

GÖRME YETERSİZLİĞİNDEN ETKİLENEN ÖĞRENCİLERE KAVRAM ÖĞRETİMİNE YÖNELİK BİR ETKİNLİK TASARIMI VE ETKİNLİĞİN BAŞARIYA ETKİSİ: ISI İLETKENİ VE ISI YALITKANI



Mustafa SÖZBİLİR
S. Levent ZORLUOĞLU
Aydın KIZILASLAN

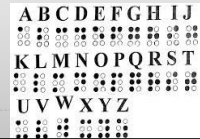
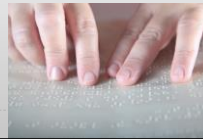
Bireyler, eğitim süreci ile bilgi toplumunun bir parçası olmaktadır. Bu süreçte bireyler, olay ve olgular hakkında deneyimler edinmektedir. Bireylerin deneyimleri anlamlı bütünlükler oluşturmakta ve bu bütünlükler sayesinde, kavramlarla edindikleri deneyimleri birleştirerek öğrenme sürecini gerçekleştirmektedir. Yetersizliği olmayan bireylerde öğrenme bu şekilde gerçekleşirken yetersizliği olan bireylerin öğrenebilmesi için bireyin öğrenmesini destekleyici yöntemler kullanılması gerekmektedir.

Görme yetersizliğinden etkilenen öğrenciler görme duyusundan kaynaklanan sebeplerden dolayı öğrenirken dezavantajlı durumdadırlar.

Görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilerin dezavantajlı durumlarını avantajlı hale getirebilmek için öğretim programında bazı uyarlamalara gidilmesi gerekmektedir.



Görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilerin, diğer öğrencilerden öğretimsel açıdan alan bilgisi derslerinde görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilere yönelik öğretim süreçlerinin planlanması, öğrenci odaklı etkinlik tasarımı ve etkinlikle ilgili materyallerin geliştirilmesi gerekmektedir.



Bir etkinlik tasarlanırken ve uygulanırken şunlara dikkat edilmelidir:

- ✓ Kazanım içeriğinin doğru tespit edilmeli,
- ✓ Kazanım içeriğinde hangi kavramların kazandırılacağı belirlenmeli,
- ✓ Yeni öğretilen kavramla daha önceden öğrenilmiş kavramlar ilişkilendirilmeli,
- ✓ Etkinlik, kazanım ve kavram ilişkisi somut hale getirilmeli,
- ✓ Etkinliğin grupla mı yoksa bireysel mi uygulanacağını belirlenmeli.

Araştırmanın Konusu

Görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilere fen öğretiminde öğrencilerin kavramları öğrenme ve algılamada yaşadığı sıkıntılar dikkate alınarak görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilerin kavram öğretimine yönelik bir etkinlik tasarlamak ve bu tasarımın etkililiğini test etmek bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

Araştırma Problemi

Isı iletkeni ve ısı yalıtkanı kavramlarının öğretimine yönelik geliştirilen öğretim materyallerinin görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilerin kavramsal gelişimlerine etkisi nedir?

Çalışmanın Amacı

Çalışmada öğretim materyallerini, stratejilerini ve etkinliklerini tek bir şemsiye altında toplamak ve tespit edilen sorunları gidermeye yönelik ürün ortaya çıkarmak ve bu ürünün başarıya etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır.

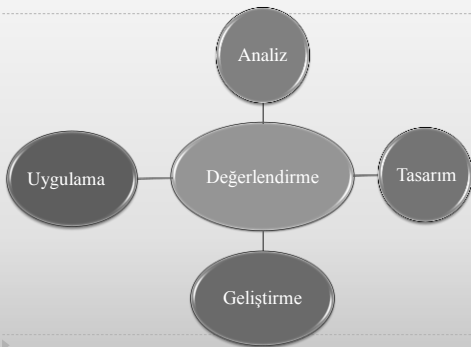
Yöntem

Çalışma tasarım tabanlı araştırma yöntemi ve ADDIE tasarım modeli kullanılmıştır.

