

İLKÖĞRETİM BİRİNCİ KADEME SANAL DERS UYGULAMA PROGRAM ÖRNEĞİ

Nur BIÇAKÇI

TED İstanbul Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu

BDE Öğretmeni

nurbicakci@hotmail.com

Özet

İlköğretim birinci kademedeki yapılan Bilgisayar Destekli Öğretimin alışlagelmış ders uygulamasından farkı, somut öğrenme döneminde olan öğrencilerin daha çok duyu organlarına hitap etmesi ve seçici algılarını çekebilmesidir. Bu amaçla :

- * Anlatım,
- * Çoktan seçmeli test,
- * Boşluk doldurma testi,
- * Oyun

yöntemleri kullanılarak öğrencilerin kişisel bilgisayarlarında bu derslerden yararlanmalarını sağlamak ve kendilerine, bilgiye ulaşma aracı olarak bilgisayarı kullanma alışkanlığı kazandırmak için;

İlköğretim4.sınıf Fen Bilgisi dersi kapsamında "Çevremizi Tanıyalım" ünitesinin "İçinde Yaşadığımız Doğada Neler Var ? " konulu örnek sanal ders hazırlanmıştır.

Derslerin hazırlanmasında; PC, İnternet, İnternet ve Windows 2000 (Paint, Word), İnternet Explorer, Makromedia (Dreamweaver3, CourseBuilder, Flash5)' den yararlanılmıştır.

Bu uygulamalarla ilgili araştırmalar devam etmekte olup, istatistiksel bulgular ileride açıklanacaktır.

Teknolojinin yeni araçlarını kullanıma sokarak iletişim biçimlerini değiştirmesi, bireylerin daha fazla niteliklerle donanımlı olarak yetişmeleri beklentisini doğurmaktadır. Yenilikler ve yeni beklentiler de okul, öğrenme ortamlarının yapısında değişiklikleri zorunlu kılmaktadır. Çağımızın öğretmeni bu değişimlere açık olmalı, araştırma ve geliştirme etkinlikleriyle değişen mekanizmaları kendisi yaratacak düzeye gelmeli. Öğrencileri de bu yeni bilişim çağına ayak uyduracak, üretken ve yaratıcı kişiler olarak yetiştirmelidir. (1).

Bilgisayar Destekli Eğitim için hazırlanan derslerde; öğrencilerin aşağıda belirtilen bu yeteneklerini geliştirmeleri için hem bilgiler sanal ortamda somutlaştırılabilir, hem de öğrenci, kurallara uymaması durumunda bilgisayar tarafından uyarılabilir.

Piaget'e göre; Somut işlem dönemindeki 7-11 yaşları arasındaki çocuklar;

- Muhakeme yoluyla somut problemleri çözebilir. Her zaman somut objeler ifadesinde düşünebilirler.
- Korunumu kavrayabilir. (Bir maddenin yer ve şekil değiştirmesiyle miktar,ağırlık ve hacminin değişmeyeceğini)
- Sınıflama, sıralama ve tersine çevirmeyi başarabilir, ama soyut değil, her zaman somut objeler ifadesinde düşünebilirler.
- Büyük ölçüde kuralları anlama yeteneğini geliştirirler. (2)

Bilgisayar Destekli Eğitimin temelinde oyun yatmaktadır. Bilindiği gibi oyun çocuğun işidir bu nedenle, çocuklar için oyunla öğrenme çok etkili bir yol olmaktadır.. Öğrencilerin; bilgisayara olan yakın ilgileri ve bilgisayarı oyun olarak görmeleri yanında, hazırlanacak derslerde hareketli resimler ve sesler gibi uyarıcıların da kullanılmasıyla dikkatleri daha fazla çekilebilmektedir. Bu konuda Bloom (3), okul başarısının çeşitli koşullar altında değişikliğe uğratılabileceğini ve olumlu öğrenme koşullarında öğrencilerin yüksek öğrenme düzeylerine çıkarılabileceğini söylemiştir.

Bilgisayar Destekli Eğitim, öğrencinin görüşlerini sıraya koymasına, parçalara bölerken bütünü hatırlamasına yardımcı olabilmektedir. Böylece; 7-11 yaşları arasında somut işlemler dönemindeki çocuğun, bütün ve onun parçalarının çeşitli düzenlemelerini aynı anda düşünme yeteneğini geliştirmektedir.(2)

Bruner'e göre (7); bütün çocukların içinde öğrenme olgusu vardır ve öğrenme, içten güdüleme yoluyla daha kolay oluşur. İçten güdülemenin en güzel örneği merak duymaktır. Doğal bir bilgi kuramcısı olan çocuk, sürekli hipotezler kurarak kendisine sağlanan bilgileri test eder ve yanlış görünce de tümüyle değiştirir. Bilgisayar Destekli Eğitim çocuğun bu

süreçleri kazanmasına aracılık etmekte, yalnız bilgi ve becerileri değil onların nasıl düşünülüp öğrenileceğini de göstermektedir.(5)

