

**“FLIPPED CLASSROOM” MODELİYLE  
HAZIRLANAN  
DERSE İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN VE  
DERS BAŞARILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ  
Hasan Celal BALIKÇI  
DANIŞMAN  
Yrd. Doç. Dr. Levent ÇELİK

İNTERNET VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ YÖNETİMİ  
ANABİLİM DALI  
Şubat, 2015

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**“FLIPPED CLASSROOM” MODELİYLE  
HAZIRLANAN DERSE İLİŞKİN  
ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN VE DERS  
BAŞARILARININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Hasan Celal BALIKÇI**

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. Levent ÇELİK**

**İNTERNET VE BİLİŞİM  
TEKNOLOJİLERİ YÖNETİMİ  
ANABİLİM DALI**

**Şubat, 2015**

## TEZ ONAY SAYFASI

Hasan Celal BALIKÇI tarafından hazırlanan “Flipped Classroom Modeliyle Hazırlanan Derse İlişkin Öğrenci Görüşlerinin ve Ders Başarılarının Değerlendirilmesi” adlı tez çalışması lisansüstü eğitim ve öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca 06/02/2015 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **İnternet ve Bilişim Teknolojileri Yönetimi Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

**Danışman** : Yrd. Doç. Dr. Levent ÇELİK

**Başkan** : Doç. Dr. İsmail Hakkı NAKİLCİOĞLU  
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi,

**Üye** : Yrd. Doç. Dr. Ertuğrul ERGÜN  
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Uzaktan Eğitim MYO,

**Üye** : Yrd. Doç. Dr. Levent ÇELİK  
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,

Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun  
...../...../..... tarih ve  
..... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

.....  
Prof. Dr. İbrahim EROL  
Enstitü Müdürü

**BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI**  
**Afyon Kocatepe Üniversitesi**

**Fen Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;**

- Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

**beyan ederim.**

06/02/2015

**İmza**  
**Hasan Celal BALIKÇI**

**ÖZET**  
Yüksek Lisans Tezi

**“FLIPPED CLASSROOM” MODELİYLE HAZIRLANAN DERSE İLİŞKİN  
ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN VE DERS BAŞARILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Hasan Celal BALIKÇI  
Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
İnternet ve Bilişim Teknolojileri Yönetimi Anabilim Dalı  
**Danışman:** Yrd. Doç. Dr. Levent ÇELİK

Araştırmanın amacı, meslek yüksekokulları bilgisayar programcılığı bölümü birinci sınıf müfredatındaki Web Editörü dersinde kullanılan “Flipped Classroom” modeline ilişkin öğrenci görüşlerinin belirlenmesi ve akademik başarının incelenmesidir.

Araştırma 2013-2014 akademik yılı bahar döneminde Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Programı 1. Sınıfında öğrenim gören, 17’si deney gurubu, 17’si kontrol gurubu olmak üzere iki gruptaki toplam 34 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma ön-test son-test deney-kontrol gruplu gerçek deneme modelinde yürütülmüştür. Araştırmanın bağımsız değişkeni; Flipped Classroom modelinin uygulanışıdır. Bağımlı değişken ise öğrencilerin akademik başarılarıdır. Araştırma grupları yansız bir şekilde oluşturulmuştur. Deney grubu ile Flipped Classroom modeline uygun olarak, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemle ders işlenmiştir.

Araştırma hipotezi test edilirken bağımsız örneklem “t-testi” kullanılmış ve SPSS 18.0 paket programı yardımıyla sonuçlar analiz edilmiştir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre deney grubunda uygulanan Flipped Classroom modeli ile kontrol grubunda uygulanan derslerin akademik başarı notları arasındaki fark istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur.

Flipped Classroom modeli ile işlenen dersin deney grubunda akademik başarı ve öğrencilerin derse karşı görüşlerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.

**2015, x + 59 sayfa**

**Anahtar Kelimeler:** Flipped Classroom, Eduongo, İşbirlikli Öğrenme, Aktif Öğrenme.

**ABSTRACT**  
M. Sc. Thesis

EVALUATION OF THE SUCCESS OF THE LECTURES PREPARED WITH  
“FLIPPED CLASSROOM” MODEL AND STUDENTS' OPINION

Hasan Celal BALIKÇI

Afyon Kocatepe University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Management of Internet and Information Technologies

**Supervisor:** Asst. Prof. Dr. Levent ÇELİK

The purpose of this research is to examine students' opinion and academic success of the Flipped Classroom model introduced to 1st grade students in the Web Editing Class at the Department of Computer Programming at a Vocational School.

The research was carried out at the Siverek Vocational School of Harran University during the Spring Semester. 34 first grade students from the Department of Computer Programming, 17 in experiment group and 17 in control group were involved in the study. This research is based on true experimental model with pre-test post-test, experiment-control groups. Independent variable of the research is the introduction of Flipped Classroom Model. Dependent variable is the academic success level of the students. The research groups have been formed in a neutral way. In experiment group, lectures were given with Flipped Classroom model while traditional lecturing methods were used in control group.

Hypothesis of the research was tested with an Independent-Samples “t-test”. The results were analyzed with SPSS 18.0 program. According to results of the research, the difference between academic success of the lectures with Flipped Classroom model in the experiment group and academic success of the lectures in the control group are found to be statistically meaningful.

It has been determined that lectures given with Flipped Classroom model contributed positively to academic success and to the students' opinion in the experiment group.

**2015, x + 59 pages**

**Key Words:** Flipped Classroom, Eduongo, Co-operative Learning, Active Learning.



## TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın konusu, deneysel alışmaların ynlendirilmesi, sonuların değerlendirilmesi ve yazımı aşamasında yapmış olduğu büyük katkılarında dolayı tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Levent ÇELİK, araştırma ve yazım süresince yardımlarını esirgemeyip çalışmanın her aşamasında bana destek olan Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulu Müd. Yrd. Öğr. Gör. Mustafa ALPSLN, ğretim görevlisi arkadaşlarım Veysel ASOğLU, Büşra GNC, Abdulkadir BARUT ve Neslihan TANCI YILDIRIM'a, değerli jüri üyelerine ve değerli dostum Ramazan ENGİN'e (MEB), her konuda öneri ve eleştirileriyle yardımlarını gördüğüm hocalarıma ve arkadaşlarıma teőekkürü bir borç bilirim.

Bu araştırma boyunca maddi ve manevi desteklerinden dolayı aileme teşekkür ederim.

Hasan Celal BALIKÇI  
AFYONKARAHİSAR, 2015

# İÇİNDEKİLER DİZİNİ

Sayfa

|  |      |
|--|------|
| ÖZET .....   | i    |
| ABSTRACT .....                                       | iii  |
| TEŞEKKÜR .....                                       | v    |
| İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....                              | vi   |
| KISALTMALAR DİZİNİ .....                             | viii |
| ŞEKİLLER DİZİNİ .....                                | ix   |
| ÇİZELGELER DİZİNİ.....                               | x    |
| 1. GİRİŞ .....                                       | 1    |
| 1.1 Araştırmanın Önemi .....                         | 5    |
| 1.2 Araştırmanın Amacı .....                         | 6    |
| 1.3 Araştırmanın Sınırlılıkları .....                | 6    |
| 2. LİTERATÜR BİLGİLERİ.....                          | 7    |
| 2.1 Flipped Classroom.....                           | 7    |
| 2.2 Flipped Classroom'un Dört Temel Bileşeni.....    | 10   |
| 2.2.1 Esnek Ortamlar .....                           | 10   |
| 2.2.2 Öğrenme Kültürü .....                          | 11   |
| 2.2.3 Tasarlanmış İçerik .....                       | 12   |
| 2.2.4 Profesyonel Eğiticiler .....                   | 12   |
| 2.3 Flipped Classroom'un Öğretim Temelleri .....     | 13   |
| 2.3.1 İşbirlikli Öğrenme .....                       | 13   |
| 2.3.2 Problem Tabanlı Öğrenme.....                   | 14   |
| 2.3.3 Aktif Öğrenme .....                            | 15   |
| 2.3.4 Akran eğitimi .....                            | 16   |
| 2.4 Flipped Classroom modelinin yararları.....       | 17   |
| 2.5 Flipped Classroom modelinin sınırlılıkları ..... | 19   |
| 2.6 Flipped Classroom ile ilgili çalışmalar.....     | 21   |
| 3. MATERYAL ve METOT .....                           | 25   |
| 3.1 Araştırmanın Modeli .....                        | 25   |
| 3.2 Araştırmanın Çalışma Grubu .....                 | 26   |
| 3.3 Veri Toplama Araçları .....                      | 26   |
| 3.4 Verilerin Toplanması ve Analiz Yöntemi .....     | 26   |
| 4. BULGULAR.....                                     | 36   |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 4.1 | Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik ve Sosyo-Ekonomik Özellikleri ..... | 36 |
| 4.2 | Araştırmanın İstatistikî Sonuçları .....  | 38 |
| 4.3 | Uygulanan Metot İle İlgili Öğrenci Görüşleri.....                               | 40 |
| 5.  | TARTIŞMA ve SONUÇ.....  | 42 |
| 5.1 | Öneriler.....   | 43 |
| 6.  | KAYNAKLAR .....   | 45 |
|     | ÖZGEÇMİŞ.....   | 50 |
|     | EKLER .....   | 51 |

## KISALTMALAR DİZİNİ

### Kısaltmalar

---

|           |  |
|-----------|--|
| BT        | Bilişim Teknolojileri                                      |
| EBA       | Eğitim Bilişim Ağı   |
| E-İçerik  | Elektronik İçerik  |
| E-Öğrenme | Elektronik Öğrenme   |
| EDOÖ      | Evde Ders Okulda Ödev                                      |
| FATİH     | Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi     |
| MEB       | Milli Eğitim Bakanlığı                                     |
| MOOC      | Massive Open Online Course (Kitlesele Açık Çevrimiçi Kurs) |
| MYO       | Meslek Yüksek Okulu  |
| ÖSYM      | Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi                       |
| ÖYS       | Öğrenme Yönetim Sistemi                                    |

---

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|  | <b>Sayfa</b> |
|--|--------------|
| Şekil 3.1 Deney deseni .....   | 25           |
| Şekil 3.2 Flipped Classroom model bileşenleri.....                         | 27           |
| Şekil 3.3 Flipped Classroom modeli için hazırlanan Eduongo platformu ..... | 28           |
| Şekil 3.4 Eduongo platformunun tanıtımı için hazırlanan video ders.....    | 29           |
| Şekil 3.5 Eduongo platformu öğrenci karşılama ekranı .....                 | 30           |
| Şekil 3.6 Sosyal paylaşım ortamı .....                                     | 31           |
| Şekil 3.7 Video ders bölümü .....  | 31           |
| Şekil 3.8 Tartışma bölümü .....  | 32           |
| Şekil 3.9 Sınav bölümü .....   | 32           |
| Şekil 3.10 Ödev bölümü.....  | 33           |
| Şekil 3.11 Kullanıcı Bilgilendirme Ekranı .....                            | 33           |
| Şekil 3.12 Adobe Captivate 7.1 Programı.....                               | 34           |

## ÇİZELGELER DİZİNİ

|   | <b>Sayfa</b> |
|---|--------------|
| <b>Çizelge 4.1</b> Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı..... | 36           |
| <b>Çizelge 4.2</b> Araştırmaya katılan öğrencilere uygulanan ön-test sonuçları.....                   | 38           |
| <b>Çizelge 4.3</b> Normallik Analizi Test Sonuçları .....   | 39           |
| <b>Çizelge 4.4</b> Bağımsız örneklem t-testi sonuç tablosu.....                                       | 39           |

## 1. GİRİŞ

Teknolojinin yeterince gelişmediği dönemlerde okullar bilginin tek kaynağı olarak görülmekteydi. İçinde yaşadığımız bilgi çağında bilişim, iletişim ve enformasyon teknolojilerindeki gelişmelerin de etkisiyle okulların bilginin ilk adresi olma özelliği giderek önemini yitirmeye başladı. Günümüzde eğitim artık belirli bir dönemde ve sadece okulda verilen eğitim ile sınırlı değildir. Her yerde ve her zaman eğitim alınabilecek şekilde internet siteleri hayatımıza girmeye başladı. Yaşam boyu eğitim ve öğrenme, günümüzün en önemli ilkelerinden biri haline geldi.

