneyimlerinden ders alırken metabilişsel düşünmede bireylerin düşünme becerilerinin farkında olmaları ön plandadır.

5. ANALİTİK DÜŞÜNME

- ⦿ Bir konuyu küçük parçalarından başlayarak ve her parça arasında anlamlı bağlar kurarak tümevarımla öğrenmedir.
- ⦿ Bu düşünme sisteminde bilinçli düşünmeler söz konusudur. Olaylar analiz edilerek düşünülür.

Not: Analitik düşünme eleştirel düşünmeye yardımcı olur.

📢Önemli

Eleştirisel düşünmede sorgulama ve kanıt gösterme var iken analitik düşünmede analiz ve ayırtırma vardır.

6. İRAKSAK DÜŞÜNME VE YAKINSAL DÜŞÜNME

- ⦿ Ortak bir düşünceden hareketle, farklı düşüncelere ulaşabilmeye dayalı zihinsel etkinlikler iraksal düşünmedir.
- ⦿ Farklı düşüncelerin dayandığı ortak düşünceleri bulmaya dayalı zihinsel etkinlikler ise yakınsal düşünmedir.

Not: Yakınsak düşünme bir üst düzey düşünme biçimi değildir.

8. GLOBAL DÜŞÜNME

- ⦿ Bu yaklaşımın temeli öğrenmenin ve bilginin zihinde kalıcılığını sağlamaktır.
- ⦿ Farklı bir ifade ile öğrenmemiz gereken bilgileri haritalaştırmak esastır.
- ⦿ Bu yaklaşıma bağlı olarak zihin ve kavram haritaları olmak üzere iki temel harita geliştirilmiştir.
- ⦿ Global düşünmede uluslararası ölçütlere göre düşünme söz konusudur.

9. LATERAL DÜŞÜNME

- ⦿ Alternatifli düşünmedir.
- ⦿ Bu düşünme biçimiyle problem çözerken farklı yollar aranır.
- ⦿ Edward De Bono tarafından geliştirilmiştir.
- ⦿ Altı şapkalı ve altı ayakkabılı düşünme lateral düşünmeye dayanır.