



**TÜRKİYE BİLİMSEL ve TEKNİK ARAŞTIRMA
KURUMU**

LİSE ÖĞRENCİLERİ ARASI ARAŞTIRMA PROJELERİ YARIŞMASI

KİMYA PROJESİ

**BİLEŞİKLERİN
OYUNU**



Hazırlayanlar:

Betül UÇKAN

Pelin YÜKSEL

2010



**AMASYA BİLİM VE SANAT
MERKEZİ**

BİLEŞİKLERİN OYUNU

Giriş:

Yaşadığımız dünyanın tanınması, bilimin elementleri bulması ve özelliklerini keşfetmesiyle anlam kazanmıştır. Elementler hayatın alfabesi gibidir. Amacımız Periyodik tablodaki elementlerden yola çıkarak; oluşan bileşikleri tanıyıp, adlandırıp ve özelliklerini eğlenceli şekilde öğretmektir. Bunun içinde bileşiklerin oyunu adlı oyun seti geliştirilmiştir.

Bilgisayar ve kırtasiyelerde öğretici ve eğitici oyun setleri araştırıldı, ancak daha önce Kimya Dersi için hazırlanmış öğretici bir oyuna rastlanılmadı. Şu an piyasada bulunan oyunların yapılış ve oynanış yöntemlerinden yola çıkılarak bileşiklerin oyunu hazırlandı.

Benzer çalışmalardan oyun düzeni ve kuralları örnek alınmasına rağmen daha basit ve kolay oynanabilir olmasına dikkat edildi. Ayrıca sıkılmadan ve eğlenceli bir şekilde bileşikler ünitesindeki ezber içerikli olan bileşiklerin adlandırılması, özellikleri ve kullanım alanlarının öğretilmesi hedeflenmiştir.

Amaç: Kimya Dersinde bileşiklerin adlandırılması, özellikleri ve kullanım alanlarının eğlenceli şekilde öğretilmesidir.

Hedefler:

- 1.Bileşiklerin adlandırılması, özellikleri ve kullanım alanlarının öğretilmesi.
- 2.Bileşiklerin oyununu evde kendi yaparak, oynayabilmesi.
- 3.Kimya dersinin sevdirmesi ve eğlenceli bir hale getirilmesi.
- 4.Kimya dersindeki diğer ezber ağırlıklı üniteler içinde bu oyun şablonunun uygulanabilmesi.

Yöntemler:

Projemizde kaynak tarama, uygulamalı test, gözlem ve model oluşturma yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Bilgisayar ve kırtasiyelerde öğretici ve eğitici oyun setleri araştırıldı. Borsa, Monopoli, Metropol, Çocuk Cenneti, Osmanlı Torunu Son Şehzade vb. oyun setlerine ulaşıldı. Bunların nasıl oynandığı öğrenildi. Kimya 9.sınıf müfredatındaki 2.Ünite olan “Bileşikler”in kazanımları ve etkinlikleri tarandı.

Bileşikler hakkında bilgi ve resim toplandı. Bilgi kartları, soru kartları ve sertifikalar hazırlandı. Ayrıca oyun un nasıl oynanacağı hakkında kılavuz ve katalog hazırlandı. Topaç veya zar yardımıyla oyunun oynanması amaçlandı.

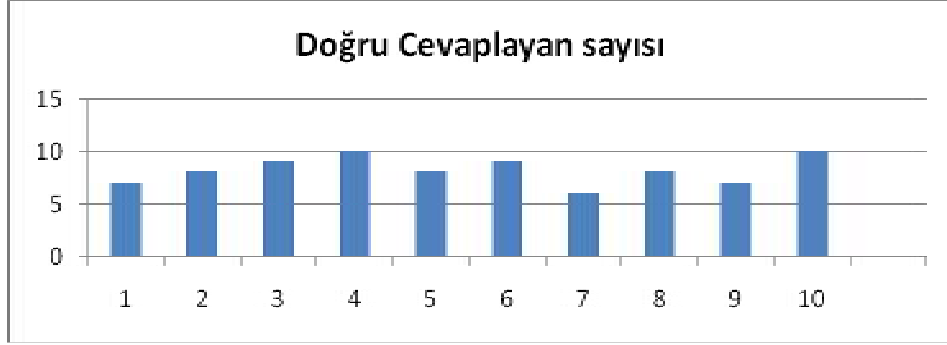
Bilgisayar Power Point programında oyunun şablonu oluşturuldu. Yazıcıdan çıktı alınıp üzeri şeffaf yapıştırıcı asetat olan(dcfix) ile kaplandı.

Oyunumuzun yararlarını tespit amaçlı on soruluk(doğru-yanlış, boşluk doldurma, test ve çoktan seçmeli) uygulama ile, oyunu oynayacak 20 öğrenciye test edildi. Oyunu oynadıktan sonra aynı uygulama ile öğrenciler tekrar test edildi. Hazırlanan sorulara verdikleri cevapların doğruluk düzeyi tespit edildi.

Oyun Öncesi Uygulama

Öğrenci Sayısı:20

Sorular	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Doğru Cevaplayan sayısı	7	8	9	10	8	9	6	8	7	10



Oyun Sonrası Uygulama

Öğrenci Sayısı:20

Sorular	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Doğru Cevaplayan sayısı	16	15	18	15	16	18	14	19	18	17



Uygulama öncesi sorulan 10 soruya; oyun sonrası da sorulduğunda, doğru cevaplayanların sayısının grafik ve çizelgelerde de gözlemlendiği gibi %100 lük bir artış görülmüştür.

Sonuç ve Tartışma

Yaptığımız oyun seti ile 9. Sınıfın 2.Ünitesi Bileşikleri kolay ve eğlenceli bir şekilde öğrenildiği gözlenmiştir. Yaptığımız uygulama sonucu da bunu doğrulamıştır. Yaptığımız oyun seti okullardaki farklı konulara uygulanarak geliştirilebilir.

Kaynaklar:

www.biltek.tubitak.gov.tr

www.kimyaokulu.com

❁ www.vikipedi.com

❁ www.ks-games.com

❁ Orta ğretim Kimya 9 Ders Kitabı

Katkıda bulunanlar: Danışman ğretmenlerimize ve okul mdrmze projemizdeki yardımlarından dolayı teşekkür ediyoruz.

Betül UÇKAN
Amasya Anadolu Lisesi
9. Sınıf ğrencisi

Pelin YÜKSEL
Amasya Anadolu ğretmen Lisesi
9. Sınıf ğrencisi