Eğitim sayesinde insanların hayatlarına yön verecek değişimler ortaya çıkmaktadır. Ancak bunu gerçekleştirebilmek için topluma gerçekçi ve sağlam bilgilerin sunulması gerekir. Klasik eğitim anlayışında yaklaşımda öğrencinin bilgiyi anlamasından çok, ezberlemesi önemliydi. Günümüzde bu anlayış değişmiş, öğrenci merkezli yaklaşımlar benimsenmiştir. Bu yaklaşımın hedefi, teknolojiyi öğretime katıp öğrencinin ezberden uzaklaşarak konuyu kavramasını sağlamaktır.

Eğitim ve teknoloji yaşamımızda çok önemli olan iki temel unsurdur. Eğitim insanın doğuştan sahip olduğu yeteneklerin ortaya çıkmasında, gelişmesinde ve yaratıcılığında büyük önem taşımaktadır. Teknoloji ise eğitim ile kazanılan becerilerin daha bilinçli bir şekilde hayata geçirilmesini sağlayan diğer bir araçtır.

İçinde bulunduğumuz yüzyıl, teknoloji alanında bir hayli yol katedilmiştir. Bu yüzden de bilgi çağı olarak adlandırılmaktadır. Her geçen gün yeni teknolojik buluşlar ortaya çıkmaktadır. Bu da teknolojinin her alanda kullanımını bireyler için vazgeçilmez hale getirmiştir. Yeni teknolojik icatlar eğitim sisteminde de yenilenmeye ve değişime neden olmuştur (Saritepeci 2012).

Günümüzde teknolojideki, internetteki gelişmeler eğitim sistemimizin uygulama boyutu üzerinde ciddi bir etkiye sahip olduğu tartışmasıdır (Baltacı ve Akpınar 2005). Çünkü teknolojinin sağlamış olduğu öğrenme çeşitliliği, farklı zeka tiplerine hitap etme yöntemleri bu ortamları daha da cazip kılmıştır. Ayrıca eğitimde etkililik ve verimlilik arayışları, bireysel farklılıklara duyarlılığın artması, “bilgi ve onun doğasına yönelik anlayışlardaki değişimler sonucu öğrenme ve öğretme anlayışlarındaki farklılaşmalar”

gibi nedenler de, teknolojinin eğitimin önemli bir boyutu olmasında etkili olmuştur (İpek 2001).

İnternetin eğitime entegre edilmesiyle birlikte, bu ortamda verilen uygulamaların eğitime katkı sağladığı yapılan çalışmalar ile belirlenmiştir. Öğrencilerin internet ortamında verilen eğitimlere istedikleri zaman ve istedikleri yerden ulaşabilme imkanlarına sahip olması bu ortamların etkililiğini artırmaktadır. Sanal ortamda verilen eğitimlerin geleneksel ortamda verilen eğitimlere göre bazı sınırlılıkları vardır ama gelişen teknoloji ve internetteki hız artışı ile bu sınırlılıklar en aza indirgenmiş durumdadır. Bu gelişim ile birlikte eğitim yönetim sistemleri ile sınıf ortamları oluşturulabilmektedir. Farklı yöntemler kullanılarak uzaktan eğitim bileşenleri eğitimde kullanılmaya başlanılmıştır. İnternet ile birlikte online ortam da verilen eğitimlerin etkililiği daha da artmış ve sanal alemde her geçen gün yeni platformlar oluşturularak eğitimler vermeye başlanmıştır (Türeç ve Şahin 2013).

Teknolojiyi barındıran ve bunu aktif olarak kullanan toplumlar güçlerine güç katmıştır. Bu toplumlar teknoloji sayesinde ekonomik ve siyasi açıdan güçlü duruma gelmişlerdir. Bu toplumlar eğitim sistemlerini de değiştirip teknoloji bazlı olarak güçlendirmiştir. Bu sayede eğitimde hem öğrenci merkezli bir yaklaşımı benimsemiş olup hem de toplumun teknolojiyi iyi bir şekilde kullanıp araştırmacı kimliklerini kazanmışlardır. Teknolojiyi eğitim sisteminde aktif bir şekilde kullanabilmek için öncelikle eğitim sisteminde rol alan kişilerin bu teknolojileri kullanmayı öğrenmesi gerekmektedir (Usal ve Albayrak 2005).

Ülkemizde 2010 yılından itibaren teknolojinin eğitime katmış olduğu olumlu etkiden yararlanmak ve fırsat eşitliği yaratmak adına FATİH (Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesi çalışmaları başlatılmıştır. FATİH projesindeki amaçlardan biri olan bilgi toplumu olma hedefine ulaşabilmek ve bu projenin başarılı olması için tablet, akıllı tahta gibi bileşenler ile proje desteklenmektedir (Bilgi Toplumu Stratejisi 2006–2010).

Eğitimde FATİH Projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımı



için; okulöncesi, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okulların 570 bin dersliğine etkileşimli tahta ve internet ağ altyapısı sağlanacaktır. Projenin uygulandığı her okuldaki öğretmen ve öğrencilere tablet bilgisayar verilmiştir. Dersliklere kurulan BT (Bilişim Teknolojileri) donanımının öğrenme-öğretme sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilmektedir. Bu süreçte öğretim programları BT destekli öğretime uyumlu hale getirilerek eğitsel e-içerikler (elektronik içerikler) oluşturulmuştur. Bu kapsamda eğitimde FATİH projesi beş ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlar: (İnt.Kyn.1)

- Donanım ve yazılım altyapısının sağlanması
- Eğitsel e-İçeriğin sağlanması ve yönetilmesi
- Öğretim programlarında etkin BT kullanımı
- Öğretmenlerin hizmet içi eğitimi
- Bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir BT kullanımı

Gerekli e-içeriklerin oluşturulması EBA (Eğitim Bilişim Ağı) tarafından yapılmıştır. EBA, eğitim-öğretim sürecinde bilişim teknolojisi donanımlarını kullanarak etkin materyaller kullanılması amacıyla Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından tasarlanan EBA sınıf seviyelerine uygun, güvenilir ve incelemeden geçmiş doğru e-içeriklerin bulunabileceği sosyal bir platformdur. Öğretmen ve öğrenciler başta olmak üzere eğitimin tüm paydaşları için tasarlanan EBA;

- Farklı, zengin ve eğitici içerikler sunmak,
- Bilişim kültürünü yaygınlaştırarak eğitimde kullanılmasını sağlamak,
- İçerikle ilgili ihtiyaçlarınıza cevap vermek,
- Sosyal ağ yapısıyla bilgi alışverişinde bulunmak,
- Zengin ve gittikçe büyüyen arşiviyle derslere katkı sağlamak,
- Bilgiyi öğrenirken aynı zamanda yeniden yapılandırabilmek ve bilgiden bilgi üretmek,
- Farklı öğrenme stillerine (sözel, görsel, sayısal, sosyal, bireysel, işitsel öğrenme) sahip öğrencileri de kapsamak,
- Bütün öğretmenleri ortak bir paydada buluşturarak eğitime el birliğiyle yön vermelerine ön ayak olmak,

Teknolojiyi bir amaç olarak değil bir araç olarak kullanmak amacıyla tasarlanan sosyal bir eğitim platformudur (İnt.Kyn.2).

Eğitim dünyasında her geçen gün yeni yeni gelişmeler meydana gelmektedir. Bu gelişmeler doğal olarak etkisini eğitim sistemine yansıtmaktadır. Oluşturulan müfredatlara teknolojinin entegre edilmesi gerekmektedir. Günümüz öğrencileri teknolojiyle birlikte büyümekte ve teknolojiyi hayatlarının her alanında bulmaktadırlar. Böyle bir kitleye eğitim müfredatı hazırlarken teknolojik sistemlerden faydalanmak gerekmektedir (İnt. Kyn.3).

Dünyanın küreselleşmesiyle birlikte artık bilgiye erişim çok kolay hale gelmiştir. Arama motorlarını kullanarak bilgiye anında ulaşabilmektedir. Bilgiye bu kadar kolay ve hızlı ulaşabilmeyi sağlayan hiç şüphesiz teknolojik gelişmelerdir. Eğitimde teknolojik gelişmelerin kullanılmasıyla birlikte sınıflarda ve okullarda bir dönüşümün olması kaçınılmaz hale geldi. Bu dönüşüm için teknolojinin imkanlarını öğretim ortamına etkili bir şekilde entegre etme ile ve öğrencileri bu sürece dahil edip, onlara çağa uygun öğrenme ortamları oluşturarak gerçekleştirilebilecektir. Günümüzde Flipped Classroom modeli öğretimde zaman ve mekan sınırlamasını ortadan kaldırarak ve öğretim sürecinde teknolojiyi de aktif olarak kullanarak eğitim dünyasına yeni bir anlayış getirmiştir (İnt. Kyn. 4).

Geleneksel yöntemler öğretmen merkezli yöntemler olup, “öğretmen ve öğrenci okula gelir, öğretmen öğretir anlayışı” vardır. Öğretmen derste farklı yaklaşımları kullanarak öğretmeye çalışsa da, temel yaklaşım öğrenci sınıfta öğrenir yaklaşımıdır. Öğretmen derste konuyu anlatır ve öğrenciye anlatılan konular ile ilgili ödevler verir. Öğrenci evde ödevlerini yaparken sınıfta öğretilenleri düşünerek sorularına çözüm bulmaya çalışır. Bu yöntemde dersin hocası öğrenciye verdiği görevleri yerine getirip getiremediğini denetleyememekte, öğrenciyle öğretmen arasında etkileşim kurulamamaktadır. Flipped Classroom yöntemiyle bu gibi sorunların en aza indirilmesi mümkündür. Flipped Classroom modeli ile eğitim sürecinde öğrenci okula gelmeden sürecin içerisine girer ve öğretmen ile etkileşim halindedir. Bu modelde uygun bir sistem kurulur ve öğretmen derste anlatacağı konuyu videoya kaydederek öğrenci ile paylaşır. Öğrenci derse gelmeden önce evde videoyu izleyerek derste öğrenmesi

gereken dersin bilgi kısmını almış olur. Öğretmen artık sınıfta dersi anlatarak zaman kaybetmez ve öğrencilerle daha fazla etkileşimde bulunmuş olur. Öğretmenin öğrencilere vereceği uygulamalar ile de öğrencilerde daha üst düzey öğrenmeler gerçekleşmiş olur (İnt. Kyn. 4).

### **1.1 Araştırmanın Önemi**

Flipped Classroom modeli teknolojinin eğitim sisteminde yer edinmesiyle birlikte eğitim sisteminde meydana gelen dönüşüme uygun bir modeldir. Verilen eğitimin daha etkili olması için uygun bir modeldir. Milli Eğitim Bakanlığı 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren eğitim sisteminde yapılandırmacı yaklaşımı okullarda uygulama kararı aldı. Bu yaklaşımda temel felsefe öğrenci merkezli eğitim sistemidir. Flipped Classroom modeli bu çerçevede yapılandırmacı yaklaşıma da kolay entegre edilecek bir yöntemdir.

2010 yılından itibaren eğitimde bir devlet politikası olarak Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen ve Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından desteklenen FATİH projesiyle birlikte teknoloji eğitim sistemimizin bir parçası haline geldi. FATİH projesi kapsamında tüm okullarda sınıflara akıllı tahtalar konulacak, tüm öğrenci ve öğretmenlere tabletler dağıtılacaktır. Bu projenin bir diğer ayağı ise ders materyallerini temin etmek için kurulan EBA'dır. Bu ortamı kullanarak öğrenciler ders materyallerine ulaşabilmektedir. Bu projenin tamamlanmasıyla okullarda Flipped Classroom modelinin uygulanabilmesi için herhangi bir engel kalmayacaktır. Çünkü öğrenciler tabletleriyle istedikleri zaman ve istedikleri yerden ders dokümanına ulaşabilecek ve sınıfta akıllı tahta gibi araçlar ile dersin öğrenme düzeyinin daha üst basamaklara çıkabilmesi mümkün olabilecektir.

Yapılacak olan bu çalışma bilgisayarın, internetin ve teknolojinin eğitim ortamlarına entegre edilmesi ile geleneksel öğrenme yöntemlerindeki öğretmen merkezli anlayıştan öğrenci merkezli anlayışa uygun Flipped Classroom yönteminin Web Editörü dersinin öğretiminde etkilerinin belirlenmesi ve araştırma sonucunda çıkacak bulgular ışığında ileride yapılacak çalışmalara yol göstermesi açısından önem arz etmektedir.

