PROGRAM GELİŞTİRME (2)

İHTİYAÇ VE HEDEFLERİN BELİRLENMESİ

İhtiyaç Nedir?

- -İhtiyaç, giderilmesi gereken eksikliktir. Program tasarısı hazırlama çalışması ihtiyaç belirleme işiyle başlar.
- -İhtiyaç saptama çalışması sırasında şu sorulara cevap aranmalıdır:
- 1. Toplumun beklenti ve ihtiyaçları nelerdir?
- 2. Bireyin ihtiyaçları nelerdir?
- 3. Konu alanı ile ilgili ihtiyaçlar nelerdir?

İhtiyaç Saptama Yaklaşımları

Farklar Yaklaşımı

- -İhtiyaç, beklenen ile var olan arasındaki farkla ortaya çıkar.
- -Dil kurslarında, giriş puanlarına göre gruplanan öğrencilere hedeflerindeki puanla aldıkları puan arasındaki farka göre hizmet verilir.

Demokratik Yaklaşım

- -İhtiyaç, çoğunluk ve baskı gruplarının isteklerinden hareketle belirlenir. Bu yaklaşımın en önemli özelliği halkla bütünleşme özelliğidir.
- -Herhangi bir derse yönelik program tasarısı hazırlama sürecinde ihtiyacın, grubun ilgi, istek ve yeteneklerine göre belirlenmesidir.

Analitik Yaklaşım

- -İhtiyaç, gelecekte ortaya çıkması muhtemel durumlardan (varsayımlardan) hareketle belirlenir. Bugünkü bilgilerden hareketle eleştirel düşünme aracılığıyla geleceğe yönelik tahminlerde bulunulur.
- -Gelecekte internet kullanımının daha da yaygınlaşacağı tahmininden hareketle internet kullanımına ilişkin olarak bireylerin ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerilerin belirlenmesi analitik yaklaşıma örnektir.

Betimsel Yaklaşım

- -İhtiyaç, bir bilginin yokluğundaki zararla varlığındaki yararın kıyaslanması ile belirlenir.
- -İngiliz kültürünü bilenlerin İngilizceyi bu kültürü bilmeyenlerden daha iyi öğrendiği gözlenince programa İngiliz kültürüyle ilgili materyallerin eklenmesi ihtiyaç haline gelir.

İhtiyaç Saptama Teknikleri

Anket-Delphi: Konuyla ilgili uzmanlar grubunun görüşlerinin alınmasıdır. Bu teknik gelecekteki olay ve eğilimleri kestirme, ihtiyaç analizi, programları planlama, standartların oluşturulması amacıyla kullanılmaktadır.

Progel (Dacum): Bu teknik, bireyin işi gereklerine uygun olarak yapabilmesi için sahip olması gereken özellikleri belirler. Bu özellikler, işin ustaları tarafından belirlenir.

Gözlem: Doğal ortamda gözleyerek bilgi toplama yoludur. Özellikle psiko-motor özelliklerin belirlenmesinde kullanılır.

Meslek (İş) Analizi: Bir işin gerektirdiği özellikleri belirleme tekniğidir. Meslek işlere, iş de işlem basamaklarına ayrılır.

Ölçme Araçları-Testler: Bireyde olması gereken özelliklerin ne kadarının var olduğunu belirler. Bazen eğitim sürecinin başında bazen de sonunda kullanılır.

Görüşme-Grup Toplantıları: İhtiyaçlar hakkındaki görüşler ilgililerden sözlü olarak alınır.

Kaynak Tarama: Konuyla ilgili raporlar ve bilimsel çalışmaların incelenmesidir.

S76

Hedef Nedir?

- -Öğrencilere kazandırılmak üzere belirlenmiş istendik özelliklerdir.
- -Bu özellikler bilgiler, yetenekler, beceriler, tutumlar, ilgiler, alışkanlıklar vb. olabilir.
- -Bu özellikler hayatta işe yarar ve toplumun beklentilerine uygun olmalıdır.
- -Hedefler, eğitim sürecine girmiş kişinin davranışlarında, dolayısıyla kişiliğinde meydana gelmesi gereken farklılaşmaları belirler.

Hedefler ve Nitelikleri

-Diğer program ögelerinin en önemlisi ve en belirleyicisidir.

Öğrenci Davranışına Dönüklük

- -Hedefler öğretim süresi sonunda öğrencideki davranış değişikliğini ifade etmelidir.
- -"Cevremizde yaşayan canlıları sınıflayabilme"

Ulaşılabilirlik

- -Hedefler öğrencinin ilgi, ihtiyaç, gelişim ve öğrenme özelliklerine uygun; öğretim sürecinin sonunda gerçekleşebilir ve ulaşılabilir olmalıdır.
- -İlköğretim üçüncü sınıf için "türev ile ilgili problemleri çözebilme" doğru bir hedef değildir.