Öğrenmenin kalıcı olabilmesi için, bilgi düzeyinde değil kavrama ve değerlendirme düzeyinde olması gerekmektedir. Bunun için de buluş yolu, güdümlü tartışma, örnek olay yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır. (4)

En iyi öğrenme bedenini, duyguların, duyuların ve zihinsel hazır bulunuşluğun işe katıldığı, yaparak-yaşayarak öğrenmedir. Öğrenme yaşantısı bir öğrenci ile bu öğrencinin tepkide bulunabileceği dış çevre koşulları arasındaki etkileşim anlamındadır. Öğrenme, öğrencinin etkin katılımıyla oluşur; öğrenci öğretmenin yaptığını değil, kendi yaptığını öğrenir. Kısaca, öğrenci bilgi verilen değil, bilgiyi alan ve inşaa edendir. Öğretmen hazırlığını yapar, gerekli materyali ve ortamı hazırlar ve öğrenme ortamında öğrenciye deneme ve keşfetme fırsatları yaratır, öğrenmeye kılavuzluk eder. (1) Ancak ders hazırlayıcısı için öğrenci merkezli ders hazırlamak geleneksel yöntemden çok daha zahmetlidir. Hele bu ders bilgisayar ortamı için hazırlanıyorsa çok daha zahmetli olmaktadır.

Öğrencilerin kişisel bilgisayarlarda çalışmasıyla **tam öğrenme**'yi gerçekleştirebilmelerine olanak sağlanmaktadır. Bloom (3); öğrencilere duyarlı ve planlı bir öğretim hizmeti sağlanması gerektiğini, öğrenme güçlükleriyle karşılaşanlara yerinde ve zamanında yardım edilmesinin doğru olacağını, onlara tam yani önceden kararlaştırılan yetkinlikle öğrenmeleri için yeterli zaman verilmesini ve onlar için de anlamlı olan bir 'tam öğrenme' ölçütü belirlendiğinde hemen hemen bütün öğrencilerin yüksek düzeyde bir öğrenme gücü geliştirebileceklerini belirtmiştir.

Anlatımla gerçekleştirilen klasik öğretim yöntemine göre, Bilgisayar Destekli Öğretim yöntemi; hareketli resimlerden de yararlanarak hem kulağa hem göze hitap ederek, öğrenmeyi daha anlamlı yapıp, uzun süreli bellekte depolanmasını, gerektiğinde de daha önce öğrendiklerini kısa süreli belleği getirip yeni bilgileri bunun üzerine inşaa etmesini sağlayabilmektedir.

Biz de; bu gözlemlerin ışığında, hataların en aza indirilmesi ve bilişim teknolojilerinden öğretim alanında yararlanarak öğrencide istedik davranışların oluşumuna daha çabuk ve tam olarak ulaşmak amacıyla ve piyasadaki mevcut araçların (çeşitli firmalara ait CD'ler) bu konuda yeterli bulunmaması nedeniyle, ilköğretim okulumuzda derslerimizin bir kısmını sanal dersler şeklinde hazırladık.

Yöntem-Gereçler

Bilgisayar Destekli Eğitim derslerinin hazırlanmasında PC, İnternet, İnternet ve Windows 2000 (Paint, Word), İnternet Explorer, Makromedia (Dreamweaver3, Flash5, CourseBuilder)'den yararlanıldı.

ÖRNEK UYGULAMA

Dördüncü sınıflar için Fen Bilgisi uygulama programı

ÇEVREMİZİ TANIYALIM (İçinde Yaşadığımız Doğa)

Öğrenci Kazanımları

Bu üniteyi başarıyla tamamlayan her öğrenci;

1. Canlı ve cansız doğayı gözlemleyerek doğanın nelerden oluştuğuna örnekler verir.
2. Havanın varlığına günlük yaşamdan örnekler verir.
3. Havanın değişkenliğine (sıcaklık farkından doğan) günlük yaşamdan örnekler verir.
4. Rüzgârın nasıl oluştuğunu bilir.
5. Rüzgâr şiddeti ile yel, rüzgâr, tayfun, fırtına, kasırga, hortum arasında ilişki kurar.
6. Hortum ve kasırganın nerelerde ve hangi koşullarda oluşabileceğini belirtir.
7. Meteorolojinin günlük yaşamımızdaki önemini fark eder.
8. Suyun doğada dolanımını örneklerle açıklar.
9. Bulut ve yağmurun oluşumunu bilir.
10. Bulut çeşitlerini tanıır.
11. Suyun doğada 3 halde bulunduğunu bilir.