## **1.2 Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada “Flipped Classroom modeliyle hazırlanan derse ilişkin öğrenci görüşlerinin ve ders başarılarının değerlendirilmesi” amaçlanmaktadır. Flipped Classroom modeli öğrenci merkezli yaklaşımlar olan aktif öğrenme, işbirlikli öğrenme ve problem tabanlı gibi öğrenme modellerini desteklemektedir. Flipped Classroom yöntemi sınıfları dönüştürerek; evde ders okulda ev ödevi şeklinde bir yaklaşımı eğitim sistemine kazandırmaktadır. Bu yöntem ile teknolojik ürünler ile internet eğitim sistemine entegre edilmiş olup öğrenciler okula hazırlıklı bir şekilde gelmektedirler. Öğretmen derste konuyu sunma gibi bir zaman kaybı yaşamayacağından öğrencilerin sorularına daha fazla vakit ayırabilmektedir. Derse hazırlıklı bir şekilde gelen öğrenciler dersin hocası ile daha fazla etkileşimde bulunabilmektedirler. Bu şekilde öğrencilerde daha üst düzey öğrenmelerin gerçekleşeceği, öğrencilerin akademik başarılarının artacağı ve derse karşı olumlu görüş belirtecekleri düşünülmektedir. Bu düşünceyle hazırlanan Eduongo platformu ve Captivate gibi materyallerin kullanılarak Flipped Classroom modelinin uygulanmasıyla öğrencilerin derse karşı görüşleri ve akademik başarılarına etkisi incelenecektir.

## **1.3 Araştırmanın Sınırlılıkları**

Flipped Classroom modeli ile hazırlanan derse ilişkin öğrenci görüşlerinin ve ders başarılarının değerlendirilmesini amaçlayan bu araştırmanın sınırlılıkları aşağıda maddeler şeklinde belirlenmiştir:

- Bu araştırmanın denek gurubu, Şanlıurfa ilinde bulunan Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Programı öğrenim gören 1. sınıf öğrencileriyle sınırlıdır.
- Araştırma 1. sınıf güz döneminde işlenen Web Editörü dersi ile sınırlıdır.
- Araştırma 2013-2014 Bahar dönemiyle sınırlıdır.
- Araştırmanın süresi 8 hafta ile sınırlıdır.

## 2. LİTERATÜR BİLGİLERİ

### 2.1 Flipped Classroom

Flipped kelimesi “ters çevrilmiş, yer değiştirilmiş” Classroom kelimesi ise “sınıf” anlamına gelmektedir. Flipped Classroom kavramı ise “dönüştürülmüş sınıf, tersine çevrilmiş sınıf, yer değiştirilmiş sınıf veya tersyüz sınıf” ifadeleriyle karşılık bulmaktadır. Flipped Classroom kavramı için fazla sayıda ifadenin yer alması ve ortak bir ifadenin olmaması nedeniyle çalışmada “Flipped Classroom” kavramı kullanılmıştır. Flipped Classroom yaklaşımı aktif öğrenme ve yapılandırmacı öğrenme kuramlarıyla yakındır. Flipped Classroom yaklaşımı zamanla önemli eğitimciler ve araştırmacılar King, Mazur, Lage, Platt, ve Treglia, Baker, Tenneson ve McGlasson, Strayer, Khan, ve Bergmann ve Sams tarafından geliştirilmiştir. Bu kişiler Flipped Classroom yaklaşımında aktif öğrenme, harmanlanmış öğrenme ve farklılaştırılmış öğretime dayalı teorileri sentezlemeyi amaçlamışlardır (Tétreault 2006).

King, yayınlanmış olduğu çalışmasında aktif öğrenmeye vurgu yaparak öğretmenin rehber ve yönlendirici olması gerektiğini savunmuştur. Lage ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmayla, Miami Üniversitesi’nde Ekonomi derslerinde de Flipped Classroom modelin kullanımına öncülük etmişlerdir. Flipped Classroom yaklaşımının daha fazla öğrenciye birebir eğitim için daha fazla zaman sağlayan bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir (İnt.Kyn.5). Baker, uluslararası eğitim ve öğretim konferansında King’in çalışmasının kendisine ilham kaynağı olduğunu belirterek, Flipped Classroom’la kaliteli eğitim programlarını ve araçlarını seçmek için çalışma gerçekleştirmiştir. Daha sonra Khan kuzeninin matematik dersini başarması amacıyla videolar kaydetmeye başlamıştır. Kuzenine istediği kadar yardım etmeye zamanı olmayan Khan sanal öğretmen ile oluşturduğu videolarla kuzenine yardım etmeyi hedeflemiştir. Bu sayede Khan Akademi platformu gelişmiştir. Eğitimciler profesyonelce yapılmış Khan Akademi videolarını “Fliped Classroom” sınıflarında kullanmayı tercih etmektedirler. Tenneson ve McGlasson “Flipped Classroom” yaklaşımının hangi yapıda olacağı, bu yaklaşım ile nasıl bir müfredatın geliştirileceği ve kursu yönetmek için gerekli olan çeşitli programları araştırmışlardır (Tétreault 2006). Stayer’in (2007) yapmış olduğu çalışması ile çevrilen sınıf modelinde başarılı olmak için sınıf içi faaliyetler ile video derslerin düzgün biçimde ilerleyip koordineli bir şekilde sona ermesi gerektiğini belirtmiştir.

Jonathan Bergman ve Aaron Sams Flipped öğretiler ve modern Flipped Classroom'ların kurucuları olarak kabul edilirler (Tétreault 2006). Bergman ve Sams Colorado'da bir lisede birlikte kimya öğretmenliği yapmaya başladıklarında, okuldaki öğrenci devamsızlıkları, derslerin monoton geçmesi, öğrencilere bireysel olarak ulaşamamak ve kişileştirilmiş öğretimin gerçekleşmemesi gibi nedenlerden dolayı bir çözüm arayışına girdiler. Bergman ve Sams öğrencilerin bu eksikliklerini giderebilmek için ders videoları oluşturdular. Video olarak kaydedilen ders materyalleri, öğrencilerin daha sonra istedikleri zaman göz gezdirebilecekleri hale getirildi. Bu çalışma Bergman ve Sams'da neden tüm öğrencilerin öğrenmelerini arttırmak için evde videoları izlemesini fikrini ortaya çıkardı Bergman ve Sams'ın son zamanlarda yayınlanmış oldukları kitap Flipped öğrenme ağı tarafından güçlü bir kaynak olarak kabul edilmiştir (Tétreault 2006, Zownorega 2013, İnt.Kyn.4).

Mazur, Harvard'da akran eğitimin yararları hakkında çalışmalar yaparken, öğrencilerin sınıfta birbirlerine yardım ederek daha iyi öğrenebileceklerini belirtmiştir. Sınıfta dersleri tamamen kaldırmaya karar vermiş ve öğrenciler için dersten önce kaydedilmiş video dersler için hazırlık yapmıştır. Bilgisayar destekli öğretim ile öğrencilerine sınıfta bir danışman veya rehber gibi hareket etmiş olup onlara sınıfta daha fazla zaman ayırmıştır ve öğrencilerin yüksek başarı sağlamış olduğunu ve derslerinde daha başarılı olduklarını gözlemlemiştir (Tétreault 2006).

Flipped Classroom modeli, evde yapılan ödevin sınıfa, sınıfta öğretmen tarafından yapılan ders işleyişinin eve taşınmasıdır. Bu modelde öğretmen asenkron sistemlerden yararlanır ve öğrenciler okul dışında bireysel olarak öğrenebilecekleri yapıya uygun olan dersi istedikleri zaman ve istedikleri yerden ulaşıp takip edebilmektedirler. Sınıfta öğrenciler akranları ile birlikte grup olarak problem çözme aktivitelerinde buldukları gibi bireysel olarak öğrenmelerinde karşılaştıkları sıkıntılarda öğretmen nezdinde soruna çözüm bulabilme imkanına sahip olmaktadır (Gençer vd. 2014).

Geleneksel eğitim sisteminde, öğretmen derse gelir, ilgili konuyu anlatır, öğrencinin dersi pekiştirmesi için ev ödevleri verir ve öğrenciler sınıf dışında bu tür aktiviteler ile baş başa bırakılır (İnt. Kyn. 6). Flipped Classroom modelinde öğrenciler dersten önce bilgi edinme ve anlama gibi daha alt düzeydeki bilişsel işleri gerçekleştirmektedirler.

Ders sırasında öğrenciler akranlarının ve öğretmenin desteği ile uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme gibi daha üst düzeydeki bilişsel işlere odaklanabilmektedirler. Bu sayede Flipped Classroom sistemi Bloom Taksonomisi'ni de desteklemektedir (Brame 2013).

İnternetin hızlanması ile birlikte MOOCs (Massive Open Online Courses-Kitlesel Açık Çevrimiçi Kurslar) öğretmenler tarafından kullanılmaya başlandı. MOOCs sisteminden önce her dersin, her kuruluşun yazılımı mevcut iken, bu sistem ile birlikte belli ticari ürünler veya hizmetler ortaya çıkmaya başlandı. Khan Academy, EdX, Coursera, Udacity, P2Pu, Udemy, FutureLearn, Alison, Edmodo ve Eduongo gibi sistemler buna örnek verilebilir ( İnt.Kyn.5). Öğretmenler MOOCs sistemiyle Flipped Classroom gibi yenilikçi modelleri kullanarak öğrencilerin evde dersleri izleyip bilgi sahibi olmasını sınıfta ise uygulamalar ve problem çözme faaliyetleri ile dersi pekiştirmelerini sağladılar (Szafir and Mutlu 2013).

MOOCs türlerinden olan Khan Akademi gibi sistemler Flipped Classroom modelinin popülaritesini artırdı. Khan Akademi eğitim sistemini değiştirip geliştirmeyi amaçlayan sanal ortamda bulunan bir MOOCs türüdür. Bu eğitim platformunun amacı isteyen herkesin istediği zaman ve istediği yerden eğitim videolarına ulaşmasını sağlamaktır. Eğitim ile alakalı çok geniş bir videoyu içinde barındırmaktadır (İnt.Kyn.7). Bu platformun kurucusu Salman Khan'a göre burada bulunan videolar öğretmenler tarafından Flipped Classroom modelinde kullanılmakta olup, öğretmenler videoları ev ödevi olarak öğrencilere vermekte, sınıfta ise egzersizlere daha kolay yardım edebilmektedir (Watters 2012).

Flipped öğrenmeyi incelerken harmanlanmış öğrenmeyi de incelememiz gerekmektedir. Harmanlanmış öğrenme, yüz yüze öğrenme ile online öğrenmenin kombinasyonudur. Harmanlanmış öğrenmenin çeşitli modelleri vardır (Redmond 2014). Bu modeller rotasyon model (Rotation model), esnek model (Flex model), öz-harmanlanmış model (Self-Blend model), Zenginleştirilmiş sanal model (Enriched virtual model). Rotasyon model kendi arasında dört grupta incelenir. Bunlar istasyon rotasyon modeli (Station-Rotation model), laboratuvar rotasyon modeli (Lab-Rotation model), Flipped Classroom modeli ve bireysel rotasyon modeli (Individual-Rotation model)'dir (Staker and Horn

2012). Flipped Classroom, harmanlanmış model uygulamalarından olup dersin geleneksel anlatım veya bilgi kısmının sınıf dışında teknoloji kullanılarak gerçekleşmesidir (Redmond 2014).

## **2.2 Flipped Classroom'un Dört Temel Bileşeni**

Deneyimli eğitimcilerden oluşan Flipped Öğrenme ağ ekibi tarafından 2013 yılında Flipped Classroom modelini daha açıklayıcı ve daha iyi uygulamalar yapabilmek için dört temel bileşen belirlenmiştir. Bu dört bileşen Flipped öğrenme ekibi tarafından literatür çerçevesinde ve yürütülen anket sonuçlarına göre belirlenmiştir. Bu dört temel bileşen aynı zamanda Flipped Classroom modelinin teorik çerçevesini oluşturur. (Tétreault 2006). Kelimelerinin baş harfleri “**F-L-I-P**” olarak ifade edilen bu bileşenler Esnek Ortamlar (Flexible Environments), Öğrenme Kültürü (Learning Culture), Tasarlanmış İçerik (Intentional Content), ve Profesyonel Eğitimcilerden (Professional Educator) oluşur (Hamdan vd. 2013).