Kenetlilik (Konu alanıyla ilişkili olma)

- -Hedefler bir konu alanıyla ilgili olmalıdır. Hedef, içerikle bağlantılı olarak ifade edilebilmelidir.
- -"Kavramların anlam bilgisi" eksik bir hedef ifadesidir. "Program geliştirmeyle ilgili belli başlı kavramların anlam bilgisi" ise ilişkili içeriği belirttiği için doğru bir hedef cümlesidir.

Genellik ve Sınırlılık

- -Hedefler bir yandan davranış grubuna karşılık gelecek şekilde geniş olmalı diğer yandan ise tek bir özelliği gösterecek biçimde sınırlı olmalıdır.
- -"Atatürk dönemindeki tarihî olgular bilgisi" genel değildir. "Türk tarihindeki olgular bilgisi" ise sınırlı değildir. Ama "Cumhuriyet dönemindeki belli başlı olgular bilgisi" hem genel hem sınırlıdır.

Öğrenme Ürününe Dönüklük

- -Öğrenme sürecine yönelik ifadeler hedef olmaz. Hedefler, öğretim sürecinin sonunda bireyde oluşan istendik özellikleri ifade etmelidir.
- -"Öğrenci bilimsel yöntemi kullanır" ifadesi sürece dönük olduğu için hedef olmaz. Ama "Fen bilgisi dersinde verilen problemi çözerken bilimsel yöntemi kullanabilme" ifadesi ürünü ifade ettiği için doğru bir hedef cümlesidir.

Açık-Seçiklik

- -Hedefler, öğrenenin kazanması gereken özelliği farklı yorumlara yol açmayacak biçimde açık seçik belirtmelidir.
- -"Program geliştirme dersinde ilkeleri kullanabilme" hedefi açık-seçik değildir. Hâlbuki "Program geliştirme dersinde hedeflerin yazımındaki ilkeleri kullanabilme" hedefi açık-seçiktir.

Tutarlılık

- -Hedefler birbirlerini desteklemeli, birbirleri ile çelişmemelidir. Dersin, sınıfın, okulun, öğretim kademesinin ve millî eğitimin hedefleri arasında tutarlılık olmalıdır.
- -"Eleştiriye açık oluş" ile "Kendi doğrularını kabul ettirmede ısrarcı (kararlı) oluş" hedefleri çelişmektedir.

Bitişiklik

- -Hedefler birbirini tamamlayıcı olmalıdır. Bir hedefin kapsamının bittiği yerde diğer bir hedefin kapsamı başlamalıdır. Bir hedef cümlesinde birden fazla öğrenme özelliği bir arada verilmemelidir.
- -"Kanun kavramını açıklayıp kanuna uyma duygusuna ve alışkanlığına sahip olma" birden fazla öğrenme özelliği içerdiği için uygun bir hedef cümlesi değildir.

S80,81

Hedeflerin Dikey Boyutta Sıralanması

Uzak Hedefler

- -Ülkenin politik felsefesini yansıtır. Anayasa ve yasalarda ifade edilen birey özelliklerini kapsar.
- -İdeal insan tipi özelliklerini ifade eden genel hedeflerdir.
- -Eğitim sisteminin yönünü belirler.
- "Atatürk ilkelerine bağlı bireyler yetiştirmek"

Genel Hedefler

- -Uzak hedeflere ve Millî Eğitim Temel Kanununa dayalı olarak belirlenir.
- -Uzak hedeflere göre daha somut ifadelerdir.
- -Millî eğitimin temel amaçlarıdır.
- -Eğitim sisteminin kademelerinin veya okulların hedefleridir.
- "Kendi davranışlarını kontrol edebilme"

Özel Hedefler

-En somut ifade edilmiş hedef düzeyidir.