b) Ünitenin bölümleri

- Ünite konularının bir ana menüden linklerle gidilen sayfalarda işlenmesi
 - Ünitenin sonunda çoktan seçmeli ve boşluk doldurma testi bulunmaktadır. Her iki çeşit testte de sorunun altında öğrencinin o sorudan aldığı puanı, testin sonunda da tüm testten aldığı puanı belirten bölüm ayrılmıştır.
 - Öğrencinin isterse ana menüye dönmeden konulara ard arda gidebilmesi için her konunun sonunda bir sonraki konuya link verilmiştir.
 - Dersin işleniş sırasında öğrencilerin interaktif olarak katılmalarını sağlayan Bulut oluşumu ve Yağmur oluşumunu öğrencinin basamaklarla takip ettiği ekran hazırlanmıştır.
 - Eğitici oyunlar ile öğrenilenlerin kalıcı olması konusunda çalışılmıştır.
- c) Yöntemler
- Anlatım.
 - Bilgisayarda interaktif çalışma
Bulut oluşturalım
Yağmur yağdıralım
 - Testler
Çoktan seçmeli test
Boşluk doldurma testi.
 - Eğitici Oyunlar
Eşini Bul
Canlıları Koy
Bulmaca
 - Çizgi film
Damlacığın Serüveni

Açıklama:

Bu ders, ünite öğrencilerle sınıfta öğretmeni tarafından işlendikten sonra Bilgisayar Destekli Eğitim Laboratuvarında işlenmiştir. Daha sonra okulun Web sitesine konularak, öğrencilerin evlerinden internetle bu bilgilere ulaşabilmeleri sağlanmıştır.

Bulgular

Bu uygulamalarla ilgili araştırmalar devam etmekte olup, istatistiksel bulgular ileride açıklanacaktır.

Tartışma-Sonuç

Derslerin programlama kısmı bitirildikten sonra, derslerde kullanılan dilin öğrenciyeye uygunluğu ve Türkçe kurallarına uyumu; Rehberlik uzmanları, Türkçe Öğretmenleri ve Sınıf Öğretmenleri ile tartışılmış aksaklıkları giderildikten sonra 6 şubeye Sınıf öğretmenleri ile birlikte uygulanmıştır. Uygulama sırasında görülen eksiklik ve aksaklıklar düzeltilmiştir.

Geliştirme çalışmaları aralıksız devam etmektedir.

Uygulamalar sonucunda öğrencilerin bilgisayar destekli öğrenme konularına severek katıldıkları, hem çok neşeli bir ders geçirdikleri, hem de dersin hedeflerine ulaşıldığı, oyunla ve buluş yöntemi ile öğrenmelerinin sağlandığı, yapılan testlerdeki puanlarının yüksek olduğu saptanmış, sınıf öğretmenlerinin ifadesi ile “tam öğrenme”nin gerçekleştiği görülmüştür.

KAYNAKÇA:

1. Akpınar, Yavuz Bilgisayar Destekli Öğrenme ve Uygulamalar, Ankara:Anı Yayıncılık,1999
2. Charles, C.M, Çeviri Ülgen Gülten, Öğretmenler için Piaget ilkeleri Ankara: Anı Yayıncılık,1999
3. Bloom Benjamin S., Çeviri, Özçelik Durmuş Ali İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme İstanbul: Milli Eğitim Basımevi,1995
4. Sönmez Veysel Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı Ankara: Pegem,1994

5. Arı Meziyet, Bayhan Pınar Okul Öncesi Dönemde Bilgisayar Destekli Eğitim İstanbul:Epsilon,1999
6. Erden,Münire – Akman,Yasemin Eğitim Psikolojisi, Ankara: Arkadaş Yayınevi,1995
7. Bruner, S. The Process of Education., Cambridge ABD, Harvard University Press., 1961
8. Kaptan Fitnat Fen Bilgisi Öğretimi, Ankara . Anı Yayıncılık , 1998
9. Watt Fiona , Çeviri Özüaydın Nasım, Yaşadığımız Gezegen, Ankara, Tübitak , 1998
10. Watt Fiona-Wilson Francis ,Çeviri: Bağcı Gökhan Barış, Hava ve İklim, Ankara, Tübitak, 1999
11. Spurgeon Richard, Çeviri: Yurtören Deniz, Ekoloji, Ankara, Tübitak, 2000

İnternet Adresleri:

<http://www.tedistanbul.k12.tr/>
<http://www.teachers.net/lessons/posts/>
<http://kids.infoplease.com/>
<http://www.educatng.net/fun.asp>
<http://www.enchantedlearning.com/Rhymes.html>
http://www.education-world.com/a_sites/

Yazışma Adresi:

Nur BIÇAKÇI
BDE Öğretmeni
TED İstanbul Koleji Vakfı Özel İlköğretim Okulu
Çavuşbaşı Köyü, Saip Molla Çiftliği,
Acarkent D Kapısı
Beykoz – ISTANBUL - TURKEY