### **2.2.1 Esnek Ortamlar**

Flipped Classroom çeşitli öğrenme modellerine imkan sağlar; eğitimciler genellikle grup çalışması, bağımsız çalışma, araştırma, performans ve değerlendirmeyi kapsayan dersleri veya üniteleri öğrenmeye uygun hale getirmek için fiziksel sınıf alanının esnek bir ortama sahip olması gerektiğini belirtmişlerdir (Hamdan vd. 2013). Bir eğitimcinin küçük bir uygulama ortamı ve bireysel çalışma alanları oluşturabilmesi için mekân esnek olmalıdır. Aynı zamanda bu mekanlar çalışma gruplarının gürültüsünden uzakta bir öğrenciyle konuşabilecek bir ortam şeklinde kullanılabilir. Taşınmaz masalar veya dizilmiş çalışma masalarıyla bir öğrenme ortamı oluşturmak yerine, eğitimciler ve öğrencilere istediği şekilde düzenleyebilecekleri çalışma alanları oluşturulmalıdır (Tétreault 2006).

Eğitimciler oluşturdukları esnek ortamlarda öğrencilerin istediği zaman ve istediği yerden öğrenmelerine imkan sağlar. Flipped eğitimciler sessiz, güzelce ayarlanmış sınıfların aksine sınıf içinde karmakarışık ve gürültülü ortam olacağını kabul ederler. Buna ek olarak, eğitimciler öğrencileri değerlendirme konusunda esneklerdir. Eğitimciler, öğrenciler-öğretmenler için anlamlı olan ve objektif olarak ölçen uygun bir değerlendirme sistemi oluştururlar ( Hamdan vd. 2013).



### 2.2.2 Öğrenme Kültürü

Geleneksel öğretmen merkezli modelde öğretmen ana bilgi kaynağıdır. Öğretmen genellikle öğrenciye bilgiyi sağlayan tek içerik uzmanıdır. Flipped öğrenme modelinde konuların derinlemesine incelenebilmesi ve zengin öğrenme fırsatları oluşturmak için öğretmen merkezli yaklaşımdan, öğrenci merkezli yaklaşıma bir geçiş vardır (Hamdan vd. 2013). Flipped Classroom yaklaşımında, öğrenme ortamının değiştirilmesi, eğitimci merkezli öğrenci merkezliye, içerik tanıtımının sınıf dışına alınmasıyla (ders gelmeden hazırlık) ve sınıfta sadece uygulama yapma ve işbirlikçi çalışmayla olabilir. (Tétreault 2006) Bu model öğretmeni her şeyi bilen, tek bilgi kaynağı olarak gören öğretmen merkezli öğretimden çıkarır. Öğrencinin dilediği zaman ve mekanda bilgiye istediği kaynaktan ulaşabilme fırsatı veren daha esnek bir öğrenme kültürü oluşturur (İnt. Kyn.8).

Flipped classroom için öğrenme kültürü eğitimcinin sınıfın önünde performansını sergilemektense, eğitimciler sınıfın herhangi bir yerinden sınıfı gözlemler ve aktif bir şekilde öğrenmek isteyen öğrencilere yardım eder. Flipped Classroom kültüründe, aktif öğrenme modeli etkilidir. Eğitimci sınıfın etrafında dolaşarak öğrencilerin çalışmalarını kontrol eder, onlara çalışmalar hakkında hemen dönüt verir ve aynı zamanda çalışmalar hakkında bire bir kısa açıklamalar yapar. Öğrencilere bireysel destek sunarken, eğitimcilerin amacı farklı açıklamalar sunarak öğrencilere çeşitli yollarla öğrenme hedeflerine ulaşmaları için yardım etmektir. Eğitimciler ilk 5 dakika ( grupları kurmak ve açıklamalar vermek) ve son 5 dakika (ödev vermek) dışında çok nadir bütün sınıfla konuşur (Tétreault 2006).

Aktif öğrenmenin bir diğer yönü, eğitimciler kolaylaştırıcı rolündedir; aynı zamanda Flipped modelle içeriğin giriş kısmında grup projeleri ve aktiviteleri için kullanılan videolarla desteklenir. Öğrenci merkezli olan birden fazla başka yaklaşım olmasına rağmen Flipped Classroom'u diğer yöntemlerden farklı kılan değişik medyanın kullanıldığı ve açıklayıcı videolarla desteklendiği model olmasıdır (Tétreault 2006).

Flipped Classroom modelindeki öğrenme aktiviteleri Vygotsky'in yakın gelişim alanından esinlenmiştir. Yakın gelişim alanı öğrencinin akranından veya yetişkin birinden destek almasıdır (Arslan 2007, Anonim 2013).

### **2.2.3 Tasarlanmış İçerik**

Flipped eğitimciler dersleri, belirli becerileri ve kavramları öğrenmelerini sağlayan etkili araçların ve grup çalışma alanı dışında kendilerini keşfetmelerine izin veren materyallerin neler olduğunu değerlendirmişlerdir. Bu eğitimciler öğrencilerin kavramları anlamalarına yardım eden Flipped öğrenme modelinden daha iyi yararlanabilmek için araştırmalar yapmışlardır. Eğitimciler; aktif öğrenme stratejileri, akran eğitimi, problem tabanlı eğitim, tam veya Sokratik öğrenme metotları, sınıf düzeyine bağımlılık ve ders konusu gibi çeşitli öğretim metotlarını uyarlamak amacıyla ders süresini maksimize edecek şekilde içeriği tasarlayıp kullanmışlardır. Flipped eğitimcilerine göre öğretim için öğretmen merkezli yaklaşımın kullanılması başarısızlığa neden olacaktır (Hamdan vd. 2013).

Flipped Classroom modelinin bu bileşenine göre içeriği tasarlayacak eğitimcilerin bilgili olması, öğretilecek içerik hakkında donanımlı olması ve video dersinde içeriğin en iyi hangi şekilde tanıtılması gerektiğini özümsemesi gerekmektedir. İyi bir eğitimci derste öğrencilerin nerelerde zorlanacaklarını, içerikte hangi noktaların önemli olduğunu, hangi konuların niye önemli olduğunu ve bunların derslerde öğrencilerin öğrenme hedefleriyle nasıl ilişkili olduğunu bilir (Hamdan vd. 2013). Flipped Classroom da videoların içeriğini seçmek ya da oluşturmak basit bir "ekle" ödevi değil; videolar konunun özü olduğu için dersteki programı kapsayacak şekilde dikkatlice hazırlanması gerekmektedir. Teknolojiyi kullanmak Flipped Classroom'un amacı değildir, işbirliğine dayalı müfredatı destekleyecek şekilde teknolojiyi kullanmak ve aktif öğrenme asıl amaçtır (Tétreault 2006).

Video oluşturulurken sadece anahtar konular ve kritik bilgiler tanıtılmalıdır; Ders süresince projeleri ve ödevleri bitirmek için kullanılacak içerik videoda olmalıdır, aksi takdirde öğrencinin kafası daha da karışabilir ya da videoyu bir sıkıntı, engel gibi görebilir (Strayer 2007).

### **2.2.4 Profesyonel Eğitimciler**

Flipped classroom son bileşeni ise ünite gelişimini tasarlayan, projeler için öğrenme sonuçlarını oluşturan ve öğrencilere uzman bir rehberlik sunan profesyonel

eğitimcilerdir (Hamdan vd. 2013). Flipped classroom öğrenci merkezli, işbirlikçi ve interaktif model olmasına rağmen, eğitimin uzmanlığı ve öğretme tarzı da çok önemlidir. Flipped Classroomda, eğitimin rehberliği ve konunun derinliği kritiktir, önemlidir çünkü eğitmen kursun yapısını ve taslağını sunar, ilgili videoları seçer ve oluşturur ve öğrencilerin bilgilerinin analizi, uygulaması ve sentezlemesi için gerekli olan projeleri tasarlar, uygun hale getirir. Eğitmen aynı zamanda öğrencilerin daha derin, daha iyi anlamaları için daha yaratıcı kaynaklar ve olanaklar gösterir (Tétreault 2006).

Flipped öğrenmeye yapılan bazı eleştiriler bu videoların eğitimcilerin yerini alacağıyla ilgilidir. Bu yanlış bir tespittir. Flipped öğrenme modelinde yetenekli, profesyonel eğitimciler geleneksel modeldekinden daha önemlidir. Flipped eğitimcileri öğretmen ve öğrenci arasında yüz yüze görüşme süresinin nasıl maksimize edileceği ve gruptan bireysel öğrenme alanına nasıl ve ne zaman doğrudan giriş yapılacağını belirlemektedirler. Eğitimciler ders sırasında sürekli olarak öğrencilerini gözlemler, o anda konu ile kendilerine geribildirim yapmalarını sağlar ve çalışmalarını değerlendirirler. Profesyonel eğitimciler işlerini geliştirmek için birbirleriyle bağlantılı olmaları, yapıcı eleştiriler yapmaları ve sınıftaki karmaşayı tolere etmelerini pratikte uygularlar. Profesyonel eğitimciler çok önemli iken, Flipped Classroom da belirgin rolleri çok azmış gibi görünmektedir (Hamdan vd. 2013).

## **2.3 Flipped Classroom'un Öğretim Temelleri**

### **2.3.1 İşbirlikli Öğrenme**

İşbirlikli öğrenmede öğrenciler küçük gruplar oluşturur ve bu küçük gruplarda birbirlerinin öğrenmelerine katkıda bulunurlar. Bu öğrenme türünde öğrenciler birbirlerinin öğrenmelerinden sorumlu olduklarından, öğrenmelerini gerçekleştirebilmek için bir uğraş içine girmektedirler (Açıkgöz 1993).

Vygotsky' nin sosyal öğrenmesine bağlı olan işbirlikli öğrenme iki veya daha fazla insan arasında olan öğrenmeyi tercih eder. İşbirlikli öğrenmede grup içinde bulunan öğrenenler öğrenmede aktif rol alırlar. İşbirlikli öğrenmenin en önemli yanı basitçe

istenen sonuçlara ulaşmaktansa öğrenenlerin yeni bilginin farkına vararak yeni bilgiyi öğrenmeleridir (Brown 2012).

İşbirliğine dayalı öğrenmede öğretmen yol göstericidir. Öğrencilere yapılacak çalışma hakkında bilgi verir ve çalışma esnasında rehber olarak görev yapar. İşbirliğine dayalı öğrenme de öğrenci aktif olarak rol alır ve bu öğrenme öğrenci merkezli bir öğrenme türüdür. Bu öğrenme modeli öğrencilerin birlikte çalışarak en üst düzeyde öğrenme gerçekleştirebilmelerini amaçlamaktadır (Gümüş ve Buluç 2007).

İşbirlikli öğrenme öğrencilerin cevaba kendilerinin ulaşmasını tercih eder. Öz eleştiri yapmayı, diğer grup üyelerini eleştirmeyi ve bütün grup olarak sorumluluk almayı hedefler. Buna ek olarak, öğrenci takımlarını daha etkili yapmaya yarayan sosyal ve verimlilik becerilerine dikkat etmeyi sağlar. İşbirlikli öğrenme de öğretmen verilen ödevleri düzeltir, öğrenme boyunca öğrenci takımının gelişimini gözlemler. İşbirlikli öğrenme öğrencileri beraber çalışmaya teşvik eder ve öğrencilerin sosyal yapılandırıcı fikirlerinin altını çizer. Bu öğrenme türünde öğrenciler grupça kendilerini kontrol etmek için bir dayanışmanın içinde bulunurlar (Brown 2012).

Teknolojiyi kullanmak Flipped Classroom'un amacı değil, işbirliğine dayalı müfredatı destekleyecek şekilde teknolojiyi kullanmak ve aktif öğrenme asıl amaçtır (Tétreault 2006). Flipped Classroom modelinde öğretmen sınıfta yol gösterici olarak bulunmakta olup işbirlikli öğrenmeyi desteklemektedir. Öğrenciler gerek sınıf ortamında ve gerekse çevrimiçi ortamda birbirleri ile yardımlaşabilmektedirler. Birbirlerinin öğrenmelerini daha üst düzeye çıkarabildikleri gibi bilginin öğrenilmesinde de birbirlerine katkı sunabilmektedirler (Gençer vd. 2014).

### **2.3.2 Problem Tabanlı Öğrenme**

Problem tabanlı öğrenme modelinde, öğrenciler diğer öğrencilerle iş birliği içinde zor problemleri çözerek öğrenir. Öğretmen bilginin içeriği ile ilgili küçük bilgiler verebilir ya da öğrenciler ihtiyacı oldukları bilgiyi araştırabilirler. Problem öğretmen tarafından sunulabilir ya da öğrencilerin önüne konabilir. Buradaki amaç, karmaşık ya da normal olan problemin çözümü için öğrencinin sahip olduğu bilgiyi ya da sahip olması gereken bilgiyi öğrenmesidir. Öğretmenler öğrencilerde merak uyandıracak ve öğrencileri

çözümüne götürecektir soruları sorarak öğrencilere rehberlik ederler. İşbirlikçi öğrenmede olduğu gibi problem tabanlı öğrenmede öğrenciler takım çalışmasında, araştırmalarda ve bilginin içeriğini kavramada kendi becerilerini ortaya koyarlar (Brown 2012).