-Bir disiplin ya da çalışma alanıyla ilgili hedeflerdir.
-Ders ya da konu düzeyindeki hedeflerdir.
"Çanakkale Savaşı'nın nedenlerini açıklayabilme"
S83
Hedef Belirleme Süreci
-Program tasarısı sürecinin en önemli ve kritik aşamasıdır.
1. adım: Kaynaklar
Birey
Toplum
Konu Alanı
Doğa
(Aday Hedefler)
S84
2. Adım: Süzgeçler
Eğitim Felsefesi
Eğitim Psikolojisi
Eğitim Ekonomisi
Eğitim Sosyolojisi
(Olası Hedefler)
S86
3. Adım: Sınıflama Alanları
Bilişsel Alan
Duyuşsal Alan

Devinissel Alan (Davranışlar) S87 Bilişsel Alanın Alt Basamakları (Bloom'un Sınıflaması) Bilgi -Görünce tanıma, sorunca söyleme ya da ezberden aynen tekrar etme -Hatırlama, tanıma, tekrar etme, isimlendirme, ezberden söyleme, seçme, sıralama, sınıflama, listeleme, eşleştirme. "Cümlenin ögeleriyle ilgili temel kavramlar bilgisi" "Program geliştirmede Tyler modelinin adımlarını sıralayabilme" Kavrama -Bilgiyi özümseme, kendine mâl etme, çevirme, yorumlama, açıklama, tahmin etme. -Kendi cümleleriyle açıklama, örnek verme, karşılaştırma, özetleme, nedenlerini söyleme, tablolaştırma, tablo ya da grafik okuma, ana fikri bulma, çıkarımda bulunma, başka biçimde ifade etme, başlık bulma. "Cümlenin istenen ögesini açıklama" "Program geliştirmede Tyler modelinin adımlarını açıklayabilme" **Uygulama** -Bildiklerini yeni bir durumda kullanma. -İlkeyi uygulama ve kullanma, hazırlama, deneme, problem çözme, planlama, yararlanma "Cümlenin istenilen ögesini bulmak için ilkeleri kullanabilme" "Tyler modelinin adımlarını bir program geliştirme sürecinde uygulayabilme" **Analiz**

-Bir bütünü parçalara ayırma ve parçalar arasındaki ilişkileri belirleme.

"Bir cümlenin ögeleri arasında ilişkileri belirleyebilme"

"Tyler modelinin adımları arasındaki ilişkileri saptayabilme"

Sentez

- -Ögeleri, belli ilişki veya kurallara göre birleştirip özgün bir bütün oluşturma.
- -Birleştirme, yaratma, üretme, tasarlama, önerme, planlama, yeniden düzenleme, derleme, kompozisyon yazma, özgün bir ürün meydana getirme.

"Yeni bir cümle ögesi önerebilme"

"Program geliştirmede yeni bir model tasarlayabilme"

Değerlendirme

- -Ürün ya da süreci, bir ölçütle karşılaştırıp bir yargıya varma.
- -Bir ölçüte dayalı yargıda bulunma, karar verme, takdir etme, eleştirme.

"Yazılan bir cümleyi, cümlede bulunması gereken ögeler açısından eleştirebilme"

"Bir program geliştirme modelini, program ögelerinde bulunması gereken ögeler açısından değerlendirebilme"

\$89,90,91,92,93,94

Duyuşsal Alanın Alt Basamakları (Krathwohl'un Sınıflaması)

Alma

- -Nesne veya olguları fark etme, uyarıcıları ayırt etme.
- -Farkındalık, seçici olma, duyarlı olma, ayırt etme, ilgi duyma.

"İnsan haklarının farkında oluş"

"İnsan psikolojisi hakkındaki yayınları seçmede dikkatli oluş"

Tepkide Bulunma

- -Uyarıcılara bilinçli tepkide bulunma, ilgilenme, zevk alma.
- -Uysal davranma, istekli olma, zevk alma, onaylama, karşılık verme, gönüllü olma.

"İnsan haklarına uygun davranmada istekli oluş"

"Sınıf kurallarına uymaya razı oluş"

Değer Verme

- -Tutum, değer ve inançların oluşumu.
- -Değerleri kabul etme, adanma, takdir etme, destekleme, inkâr etme, protesto etme, önemseme, savunma, taraf olma, özdeşleşme.

"Demokratik yaşam kurallarının önemini takdir ediş"

"İnsan haklarının korunumu için adanmışlık"

Örgütleme

- -Yeni değerler oluşturma, kendi içinde çelişmeyen yeni değerler sistemi oluşturma, değeri kendine mâl etme.
- -Değerler sistemine yenilerini ekleme, değerleri kuramlaştırma, örgütleme, formüle etme, kararlılık gösterme, hayata geçirme, uygulama.

"İnsan haklarının gereklerine uymada kararlı oluş"

"Sınıf kurallarına uymada kararlılık"

Kişilik Haline Getirme

- -Bireyin kişiliğine, alışkanlıklarına ilişkin davranışlar.
- -Otomatik olarak yapma, karakter haline getirme.