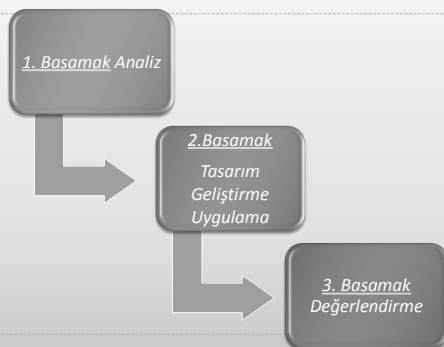
Tasarım Tabanlı Araştırma



ADDIE Tasarım Modeli



Çalışma üç aşamada gerçekleştirilmiştir:



Çalışma Grubu

| Öğrenci Kodu | Görme Düzeyi |
|--------------|--------------|
| Ö1 | Az gören |
| Ö2 | Görmeyen |
| Ö3 | Az gören |
| Ö4 | Görmeyen |
| Ö5 | Görmeyen |
| Ö6 | Az gören |
| Ö7 | Az gören |
| Ö8 | Az gören |

Geliştirilen ve Kullanılan Materyaller



Isı iletkeni ve ısı yalıtkanı kavramlarını belirleme materyali



Konuşan Termometre

Öğretimin Gerçekleştirilmesi

Kazanım

6.6.1.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.

Ön Test-son Test Başarı Durumları

| Kazanım | Ö1 | | Ö2 | | Ö3 | | Ö4 | | Ö5 | | Ö6 | | Ö7 | | Ö8 | | % Başarı | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----------|------|--|
| | ÖT | ST | ÖT | ST | ÖT | ST | ÖT | ST | ÖT | ST | ÖT | ST | ÖT | ST | ÖT | ST | ÖT | ST | |
| 6.6.1.1 | 20 | 60 | 0 | 60 | 80 | 80 | 0 | 40 | 20 | 40 | 0 | 80 | 0 | 40 | 40 | 100 | 20 | 62.5 | |

Görüşme ve Son Test Sorularına Göre Başarı Durumları

| Kazanım | Ö1 | | Ö2 | | Ö3 | | Ö4 | | Ö5 | | Ö6 | | Ö7 | | Ö8 | | % Başarı | | |
|---------|-----|----|-----|----|-----|----|------|----|------|----|-----|----|-----|----|-----|-----|----------|------|--|
| | G. | ST | G. | ST | G. | ST | G. | ST | G. | ST | G. | ST | G. | ST | G. | ST | G. | ST | |
| 6.6.1.1 | 100 | 60 | 100 | 60 | 100 | 80 | 66.6 | 40 | 83.3 | 40 | 100 | 80 | 100 | 40 | 100 | 100 | 93.7 | 62.5 | |

Sonuç ve Öneri

- ▶ Çalışma sonunda öğrencilerle yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelere göre %93.7 ve akademik başarı testine göre ise %62.5 oranında başarı sergiledikleri görülmüştür.
- ▶ Öğrenciler, başarı testinde gözlenen düşük başarının sebebi olarak okuma yazma konusundaki zayıflıklarına bağlı olarak çoktan seçmeli soruları okuyup anlamada zorlandıklarını ifade etmişlerdir.
- ▶ Görüşmelerde, öğrenciler öğrendiklerini rahatça ifade edebildiklerinden dolayı başarı durumlarının yüksek çıktığı düşünülmektedir. Bu nedenle görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilerin başarılarının tespitinde yazılı sınavlar yanında sözlü sınavlarında kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

- ▶ Etkinliklerde materyallerin dokunsal (tactile) olmasına veya sesli materyaller aracılığıyla kavram öğrenimini desteklemesine dikkat edilmiştir. Öğrenciler bu sayede öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bu nedenle görme yetersizliği olan öğrencilere dokunma veya işitme duyu organlarından en az birine hitap edecek şekilde etkinlik tasarımının yapılması uygun olacaktır.
- ▶ Etkinlik öğrencilerin bireysel olarak gerçekleştirmesini destekleyecek şekilde tasarlanmasına rağmen öğrencilerin güvenliğini sağlamak amacıyla öğretmen etkinlik gerçekleştirirken yönlendirme yapmış ve bazı durumlarda öğretmen müdahil olmuştur. Bu durum bazı öğrencilerin cesaretini kırmıştır. Öğrenci cesaretinin kırılmaması için daha güvenli materyaller geliştirilmeli yada güvenlik önlemleri iyi alınmalıdır.

TEŞEKKÜRLER

Güzel nesiller yetiştirmek için her bireyi önemsemek gerekir. Engellilerin engel olmadığının farkına varmak ve gelecek nesillere engel çıkarmamak için engellileri önemsiyelim...

S.Levent ZORLUOĞLU