Hmelo-Silver'a göre problem tabanlı öğrenme öğrencilerin gelişmesinde beş temel hedef ortaya koymaktadır. Problem tabanlı öğrenme ile öğrencilerde gelişecek bu hedefler (Bishop and Verleger 2013):

- Esnek bilgi
- Etkili problem çözme becerileri
- Öğrencinin kendisinin yönettiği öğrenme becerileri
- Etkili işbirliği becerileri
- İçsel motivasyon

Problem tabanlı öğrenme Flipped Classroom yönteminde kullanılabilen bir öğrenme modelidir (Gençer vd. 2014).

### **2.3.3 Aktif Öğrenme**

Aktif öğrenme, öğrencilerin aktif olarak öğrenme etkinliklerinde rol aldıkları öğrenmelerin, pasif kaldıkları öğrenme etkinliklerine göre daha iyi öğrendiklerini savunur. Aktiviteler öğrenenlerin kendi bilgilerini kullanacağı ve aktif olacağı bir şekilde tasarlanmalıdır. Bir aktif öğrenme deneyimi, aktivitelere katılmayı, aktif olmayı, diğer öğrencilerin aktifliğini gözlemlemeyi, kendi düşüncelerini incelemeyi ve diğerler öğrencilerle karşılıklı konuşmayı kapsar. Sınıf içinde ya da sınıfın dışında kaynaklara ulaşarak öğrenme aktif öğrenmenin tamamlayıcısı olarak düşünülebilir. Aktif öğrenme öğrencilere ders içeriğinin kapsamı için daha fazla sorumluluk verir (Brown 2012).

Aktif öğrenme özellikle daha karışık ve alışık olmadığımız kavramların öğretiminde bu modele duyulan gereklilik artmaktadır. Queensland Üniversite'sindeki Dr. Judith Seaboyer'a göre " Öğrenciler sınıfa gelmeden hazırlık yapmalı ve tartışmalara katılmaya hazır olmalı ve literatürü analiz etmeli ve tartışmalarda yer almak için hazır olmalı ise bu sınıf modeli Flipped Classroom'dur". Örneğin; beşeri bilimler kursunda öğrenci öncelikle dersi okumalıdır ama öğrenciler aynı zamanda öğretmenin

açıklamalarını dinlemeli ve sınıftan önce ders hakkında yorum yapabilecek kadar hazırlıklı derse gelmelidirler. Bu şekilde öğrencilerin ders sırasında metnin basit içeriğini anlamaktan ziyade daha zengin bilgiye odaklanmaları sağlanmış olur (Tétreault 2006).

Flipped Classroom yöntemi aktif öğrenme modelinin özelliklerini barındırmaktadır. Bu yöntemde aktif öğrenme modelinde olduğu gibi eğitimci sınıfın etrafında dolaşarak öğrencilerin çalışmalarını kontrol eder, onlara çalışmaları hakkında hemen dönüt verir ve aynı zamanda çalışmaları hakkında bire bir kısa açıklamalar verir. Bireysel destek boyunca, eğitimcilerin amacı farklı açıklamalar sunarak öğrencilere çeşitli yollarla öğrenme hedeflerine ulaşmaları için yardım eder. Eğitimciler kolaylaştırıcı rolündedir; aynı zamanda Flipped Classroom'da içeriğin giriş kısmında grup projeleri ve aktiviteleri için kullanılan videoları da aktif öğrenmeyi desteklemektedir (Tétreault 2006).

#### **2.3.4 Akran eğitimi**

90'lı yılların başında Harvard'da Fizik Profesörü olan Eric Mazur öğrencilerinin onların istediği her şeyi öğrenmediğini fark etmiş. Buna karşılık olarak, Eric Mazur sadece kurs içeriğini öğrenciler için daha kullanışlı hale getiren değil, aynı zamanda öğretmen için öğrenme sürecini daha stressiz hale getiren akran eğitimi geliştirdi. Bu metot anahtar noktaların kısa bir gözden geçirimini ve sonrasında kısa bir quiz yapımından oluşmuştur. Öğrenciler küçük gruplarla tartışıp ortak bir cevaba ulaşmadan önce birkaç dakika kendi cevaplarını düşünme fırsatını verir. Son olarak, öğrencilerin quize verdiği cevaplar sayılır ve öğretmen sonuçlara bağlı olarak o konuya daha fazla zaman ayırıp ayırmayacağına karar verir. Bu öğrenci merkezli öğrenme modeli öğretmenin ve içeriğin rolünü değiştiriyor ve öğrenmek için öğrenci cevaplarının üzerinde daha fazla durmuş oluyor. Akran eğitiminin en ilgi çeken yönü ise, öğrenciler nöbetleşe olarak her biri akranına öğretme eyleminde bulunur, kendi cevaplarını ve nedenlerini kendi akranlarına açıklar. Bu süreçte, öğrenciler kendi anladıklarını ve kendine güvenlerini sağlamlaştırır. Adından da anlaşılacağı gibi, bu model akran eğitimi ve öğrenmenin temel biçimini destekler (Brown 2012).

Öğrenci merkezli öğrenme ve aktif öğrenme ile birlikte öğrenciler daha tecrübeli ve daha donanımlı olurlar. Flipped Classroom modeli aynı zamanda öğrenci rollerindeki bu

değişimi destekler. Örnek olarak, bir uygulayıcının listelediği amaçlar " Öğrencilere kendi öğrenmelerinde daha fazla kontrol vermeyi" ve "Öğrencilere kendi öğrenmelerinde daha fazla sorumluluk vermeyi" kapsar. Buna ek olarak, uygulayıcının listesindeki üçüncü amaç "Öğrencilere kendi akranlarından öğrenmeleri için daha fazla imkan verme" dir. Öğrencilerin akranlarıyla beraber öğrendiği bu üçüncü amaç, Flipped Classroom modelinin öğretim temellerinin bütünü oluşturur (Brown 2012).

## **2.4 Flipped Classroom modelinin yararları**

Eğitimciler ve öğrenciler için Flipped Classroom modelinin bir çok avantajı vardır. Eğitimciler için sınıf ortamında kullanılmak üzere ders materyali hazırlama sıkıntısı giderilmiş olmaktadır. Geleneksel modelde öğrenciler derse hazırlıklı bir şekilde gelebiliyorken bu modelde öğrenciler derse gelmeden önce videoyu izlemeleri gerektiğinden derse hazırlıklı bir şekilde gelmiş olurlar. Çevrimiçi ortamda kullanılacağından dolayı öğrenciler derse gelirken ders materyalini yanlarında taşıma sıkıntısından kurtulmuş olacaklardır (Brown 2012).

Flipped Classroom modeli ile öğrencilerin dersten önce verilen çalışma ile derse hazırlıklı gelmeleri sağlanır ve sınıfta ders sürecinin daha verimli geçilmesi sağlanmış olur. Sınıfa gelmeden önce uygun eğitim araçları ile verilen eğitimler ile öğrencilerin kendi hızında öğrenmeleri sağlanırken, sınıfta ise birden fazla uygulama yaparak daha etkin öğrenmiş olurlar (İnt.Kyn.9). Bu model ile dersin hocası ders anlatımı için geçireceği zamanı öğrencilere daha fazla etkinlik yapma ve öğrenciler ile daha çok zaman geçirmek ile harcamış olacaktır. Modelin uygulanması ile birlikte çevrimiçi ortamların sağlamış olduğu rahatlık ile geleneksel öğretim ortamının sağlamış olduğu etkileşim birleşmiş olacaktır. Bu sayede daha üst düzeyde öğrenmeler gerçekleşmiş olacaktır (Demiralay ve Karataş 2014).

Tartışma etkinliği sınıflarda görülebilecek bir aktivitedir. Derste tartışma aktivitelerine katılan öğrenci sayısı genellikle küçük bir gruptan oluşmaktadır. Bundan dolayı sınıftaki bazı öğrenciler dönem boyunca köşelerine çekilirler ve herhangi bir varlık göstermezler. Flipped Classroom modelinde kullanılan ÖYS (Öğrenme Yönetim Sistemi) ortamları ile ortama tartışma bölümü eklenebilir. Tartışma platformunda yapılan bu tartışmalar sınıf ortamına taşınabilir. Bu şekilde pasif öğrenciler sürece dahil edilebilir. Bu modelde

öğrenciler ödevlerini okulda yapmaktadırlar. Öğrenciler çalışırken öğretmen gözetiminde çalışmaktadırlar. Çalışmalarını yaparken yaşayacakları sıkıntılarda ders hocasının rehberliğinden yararlanmış olacaklardır (Brown 2012).

Flipped classroom modelini çalışmalarımız da kullanırken bir takım avantajları da yakalamış oluruz. Bu model ile yapılan çalışmalar neticesinde modelin yararları aşağıda maddeler şeklinde sıralanmıştır (İnt.Kyn.5).

- Öğretmen ve öğrenciler birbirleriyle daha fazla etkileşim halinde bulunurlar
- Modelin uygulanmasıyla daha öğrenci merkezli ortamlar oluşmuş olur.
- İşbirlikli öğrenme ile öğrenmenin modele uyarlanması ile daha üst düzey öğrenmelerin gerçekleşebilmesi.
- Bireyselleştirilmiş öğrenmeye benzer kişiselleştirilmiş bir öğrenme ortamı sağlamış olur.
- Öğrenciler dersi izlerken istedikleri yerde dersi durdura bilme ve dersi baştan dinleme imkanına sahip olabilmektedirler.
- Sınıfta ise öğretmen ders anlatımı ile zaman kaybetmeyeceğinden öğrencilerin sorularına daha fazla zaman ayırmış olacaktır. Ayrıca geride kalan öğrenciyi daha kolay tespit edebilecektir.
- Öğrenciler derse hazırlıklı geleceklerinden dolayı sınıftaki çalışmalarını yaparken veya soruları çözerken daha istekli olmuş olacaklardır.
- Öğrenciler derslere evden ulaşabileceklerinden dolayı devamsızlık öğrencilerin öğrenmelerini çokta etkilemeyecektir.
- Uzun dersler bölümler halinde kısaltılıp verilince öğrencilerin dersi takip süresince dikkatlerinin dağılmamasına katkı sunmuş olur.
- Öğrencilerin sınıfta oturup sessizce öğretmeni dinleme gibi bir sınıf yönetimi sıkıntısı ortadan kalkmış olur. Çünkü öğrenci bizzat ders sürecinin içindedir.
- Günümüz öğrencilerinin teknolojiye olan ilgisini eğitime entegre etmiş olur.
- Animasyonlar ve videolar gibi çoklu öğrenme araçları ile daha kalıcı öğrenmeler gerçekleşmiş olur.
- Flipped Classroom modeli ebeveynleri de yetiştirerek öğrenme sürecinin şeffaflığı artmış olur.



- Dersin öğretmeni ders günü derste olmazsa vekil bir öğretmen videodan yararlanarak dersi sürdürebilir.
- Öğrenciler sınavlara hazırlanırken videolardan yararlanarak istedikleri kadar dersi tekrarlayabilmektedirler.

## **2.5 Flipped Classroom modelinin sınırlılıkları**

Herhangi bir eğitim uygulaması gibi Flipped öğrenme pratiğinin de bazı dezavantajları vardır. Flipped Classroom öğrenme stratejisi sınıfta bireyselleştirilmiş öğretim sağlar, fakat her öğrenci için hedeflenen en iyi öğrenme her zaman gerçekleşmemektedir. Bazı öğrenciler bir bilgisayar ekranı önünde öğrenememektedirler. Öğrenciler ödev tamamlamak için sorumlu oldukları tüm videoları izlemiş olmaları ile ilgili hiçbir somut delil gösterilemeyebilir (Redmond 2014).

Tüm video derslerle birlikte öğrenciler araştırmaya dayalı ve sorgulama öğretim stratejileri gibi öğrenen mücadelesini gerektiren çabalar içerisine girmezlerse flip modelden öğrenenler tam fayda elde edemezler. Öğrenciler evde video dersleri izlerken zor motive olduklarını, genellikle dersi hızlı ilerlettiklerini ve dersin amaçlanan önemli kısımlarının eksik öğrenildiği öğrenciler tarafından belirtilmiş. Öğrencilerin yaşadığı bir başka sıkıntı öğretmene acil olarak soru sormak istediklerinde öğretmene soru soramamalarıdır (Johnson 2013).