"İnsan haklarına uygun davranmayı alışkanlık haline getiriş"

Demokratik birey özelliklerine uygun bir kişiliğe sahip oluş"

S96,97

Devinişsel Alanın Alt Basamakları (Grobman'ın Sınıflaması)

Uyarılma

-Davranışın nasıl yapıldığını izleme, istenilen davranışı yapmak için vücudu hazır duruma getirme.

- -Gözlem yapma, beceriyi algılama, hazır olma.
- "Yüzme dersinde vücut hareketlerini gözleyebilme"
- ""bağlama çalmak için vücudu hazır hale getirebilme"

Kılavuzla Yapma

- -İşlem basamaklarını öğretmen ya da işi bilen biriyle birlikte araç-gereç kullanarak yapma.
- -Kılavuzun yaptığını taklit etme, model alma, destekle yapma.
- "Belirlenen parkuru öğretmen yardımıyla yüzebilme"
- "Bağlamada bazı sesleri öğretmen yardımıyla çıkarabilme"

Beceri Haline Getirebilme

- -İşi tek başına, yardım almadan, gereklerine uygun yapma.
- -İstenilen nitelikte ve sürede yapma, beceri düzeyinde yapma
- "Belirlenen parkurda istenilen nitelikte yüzebilme"
- "Bir eseri bağlamayla usulüne uygun icra edebilme"

Duruma Uydurma

- -Kazanılan davranışı yeni bir duruma uygulama, transfer etme ve genelleme.
- -Uyarlama, değiştirme, yeniden organize etme, kullanma.
- "Yüzme dersinde havuzda öğrendiği becerileri denizde de uygulayabilme"
- "Elde ettiği bilgilerle ilk kez karşılaştığı bir eseri bağlamayla çalabilme"

Yaratma

- -Devinişsel yönü ağır basan yeni ve benzersiz bir davranış örüntüsü oluşturma.
- -İnşa etme, tasarlama, birleştirme, yeniden ortaya koyma, üretme, benzeri olmayanı yapma, sentezleme.
- "Yeni bir yüzme stili oluşturabilme"

"Yeni bir bağlama çalma tekniği geliştirebilme"

Hedeflerin Yazımında Yaklaşımlar

Aşamalı Hedef Yazma Yaklaşımı

-Hedefler bilişsel, duyuşsal, devinişsel diye gruplanır. Hedef, hangi alandaysa ona uygun ifadeler kullanılır. Genellikle bilişsel ve devinişsel alanlar için ...ebilme, duyuşsal alan için ...ş kullanılır.

"Eğitim ve öğretim kavramları arasındaki farkı açıklayabilme"

Yeterliğe Dayalı Hedef Yazma Yaklaşımı

-Hedef ifadesinde koşul, standart ve davranış yer alır. Daha çok meslekî eğitim, beden eğitimi gibi devinişsel yönü ağır basan alanlarda kullanılır. Hedef cümlesi daha çok …ebilme ifadesiye biter.

"100 metrelik kum pisti (koşul) 15 saniyede (standart) koşabilme (davranış)"

Modüler Hedef Yazma Yaklaşımı

-Hedefler ...ecek ifadesiyle biter. Aşamalılık özelliği göstermeyen bağımsız üniteler ya da modüller için kullanılır. Son geliştirilen programlarda tercih edilmektedir.

"Program geliştirme dersi, programın ögeleri ünitesi için,

Bu üniteyi tamamladıktan sonra

- 1- Programın ögelerini sıralayabilecek
- 2- Ögeler arasındaki ilişkileri açıklayabilecek
- 3- Bir öğretim programını, ögeleri açısından değerlendirebileceksiniz.

Hedeflerin Davranışa Dönüştürülme Gerekçeleri

- -Ölçme ve Değerlendirme Yapmak
- -Eğitim Durumlarını Belirlemek
- -Öğretim programının niteliğini belirlemek

Öğretim süreçlerinde standartlaşmayı sağlamak

-Öğrenciyi bilinçlendirmek

Kritik Davranış: Hedefe ait davranışlar arasında hedefe ulaşıldığının en güçlü kanıtı olan davranıştır.

(Kasanın üzerinden takla attıktan sonra dengede duramayan birey hedefe tam olarak ulaşmış sayılmaz.)

İÇERİK

İçerik (konu, kapsam) nedir?

- -Programın "ne öğretelim?" sorusuna verilen cevaptır.
- -Hedeflere ulaşmada bir araçtır.
- -Hedeften sonra belirlenen ikinci ögedir.