Özellikle çocuk yaşta egzersiz yapıp obezite karşı korunması gereken çocuklar video dersler ile bilgisayar başında hareketsiz olarak zaman geçirmektedirler. Yapılan araştırmalara göre ekran başında harcanan zaman ile obezite oranlarının arttığı, geceleri uyumakta zorlukların oluşmaya başlanması, dikkat problemleri, kaygı ve depresyonda artışın olduğu yapılan çalışmalar ile ortaya çıkmıştır.

Harmanlanmış öğrenme türü olan Flipped Classroom'un bir başka olumsuz bileşeni teknolojiye dayanmasıdır. Öğretmenler teknolojiye güvenerek dersleri oluşturmaktadırlar. Öğrencilerde flipped derslerde teknolojiden yararlandıklarından güvenmiş olurlar. Teknolojik düzeltmeleri çözümler derken bazen daha büyük sorunların oluşmasına sebebiyet verebilmektedir. Teknoloji daima güvenilir değildir öğrenme süreçlerinde eksiklik veya gecikmelere sebebiyet verebilmektedir.(Redmond 2014).

Flipped Classroom modeli her evi destekleyemeyebilir. Flip modele karşı en büyük argüman, tüm öğrencilerin dersleri görüntülemek için gerekli teknolojilere erişim olanaklarının olmayabileceğidir. Alt gelir ailelerden gelen öğrenciler Flipped Classroom modeli için gerekli olan internet erişimine sahip olmayabilirler. Gelir düzeyi düşük olan öğrenciler için okuldan önce veya sonra düzenlenmiş bir ortam ile öğrencilerin çalışmalara erişim için öğrencilere yardımcı olunması gerekmektedir. Ev de teknoloji kullanım gerekli ise düşük ve yüksek gelirli öğrenciler arasında başarı boşluğu oluşabilecektir (Redmond 2014).

Öğrencilerin yapmış olduğu eleştirilere göre; kendi kendine öğrenme ortamı ile motive kalmalarının zor olduğunu, sınıfta ise öğretmenin olması öğrencileri devamlı çalışmaya sorumlu tuttuğunu, ev videolarını izlerken bir problem ile karşılaştıklarında onu ertelediklerini ve birçok öğrenci evden ayak uydurmanın zor olduğunu belirtmişlerdir (Redmond 2014).

Flipped Classroom modelini çalışmalarımız da kullanırken bir takım sıkıntılarla da karşılaşabiliriz. Bu model ile yapılan çalışmalar neticesinde yaşanan sıkıntılar aşağıda maddeler şeklinde sıralanmıştır (İnt.Kyn.5)

- Artan hazırlık süreci: öğretim sorumlulukları yanında yüksek kaliteli videolar hazırlamak öğretmenler için ciddi bir zaman ve çaba gerektirebilir.
- Öğretmenler Flipped Classroom modelini sınıflarında uygulayabilmeleri için bilgisayar eğitimine gereksinim duyabilirler.
- Tüm ailelerin sosyo-ekonomik durumları aynı olmayabilir. Yani okul ortamı dışında bilgisayar ve video erişim teknolojisine her aile sahip olmayabilir.
- Bu model de öğrenci sorumsuzluk gösterebilir. Sınıfta ve evde kendi öğrenme ortamını yönetecek gelişimsel aşamada olmayabilir.
- Bilgisayar başında çokça zaman geçirmek yapılan eleştirilerdendir.
- Videoları izlemenin de ödev olarak algılanması.
- Öğrenciler videoları izleyerek öğrenmeyi geleneksel model olarak görebilirler.
- Öğrencilerin evde videoları izlemesi devamlılık sağlamayabilir.
- Öğretmenin sınıftaki karizması ve anlamlı öğrenme için gerekli coşkulu anlatımı kullanılacak uzaktan eğitim sistemleriyle kaybolabilir.

## 2.6 Flipped Classroom ile ilgili çalışmalar

Redmond (2014), “Flipping ile temel okuma-yazma öğretimi ” isimli çalışmasında ABD'nin Minnesota eyaletinde 2012-2013 eğitim-öğretim yılı boyunca Stillwater anaokulunda yürütülmüştür. Bu çalışmada kullanılan sınıflardan biri Flipping sınıf (A) diğeri ise geleneksel sınıftır (B). Bu okulda öğrenciler özel ihtiyaçları ve anaokulu hazırlık ihtiyaçları düşünülerek rastgele iki sınıfa ayrılmıştır. Her iki anasınıfına Scantron Performans Serisi testi uygulanmıştır. Her iki ana sınıfında ses becerileri, fonetik farkındalık, kelime ve metin anlama, değerlendirme ve okuma konusunda test edilmiştir. Performans serisi testinde A grubu (flipping sınıf), B grubundan (geleneksel sınıftan) daha yüksek puanlar almıştır. Ses bilgisinde yine A sınıfı B sınıfından daha iyi çıkmıştır. Yine pedagojik eğitimde dönüştürülmüş sınıf çok yüksek puan alırken geleneksel sınıf daha düşük puan almıştır. Ayrıca flipping sınıflarda okuma daha önceki yıllara göre beklentilerin çok üstünde 2 seviye yükselmiştir. Çocukların % 33'ü beklenen şekilde ilerlemiştir. Ankete katılan anne-babalar % 100 oranda teknolojiye sorun olmadığını söylemişlerdir.

Çalışmanın devamında; çocukların anne ve babalarıyla yapılan görüşmelerde dönüştürülmüş sınıflardaki ebeveynler oldukça memnun kalırken ve ders sayısını haftada iki gün olmasını isterken, diğer aileler (geleneksel sınıf) de başta karşı oldukları dönüştürülmüş sınıflarda çocuklarının eğitim almasını istemişlerdir.

Sonuç olarak dönüştürülmüş sınıfın iki faydası bulunmuştur: Çocuk ailesi ile videoyu izlediği zaman ebeveynleri eğer bu konuda bilgiliyse ona yardımcı olur ve çocuk okulda bilgileri daha kolay hatırlar (Redmond 2014).

Wallace (2014), “Sosyal öğrenme platformları ve Flipped Classroom” adlı çalışmasıyla sosyal öğrenme platformları kullanılarak flipped classroom eğitim modeli incelenmiştir. Sosyal öğrenme platformu Edmodo ortamının özelliklerinden yararlanılarak flipped classroom yaklaşımı uygulanmıştır. Sosyal öğrenme platformu "Edmodo" sosyal medyanın gücünü eğitim ve öğretim ortamında kullanmamıza imkân sağlar. Öğretmen ve öğrenciler için; eğitsel işbirliği, öğrenciye geribildirim, bireyselleştirilmiş öğretim ve daha birçok konuda güvenli bir ortam oluşturur. Öğrenmeyi her zaman ve her ortamda

teşvik eder, öğrencilerle her konuda fikir alışverişi, çeşitli tartışmalar yapma, öğrencinin gelişimini takip etme, özgüvenini geliştirme gibi konularda da önemli destek sağlar ve İngiliz eğitim sisteminde önemli bir yeri vardır. Öğretmenlerin sosyal öğrenme için kullanmak istedikleri yaş aralığı (8-11), (12-14), (10- 11) olarak yapılan anket çalışmasında belirlenmiştir. Flipped Classroom içinde Edmodo'nun algılanan yararlılığı açısından kullanışlılığı, büyük ölçüde işlevsel olan mesajlar gönderme ve dosya paylaşımları iken, daha portatif fonksiyonda olan ayarlanabilir ödevler, sınavlar ve anketler daha az popülerdir (Wallace 2014).

Tague vd. ( 2014) ‘‘Dönüştürülmüş sınıflar ve Bilişsel Engeller’’ adlı çalışmada 58 kişiye diferansiyel denklemler kursu verilmiştir. Sonra yapılan ikinci çalışmada çalışmasında diferansiyel denklemler kursu 20 öğrenci (% 31 iade) tarafından alınmıştır. Çalışmaya katılımın az olması final sınavları öncesi verilen boşluğun olası bir neden olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca gelecek dönem düşünülerek anket dönem bitmeden önce yapılmıştır. İlk aşamada ( 58 öğrenci ) teknolojik zorluklar bağlantılı olarak, oluşturulan modüle olumsuz tepkiler vermiştir. Daha sonra teknoloji sorunlar tespit edildikten sonra bu sorunlar kısa sürede ortadan kaldırıldı ve öğrenciler oluşturulan modüllere daha olumlu tepkiler vermişlerdir. Sonra yapılan ve 20 öğrencinin katıldığı ankete öğrencilerin, % 65'nin ders tasarımı ve talimatlarını ya da ders ile ilgili beklentileri aştığı görülmüştür. Genel olarak dönüştürülmüş sınıflardan alınan sonuçlar ve geri dönüşler olumlu olmuştur. Ancak matematiksel terimlerin karışıklığı nedeniyle ufak hatalarla karşılaşmıştır. Bu durumda daha da geliştirilecek görsel teknoloji ile çözülebilecek düzeydedir.

Başal (2012), ‘‘Yabancı dil öğretiminde Flipped Classroom modelinin kullanımı ‘’ adlı çalışmasında İngilizce dersinde Flipped Classroom uygulamasına başvurarak, öğrencilere videolar izletilerek çalışma yapmıştır. Flipped Classroom'un bir takım faydaları bulunmuştur. Bunlar;

- Serbest zaman
- Kişiselleştirilmiş öğrenme için fırsatları.
- Öğrenci merkezli öğrenme için fırsatları.
- Öğrenciler ve öğretmenler arasında sürekli bir bağlantı.

- Öğrencilerde motivasyon artışı.
- Öğrenciler için tam bir öğrenme ortamı.

Farklı öğrenme ihtiyaçları ve stilleri için ders içeriği çeşitleri. Bu modelde öğretmenin rolü öğrencilere rehberlik etmektir. Bu nedenle, dönüştürülmüş sınıf modelinde öğretmen aslında en önemli unsurdur. Aksi takdirde, dönüştürülmüş sınıf modeli istenilen sonuçları vermez (Başal 2012).

Sever (2014), “Bireysel Çalgı Keman Derslerinde Çevrilmiş Öğrenme Modelinin Uygulanması” adlı çalışmasında bireysel çalgı keman dersinde çevrilmiş öğrenme modelinin uygulamasına ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Yapılan bu çalışmayı Flipped öğrenme ile yapılan çalışmalar genelde kimya, fizik ve bilgisayar gibi derslerden oluşmaktadır. Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran yönü, müzik alanında ve bireysel anlamda yapılan bir çalışmadır. Araştırmacı bu çalışmayı sağlık problemleri nedeniyle derse devam edemeyen öğrenci için Kırmızı Buğday Türküsünün videosunu çekmiş ve öğrenciye izletirmiştir. Yapılan uygulamadan sonra öğrencinin görüşleri alınmıştır. Görüşleri neticesinde analiz yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre bireysel çalgı keman derslerinde çevrilmiş öğrenme modelinin kullanılması öğrencinin kendini daha rahat hissetmesini, videoyu izledikten sonra derse giden öğrenci sınıftaki uygulamalar ile daha üst düzey beceriler elde etmesine yardımcı olmuştur.

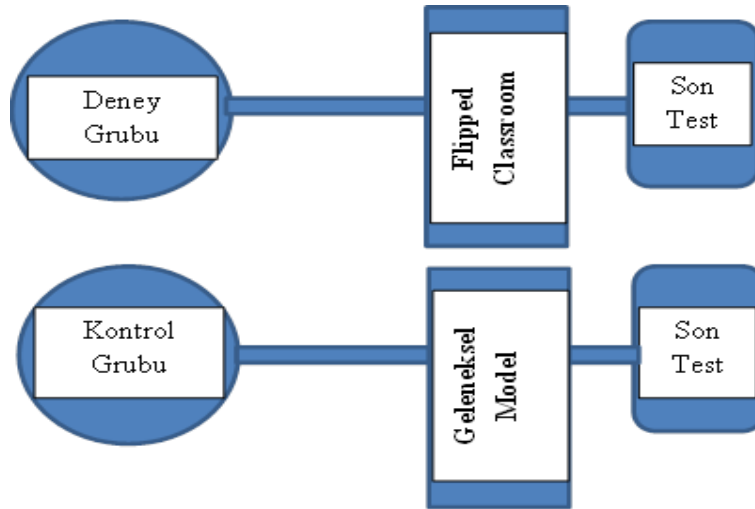
Demiralay ve Karataş (2014), “Evde Ders Okulda Ödev Modeli” adlı çalışmalarında Evde ders okulda ödev modelinin gelişimi, eylem planı ve öğrenme ortamlarında sağladığı dönüşümler harmanlanmış öğrenme ortamları içerisindeki yeri açısından incelemiştir. Bu çalışma ile harmanlanmış öğrenme altında sunulan modellerin teorik yapısı değerlendirilmiş, ilk ve ortaöğretimde kullanılacak harmanlanmış öğrenme modeli belirlemek amaçlanmıştır. Harmanlanmış öğrenmenin modelleri teorik olarak incelenmiş ve EDOÖ modeli dışındaki diğer modellerin geleneksel ortamda gerçekleştiği ve geleneksel ortamın sağladığı olanakların en üst düzeyde kullanıldığı görülmüştür. EDOÖ modelini diğer modellerden ayıran en önemli fark olarak öğretmen ve yardımcı birine ihtiyaç duyulmayacağını belirtmişler. EDOÖ modelinin eğitim sistemimize uygun olduğunu ve kuruma ek maliyet getirmeden kullanılabilirliği diğer modellerden daha yüksek bir model olduğunu belirtmişlerdir.

Gençer vd. (2014), “Eğitimde Yeni Bir Süreç: Ters-Yüz Sınıf Sistemi ” isimli çalışmalarında Tes-Yüz sınıf modeli olarak değindikleri Flipped Classroom modelini teknik ve uygulama açısından tanıtmışlardır. Eğitim sistemimize, öğrenme ve öğretme yapımıza ve sınıf içinde nasıl kullanılırsa daha etkili olabileceğini incelemişlerdir. Çalışma da Flipped Classroom modeli ile geleneksel model arasındaki arasındaki farklar görsel şema olarak gösterilmiş ve Flipped Classroom modelinin avantaj ve dezavantajlarına yer verilmiştir. Flipped Classroom modelinin Türkiye’de çok az kullanıldığını, bunun nedeninin ise öğretmenlerin model ile ilgili bilgi sahibi olmamaları şeklinde belirtilmiştir. Ulusal ve uluslararası literatürde bu modelin tanıtımı ve uygulanabilirliğinin ölçüldüğü araştırmaların çok az olması bu modelin çok fazla kullanılmamasının nedenleri olarak belirtmişlerdir.

### 3. MATERYAL ve METOT

#### 3.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, Flipped Classroom ile işlenen bir dersin öğrenci görüşlerine ve başarısına etkisi incelenmiştir. Araştırmada nitel ve nicel çalışmaların tek bir çalışmada birleşmesiyle ortaya çıkan karma model kullanılmıştır (Gökçek vd. 2013). Araştırmanın nitel boyutunda öğrencilerin Flipped Classroom modeli hakkında görüşleri alınmıştır. Araştırmanın nicel boyutu gerçek deneme modellerinden son test kontrol gruplu model kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Son-test kontrol gruplu modelde rastgele iki tane grup oluşturulur. Rastgele oluşturulan gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek için ön-test uygulanmıştır. Oluşturulan gruplardan biri deney, öteki kontrol grubu olarak kullanılır ve gruplara ön-test ve son-test uygulanır (Karasar 2005). Araştırmanın bağımsız değişkeni; Flipped Classroom öğretim yöntemine uygun olarak tasarlanmış öğrenme ortamıdır. Bağımlı değişken ise öğrencilerin görüşleri ve akademik başarılarıdır. Deney grubu ile Flipped Classroom yöntemine uygun olarak tasarlanan bir öğrenme ortamında öğrenme etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubunda ise geleneksel yöntemler kullanılarak öğrenme etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında yer alan yöntemleri kıyaslamak amacıyla son test uygulanmıştır. Hazırlanan son test 15 uygulama sorusundan oluşmuş olup ve 100 puan üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Bu araştırmada kullanılan deneysel desen Şekil 3.1'deki gibidir.



Şekil 3.1 Deneysel desen

### **3.2 Araştırmanın Çalışma Grubu**

Bu araştırma 2013-2014 Eğitim-Öğretim yılı Bahar döneminde Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı programındaki birinci sınıf öğrencilerine “Web Editörü” dersi kapsamında uygulanmıştır. Araştırmanın deney grubu 17 öğrenciden, kontrol grubu 18 kişiden oluşmuştur. Gruplardaki öğrencilerin yerleştirilmesi rastgele yapılmıştır. Kontrol grubumuzdaki öğrencilerden biri derse düzenli olarak devam etmediğinden dolayı uygulamadan çıkarılmıştır. Bu işlem sonrasında deney grubu 17 ve kontrol grubu 17 öğrenciden oluşmuş oldu.

### **3.3 Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın bağımsız değişkeni olan Flipped Classroom yönteminin çevrimiçi ortamda gerçekleşen bölümü MOOCs sistemlerinden olan Eduongo platformundan yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Eduongo ortamına eklenecek içeriklerden olan videoları hazırlamak ve öğrencilerin uygulamaları yapabilmeleri için Adobe Captivate 7.1 sürümü kullanılmıştır. Web editörü ders içeriği oluşturulurken Adobe Dreamweaver Cs4 kullanıcı el kitabı ve Milli Eğitim Bakanlığı Web Tasarımı Editörüne Giriş kaynaklarından yararlanılmıştır. Web Editörü dersine yönelik akademik başarıyı ölçmek amacıyla hazırlanan “Final” sınavı uygulanmıştır.

### **3.4 Verilerin Toplanması ve Analiz Yöntemi**

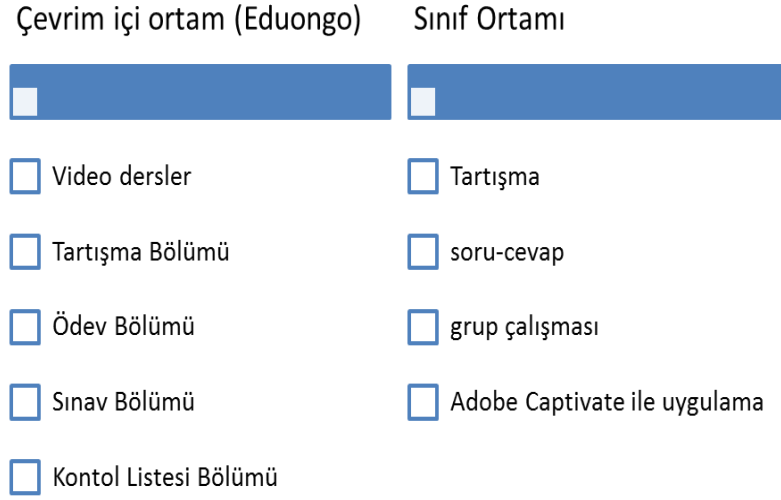
Araştırmanın uygulama süreci, bilgisayar programcılığı öğrencilerinin kontrol ve deney grubu olarak ayrılması ile başlamıştır. Uygulama süreci 8 hafta sürmüş olup uygulamadan önce hazırlık süreci gerçekleşmiştir. EK-2 de uygulama süreci gerçekleştirilirken ki aşamaları gösteren görüntülere yer verilmiştir.

Uygulama sürecinde kontrol grubunda yer alan öğrencilere online ortam ve laboratuvar ortamı kullanılarak ders işlenmiş. Geleneksel grupta bulunan grup ile sadece laboratuvar ortamı kullanılarak ders gerçekleşmiştir. Dersin işlenmesinde her hafta; projeksiyon ile anlatım, sunum, tartışmalar, soru-cevap ve açıklamalar şeklinde gerçekleşmiştir.

Deney grubunda ise Flipped Classroom modeline göre işlenmiştir. Flipped Classroom modeline göre süreç iki kısımda gerçekleşmektedir. Sürecin bir kısmı okul dışında



gerçekleşmekte diğer kısmı sınıfta gerçekleşmektedir. Bu modele göre okulda öğrenci dersi öğrenmeye çalışıyor sınıfta ise öğrendikleri ile ilgili verilen ödevleri öğretmen denetiminde gerçekleştirir. Deney grubundan Flipped Classroom modeli gerçekleştirilirken kullanılan bileşenler Şekil 3.2 de belirtilmiştir.



**Şekil 3.2** Flipped Classroom model bileşenleri

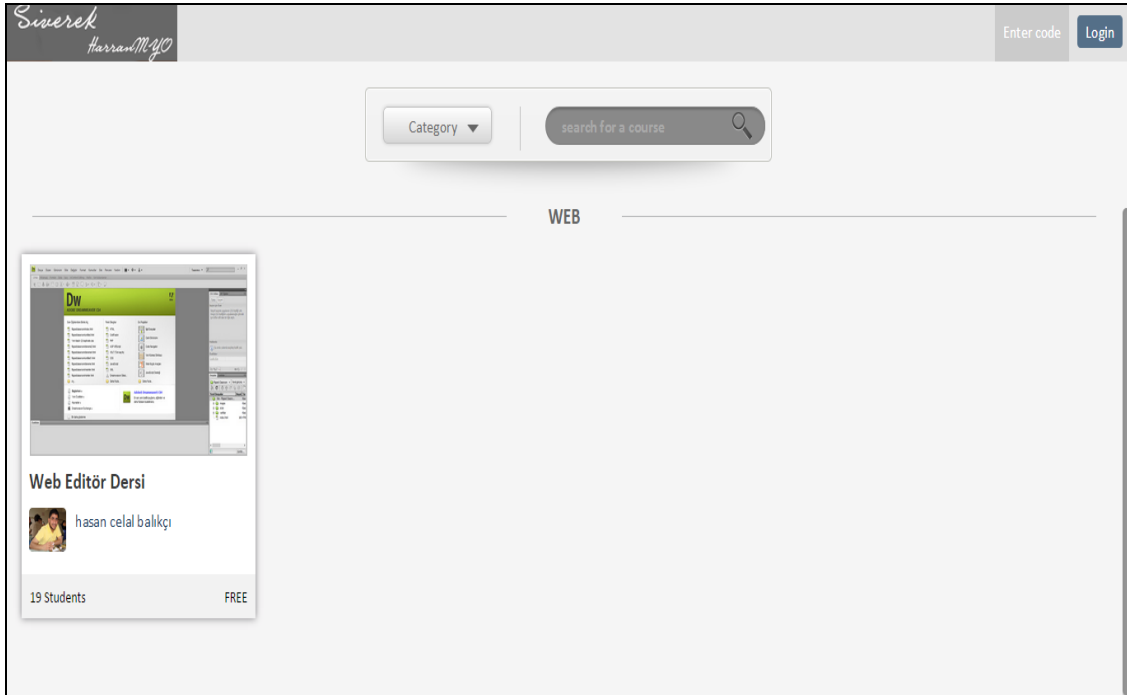
Şekil 3.2’de çevrimiçi ortam da bulunan bölümler oluşturulurken Adobe Dreamweaver Cs4 kullanıcı el kitabı (İnt.Kyn.10) ve Milli Eğitim Bakanlığı Web Tasarımı Editörüne giriş (İnt.Kyn.11) modülünden yararlanılmıştır. 8 haftalık uygulama sürecinde Flipped Classroom modelinin online öğrenme ortamında derslerin video çekimi, tartışma bölümü, ödev bölümü, quiz bölümü ve öğrenilenlerin kontrolünü gerçekleştirmek için kontrol listesi bölümlerine yer verilmiştir. Uygulamanın sınıfta gerçekleştirilen kısmında öğrencilerin evde videolar aracılığıyla öğrendiği dersi, tartışma, soru-cevap, grup çalışması ve uygulamalar ile pekiştirmeleri sağlanacaktır.

Flipped Classroom modeline göre dersin işlendiği grupta e-öğrenme (elektronik öğrenme) ortamı oluşturulmuştur. E-öğrenme ortamı olarak MOOCs sistemlerinden olan Eduongo platformu kullanılmıştır. Eduongo e-öğrenme sistemi öğretmen ve akademisyenlerin kendi çevrimiçi ortamlarını kurmalarına izin veren ücretsiz online bir platformdur. Bu platformda ders öğreticisi içerik oluştururken fotoğraf ekleme, video ekleme, ses ekleme, dosya ekleme, ilgili içerik için slider oluşturma, dosya yükleme ve çevrim içi ders oluşturma gibi birçok özellikten yararlanabilmektedir. Bu ortamın ara

yüzünde kullanılan dil İngilizce'dir. Yönetim panelinden sistemi kendi dilinize uyarlayabilme imkanı verebilmektedir.