İçerik Belirleme İlkeleri (İçeriğin Sahip Olması Gereken Nitelikler)

İçerik,

- -Hedeflerle tutarlı
- -Öğrencilerin gelişim düzeylerine, ilgi ve ihtiyaçlarına uygun
- -öğrencilerin öğrenme düzeylerine ve ön bilgilerine uygun
- -Bireysel ve toplumsal fayda sağlayıcı
- -Öğrenilebilir, güncel, geçerli ve öğrenciler için anlamlı
- -Bilimsel açıdan doğru
- -Özel bir alanla ilgili
- -Tümdengelim ilkesine uygun
- -Önceki öğrenmelere dayalı, sonraki öğrenmelere hazırlayıcı
- -Kendi içinde tutarlı ve ilişkili -Dikey kaynaşıklık (aynı ders), Yatay kaynaşıklık farklı dersler)-
- -Gerçek yaşamla bağlantılı, kullanılabilir, yararlı ve ekonomik
- -Olabildiğinde somutlaştırılmış

Sistematik ve aşamalı olmalıdır.

İçerik Düzenleme Yaklaşımları

<u>Doğrusal Yaklaşım</u>

- -Tyler ve Bloom tarafından geliştirilmiştir.
- -Bir bilginin öğrenilmesi için bir başka bilginin öğrenilmesi ön koşul ise kullanılır. (Tam öğrenmede olduğu gibi)
- -İçerik küçük parçalar halinde düzenlenir.
- -Bilinenden bilinmeyene gidilir.
- "Matematik dersinde konuların toplama-çıkarma-çarpma-bölme-dört işlemle problem çözme şeklinde sıralanması"

Sarmal Yaklaşım

- -Bruner tarafından ortaya atılmıştır, Yapılandırmacı yaklaşıma uygundur.
- -Konular yeri geldikçe tekrarlanır, her tekrarda yeni konuların eklenmesiyle kapsam sürekli genişler.
- -Yeni öğrenmeler, ön öğrenmelerin üzerine inşa edilir.

Modüler Yaklaşım

- -Vygotsky tarafından ortaya atılmıştır.
- -İçerik, öğrencinin kendi kendisine öğrenmesine imkân verecek, kendi içinde anlamlı bütünlüğe sahip bilgi kümeleri (modül) şeklinde düzenlenir.
- -Modüller arasında aşamalılık özelliği aranmaz.
- -Her modül kendi içinde doğrusal, sarmal ya da başka bir yaklaşımla düzenlenebilir.
- "Eğitim Bilimleri'nin 6 ayrı ders şeklinde düzenlenmesi"

Piramitsel Yaklaşım

- -İlk yıllarda ortak ve geniş konulara yer verilir. Sonraki yıllarda kapsam daraltılarak küçük birimlerde uzmanlaşma sağlanır.
- -Esnek bir yaklaşım değildir, içerik ayrıntılı ve kesin bir biçimde belirlenir.

-Konu merkezli program geliştirme yaklaşımına daha yakındır.

"Öğretmen eğitiminde önce ortak konular sonra uzmanlık alanına ilişkin konuların yer alması"

Çekirdek Yaklaşım

-Dewey tarafından geliştirilmiştir.

-Piramitsel yaklaşımda olduğu gibi ortak konuların her öğrenci tarafından öğrenilmesi, sürecin sonundaysa uzmanlaşma söz konusudur. Aralarındaki temel fark, çekirdek yaklaşımın uzmanlık seçeneği sunuyor olmasıdır.

"6 yıllık tıp öğreniminden sonra bireyin, istediği uzmanlık sahasına yönelebilmesi"

Konu Ağı-Proje Merkezli Yaklaşım

-Küçük projeler olarak belirlenen konular ve çalışma takvimleri öğrencilere verilir.

-Öğrenciler bireysel ya da grup olarak, öğrenme konuları arasında ilişkiler kurar ve içeriğe karar verir.

"Dönem ödevleri, sunu ya da proje ödevleri"

Sorgulama Merkezli Yaklaşım

-Dewey tarafından üretilmiştir.

-İçerik, öğrenci soruları temele alınarak düzenlenir.

-Öğrencilerin sorularına ve ihtiyaçlarına yanıt vermeyi gerekli gören İlerlemecilik felsefesini temele alır.

-Öğrenciyi en fazla merkeze alan yaklaşımdır.

-Eğitim düzeyinin yüksek olmasını gerektirdiğinden daha çok yüksek lisans öğrencileri için uygundur.

S112,113

Belirtke Tablosu

-Öğretim programında yer alan hedef-davranışlarla ilgili içeriğin birlikte gösterildiği iki boyutlu bir çizelgedir.-

-Tablonun bir boyutunda hedefler, diğer boyutunda bu hedeflere bağlı konu başlıkları ve alt başlıklar yer alır.

Belirtke Tablosunun İşlevleri

- -Dersin kapsamını nicel ve nitel olarak özetlemek
- -Değerlendirmede kullanılacak soru sayısını göstererek ölçme araçlarının kapsam geçerliliğini sağlamak
- -Eğitim durumlarını etkili ve verimli bir biçimde düzenlemek
- -Hedeflerin hangi ünite-konuda ve düzeyde yoğunlaştığını göstererek ünite-konuların önemine işaret etmek

Belirtke Tablosunda

- -Strateji, yöntem-teknikler
- -Sınama durumlarında kullanılacak soru maddesi
- -Araç gereçler
- -Gerçekleştirilecek etkinlikler
- -Öğrenme ortamının özellikleri
- -Ölçme araçları

bulunmaz.

S116

EĞİTİM DURUMLARI

Eğitim Durumları (Öğretme-Öğrenme Süreci) Nedir?

- -Programın hedef ve içerikten sonraki üçüncü ögesidir.
- -Bireyin, belirlenen hedeflere ulaşması için gerekli uyarıcıların düzenlenip işe koşulmasıdır.
- -Öğrenci açısından öğrenme yaşantıları düzeneği, öğretmen açısından da öğretme yaşantıları düzeneği olarak da adlandırılabilir.
- -Yöntem-teknikleri, öğrenme zamanını, etkinlikleri, öğrenme ortamının özelliklerini, işe koşulacak araçgereç ve materyalleri, öğretim hizmetinin niteliğini etkileyen değişkenleri (ipucu, pekiştirme, katılım, dönüt-düzeltme), biçimlendirme ve yetiştirmeye yönelik değerlendirme faaliyetlerini kapsar.

Eğitim Durumlarının Belirlenmesinde İlkeler

Hedefe Uygunluk

-Hedef, uygulama düzeyindeyse (dört işlemle problem çözme) eğitim durumlarında kullanılan yöntem, problem çözme olmalıdır. Hedef, devinişsel alanda ise gösterip yaptırma gibi bir yöntem kullanılmalıdır.

Öğrenciye Uygunluk

- -Öğrenciye özelliklerinin belirlenmesinde en etkili yol sınıf içinde gözlem yapmaktır.
- -Okulöncesinde eğitsel oyun ağırlıklı kullanırken ileriki dönemlerde bu teknik sıklıkla kullanılmaz.

İçerikteki Bilginin Özelliklerine Uygunluk

-Soyut ve karmaşık bilgilerin öğretilmesinde anlatım daha etkili bir yöntemdir.

Ekonomiklik

- -En az maliyet, bir taşla birçok kuş.
- -Problem çözme, hem bilişsel alanın uygulama düzeyindeki hedeflere ulaşmada en etkili yoldur hem de matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmede yardımcıdır.

Tutarlılık

-Herhangi bir dersteki hedeflere ulaşmak için düzenlenen öğrenme yaşantısı hem kendi içinde hem de diğer derslerle ilişkili olmalıdır.

Öğretim İlkelerine Uygunluk

-Öğretmen açıklık ilkesi gereği güzel konuşmalı, beden dilini etkili kullanmalıdır.

S123,124,125,126,127

Eğitim Durumlarının Temel Boyutları

Giriş (Bireyi öğrenmeye hazır hale getirme)

DİKKATİ ÇEKME

Öğretmenin Yapacakları

- -Soru sorma
- -Örnek olay, fıkra, anı anlatma, şarkı söyleme
- -Şekil, resim grafik gösterme

-Araç-gereç kullanma -Beden dili ve ses tonundan yararlanma Öğrenci Davranışları -Ders dışı faaliyetlerle ilgilenmeme -Disiplini bozucu faaliyetlerde bulunmama -Derse katılmaya istekli olma -Öğrenmelerin düzeyini ve kalıcılığını yükseltme GÜDÜLEME Öğretmenin Yapacakları -Konunun önemini açıklama -Öğrenilenlerin nerede, ne işe yarayacağını açıklama (hayatîlik) -Öğrencileri öğrenmeye istekli hale getirme -Konunun önceliğini açıklama Öğrenci Davranışları -Öğrenmeye ilgi ve isteğin artması -Öğrenmeye çaba harcama -Sorumluluklarını yerine getirme -Başarabileceğine inanma -Kendine amaçlar koyma -Güçlüklerden yılmama

HEDEFTEN HABERDAR ETME

-Dışsal faktörlere yükleme yapmama

Öğretmenin Yapacakları

-Öğrencileri neler öğrenecekleri konusunda bilgilendirme (Konu başlığını söylemek, hedeften haberdar etmek değildir.) Öğrenci Davranışları -Bilinçli olma -Öğreneceklerinin farkında olma -Kendisinden beklenenlerin ve sorumluluklarının farkında olma ÖNKOŞUL ÖĞRENMELERİ HATIRLATMA Öğretmenin Yapacakları -Gerekli önkoşul öğrenmeler bilinenden bilinmeyene ilkesi gereği hatırlatma -Yeni öğrenileceklerle önceki öğrenmeler arasında ilişki kurulmasını sağlama Öğrenci Davranışları -Öğrendikleriyle öğrenecekleri arasında bağ kurmak -Bilgiyi yapılandırma -Bilgiyi somutlaştırarak kalıcılığını artırma Geliştirme (Bireyin davranışının değiştiği yani öğrenmenin olduğu süreç) Öğretmenin Yapacakları -Öğretim etkinliklerini uygulama -Uygun yöntem-teknikleri işe koşma -Araç-gereç ve materyalleri öğrenme ortamında kullanma -Bilgi paylaşımı, iletişim ve etkileşimi sağlama -Öğrenci özelliklerini temele alacak öğrenme süreçleri düzenleme -Öğrenci katılımını sağlama -Uygun ipuçları verme

- -Pekiştireçlerden yararlanma
- -Dönüt- düzeltme işlemlerinden yararlanma
- -Davranış değişikliğini (öğrenmeyi) sağlama

Öğrenci Davranışları

- -Etkinlikleri yapma
- -Öğrenme sürecine aktif olarak katılma
- -Kullanılan yöntem-teknik gereği sorumluluklarını yerine getirme
- -Öğrenme ortamıyla etkileşimde bulunma
- -Araç-gereç ve materyalleri kullanma
- -Soru sorma, sorulan soruya cevap verme
- -Hedeflenen davranış değişikliğini gerçekleştirme (öğrenme)

Sonuç (Öğrenmelerin kontrolü ve kapanış)

Öğretmenin Yapacakları

- -Özet ve tekrar yapma
- -Eğitsel oyun kullanma
- -Öğrenme eksik veya yanlışlarını belirlemeye yönelik sorular sorma
- -Bir sonraki derse yönelik önerilerde bulunma

Öğrenci Davranışları

- -Öğrendiklerini organize etme
- -Özetleme
- -Öğrenmedeki eksik ve yanlışlarını fark ederek giderme
- -Bir sonraki ders için sorumluluklarını öğrenme

S129,130,131,132,133,134

Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanımı

İşitsel araçlar

-Radyo, teyp, ses bantları ve CD'ler

Görsel araçlar

-Ders kitabı, dergi, yazı ve gösterim tahtası, resim, şekil, harita, grafik, tepegöz, slayt, dia, projektör, data show, gerçek eşya ve modeller

Görsel-işitsel araçlar

-Televizyon-video, CD'ler, kuklalar

Teknoloji destekli araçlar

-Etkileşimli video, bilgisayar, etkileşimli bilgisayar, internet, iletişim uyduları

S136

Öğretim Materyali ve Araç-Gereç Belirlenmesinde İlkeler

- -Dersin hedef ve davranışlarına uygun olmalı (programla)
- -Basit, sade ve anlaşılır olmalı
- -Öğrenci gelişimine ve ihtiyaçlarına uygun olmalı
- -Amaç değil araç olmalı
- -Gerçek hayatla tutarlı olmalı, gerçek hayatı yansıtmalı
- -Öğrencinin kolay erişimine ve kullanımına uygun olmalı
- -Öğrenciye alıştırma ve uygulama yapma fırsatı sunmalı
- -Olabildiğince fazla duyu organına hitap etmeli
- -Dayanıklı olmalı
- -Dil, görüntü, ses vb. açısından nitelikli olmalı
- -Kolaylıkla geliştirilebilir ve güncellenebilir olmalı

Ders Kitabı

- -Ders kitabının görevi öğretmenin olmadığı ortamlarda öğrenciye bilgi vermek ve öğrenciyi yönlendirmektir.
- -Bilgi verme, bilgiyi dizgeleştirme, kendi kendine öğrenmeyi sağlama ve bilgiyi koordine etme gibi işlevleri vardır.
- -Ders kitabının sahip olması gereken nitelikler üç ana başlıktır: Görünüm, bilimsel içerik, dil ve anlatım.

S138,139

Öğretimde Materyal ve Araç-Gereç Kullanımının

Yararları

- -Öğrencilerin güdülenme düzeyini artırır.
- -İlgiyi derse çeker.
- -Birden fazla duyu organının kullanılmasını sağlar.
- -Öğretimin bireysel farklara uygunluğunu destekler.
- -Öğretimde çoklu ortamı oluşturur.
- -Öğrenmeyi somutlaştırır.
- -Alıştırma yapmayı sağlar.
- -Öğretimde açıklık ilkesini gerçekleştirir.
- -Kalıcı ve anlamlı öğrenmeyi sağlar.
- -Sözden tasarruf sağlar, zamanı iyi kullanmaya yardımcı olur.
- -Sürece çeşitlilik ve zenginlik katar.
- -Algılamayı kolaylaştırır, öğrenmeyi somutlaştırır.

Sınırlılıkları

- -Düşünme becerilerini azaltabilir.
- -Temin edilmesi ve taşınması zor olabilir.

- -Kullanım için zaman ve hazırlık yeterli olmayabilir.
- -Öğretmen kullanım için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmayabilir.

S141

Eğitim Durumlarını Düzenleme Kuralları

- -Edgar Dale'in çok sayıda duyu organından az sayıda duyu organına, kendi kendine edinilenden başkalarının yardımıyla edinilene doğru yapılandırdığı "Yaşantı Konisi"nin ortaya koydukları eğitim durumlarının belirlenmesi ve düzenlenmesi açısından çok önemlidir.
- -Buna göre yaşantıların en etkili olandan en az etkili olana doğru sıralanışı aşağıdaki gibidir:
- *Doğrudan edinilen maksatlı yaşantılar
- *Model ya da numunelerle edinilen yaşantılar
- *Dramatizasyonla edinilen yaşantılar
- *Gösteriler yoluyla edinilen yaşantılar
- *Gezi ve sergiler yoluyla edinilen yaşantılar
- *Televizyon ve hareketli resimlerle edinilen yaşantılar
- *Radyo, kaset, şerit ve resimlerle edinilen yaşantılar
- *Görsel sembollerle edinilen yaşantılar

İnsanlar

Okuduklarının %20'sini

Duyduklarının %30'unu

Gördüklerinin %20'sini

Hem görüp hem duyduklarının %50'sini

Görüp işittikleri ve söylediklerinin %80'ini

Görüp işitip dokunup söylediklerinin %90'ını

Hatırlarlar

Eğitim Durumu Değişkenleri

İpucu

- -Öğrencilerin harekete geçirilmesi veya istenilen davranışın yapılmasına yardımcı olan mesajların, hatırlatıcıların ya da uyarıcıların tümüdür.
- *Hedefe ulaştırıcı olmalı
- *Öğrencinin gelişim düzeyine uygun olmalı
- *Öğrencinin bilişsel gelişimine uygun olmalı
- *İlgi ve istek uyandırmalı
- *Öğrencinin ruhsal ve sosyal gelişimine zarar vermemeli
- *Olabildiğince çok duyu organına hitap etmeli
- "Yazılı-sözlü yönergeler, resimler, grafikler, sorular, jest-mimikler, açıklamalar..."

Katılım

- -Öğrencinin, öğrenme ortamıyla etkileşimidir.
- *Katılımı sağlayıcı yöntem-teknikler kullanılmalı
- *Öğrenciler, öğrenmeye ilgili ve istekli kılınmalı
- *Demokratik bir sınıf ortamı düzenlenmeli
- *Önkoşul davranışlarda eksiklik varsa giderilmeli
- *Öğrenme ortamında gerekli araç-gereçlerden yararlanılmalı
- "Öğrencinin soru sorması, cevap vermesi, etkinliklerde yer alması, örnek vermesi, açıklama yapması veya öğrenmeyi zihinsel olarak gerçekleştirmesi"

Pekiştirme

- -Bir davranışın görülme sıklığını artırma işidir.
- *Sadece istenen davranışı takip etmeli

- *Bireysel farka, yaşa, cinsiyete uygun olmalı
- *Öğrenci için anlamlı olmalı
- *Her zaman aynı pekiştireç kullanılmamalı
- "Doğru cevap verene yıldız vermek"

Dönüt-Düzeltme

- -Dönüt, öğrenciye, hedef davranışın kazanılıp kazanılmadığı konusunda bilgi vermektir. Düzeltmeyse eksiklerin tamamlanması veya yanlışların giderilmesidir.
- *Hedeflerle tutarlı olmalı

Öğrencinin gelişim düzeyine uygun olmalı

- *Yönlendirici ve güdüleyici olmalı
- *Açık ve anlaşılır olmalı
- " 'Doğru, eksik' gibi ifadeler dönüt, tamamlama işlemleri düzeltmedir."

S148,149,150,151,152,153