Eduongo e-öğrenme ortamı Türkiye'den Yenilikçi Öğrenme Merkezi firması ve Eduongo platformu arasında bir protokol imzalanmıştır. Bu protokol ile Türkiye'deki öğretmen, akademisyen ve okullar kendi online okulunu kurabilmektedirler (İnt.Kyn.12).

Araştırmada Eduongo'nun tercih edilmesinin nedeni platformun ücretsiz kullanılabilmesi, kullanımının kolay olması, cep telefonu ve tablet gibi elektronik cihazlara uygun olması ve sağlamış olduğu e-öğrenmeye uygun eklentilerin bulunmasıdır.

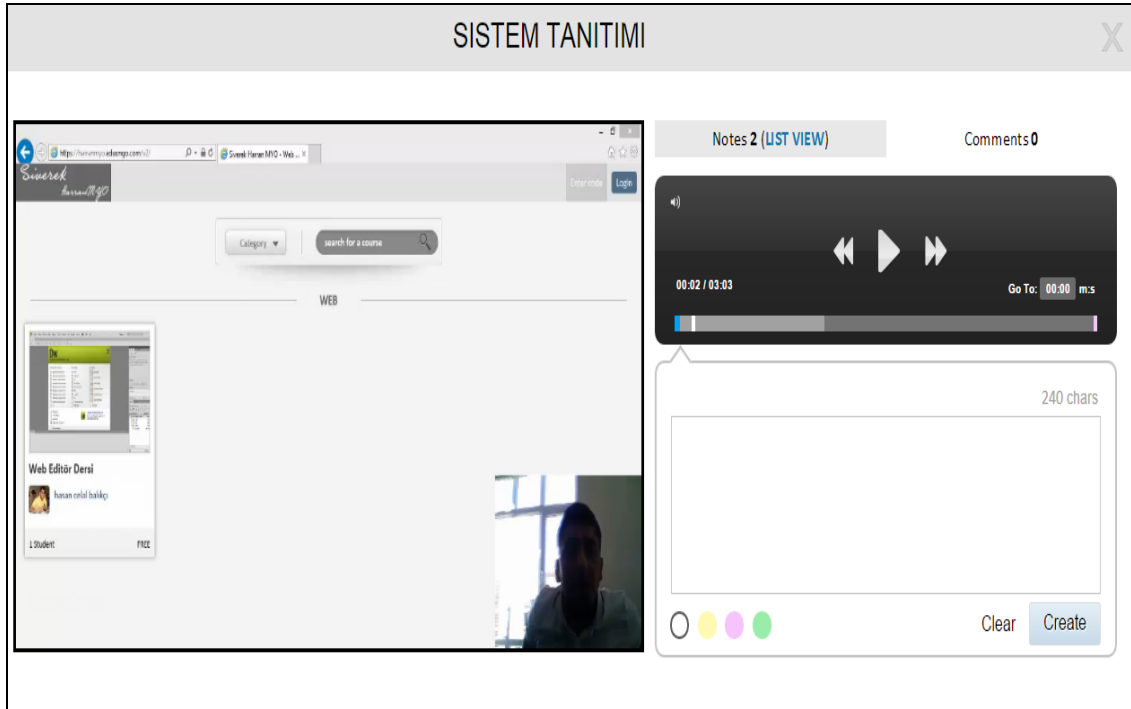


**Şekil 3.3** Flipped Classroom modeli için hazırlanan Eduongo platformu

Flipped Classroom öğrenme yaklaşımına göre eğitim alan deney grubu öğrencilerine, uygulama öncesinde Şekil 3.3'de sisteme giriş görüntüsü verilen Eduongo öğretim yönetim sisteminin kullanımına yönelik 3 saat eğitim verilmiştir. Bu eğitim kapsamında öğrencilere siteme kayıt olma ve sistemi kullanma ile ilgili bilgilendirmelerde bulunmuş olup bu sürede öğrencilerin yaşayacakları problemleri çözmek amacıyla gösterimlerle destek verilmiştir.

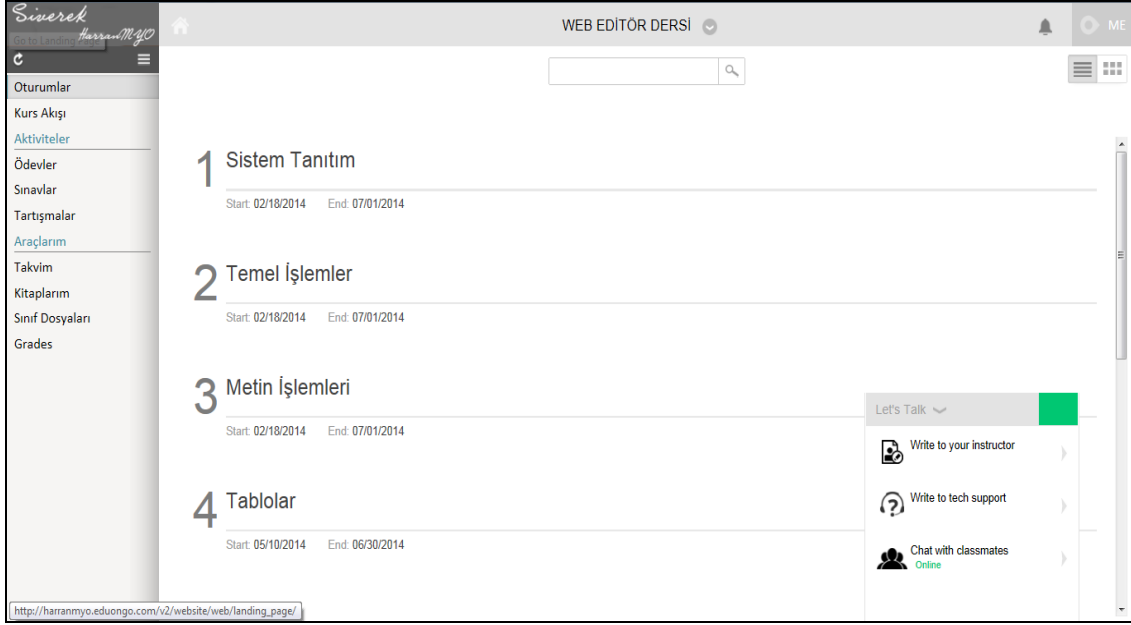
Eduongo platformunda Siverek Harran MYO adıyla çevrimiçi ortam oluşturularak, çevrimiçi ortama <https://harranmyo.eduongo.com> adresiyle erişim sağlanmıştır (Şekil 3.3). Sanal okulumuzda sadece Web Editör dersi oluşturduğundan kategori bölümünde bir ders bulunmaktadır. Web editör dersi ücretsiz olarak kayıt olma ve isteyen herkesin ulaşımına açık olacak şekilde oluşturulmuştur. İsteğe göre bu derse erişimi sınırlandırabildiğimiz gibi derse erişimi ücretli halede getirebilmekteyiz.

Çevrimiçi ortamın birinci haftalık bölümüne Şekil 3.4’de gösterildiği gibi sistemi tanıtmaya ilgili bir video ders eklenmiştir.



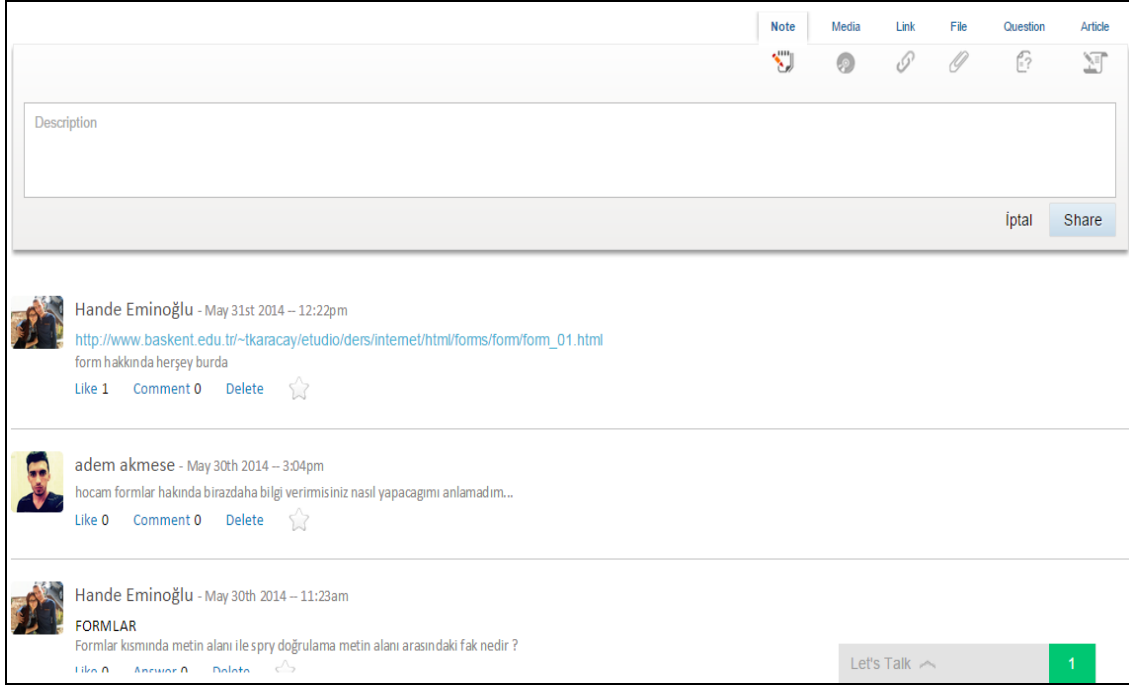
**Şekil 3.4** Eduongo platformunun tanıtımı için hazırlanan video ders

Sistem tanıtım bölümü olarak verilen Şekil 3.4 ile Eduongo ortamının tanıtımı yapılmıştır. Buradaki amaç Eduongo sistemini kullanan öğrencilerin sistem ile ilgili yaşayabilecekleri sıkıntılarda bu bölümün başvuru kaynağı olması amaçlanmıştır.



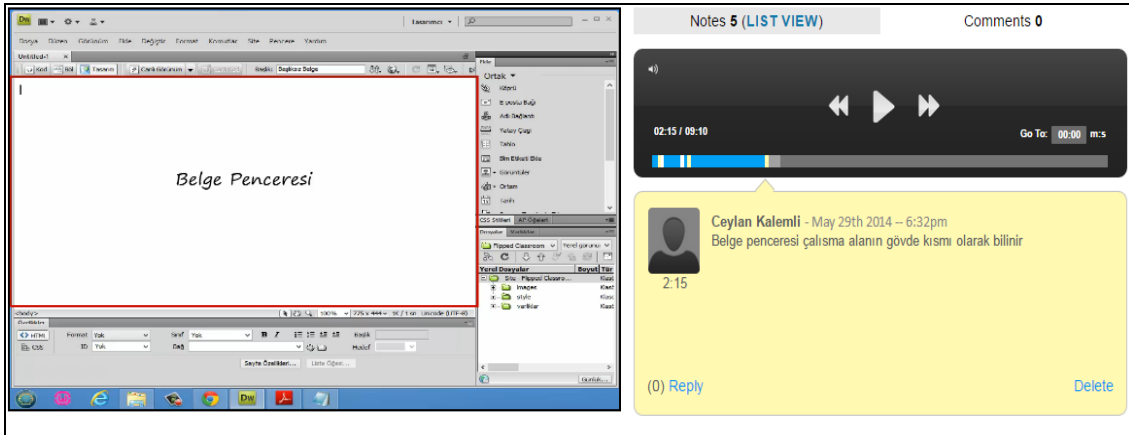
**Şekil 3.5** Eduongo platformu öğrenci karşılama ekranı

Öğrenciler sisteme ad, soyad, herhangi bir e-posta adresi ve şifre ile kayıt olduktan sonra Şekil 3.5'deki gibi bir ekran karşılırlarına çıkmaktadır. Ders konuları haftalık olarak sıralanmış olup her bir haftanın ne kadar süre aktif olacağını araştırmacı tarafından belirlenmiştir. Öğrenciler Let's Talk yazılan bölüm aracılığıyla öğretmenleriyle anlık irtibata geçebilmekte veya sınıftaki çevrimiçi olan arkadaşlarıyla bağlantı kurabilmektedirler. Öğrenciler kendi sayfalarında Aktiviteler bölümünden ödevlerini, sınavlarını ve tartışmalarını takip edebilmektedirler. Kurs akışı bölümü ile öğrenciler için bir sosyal paylaşım ortamı oluşturulmaktadır.



Şekil 3.6 Sosyal paylaşım ortamı

Şekil 3.6 da gösterilen ortam ile öğrenciler haftalık anlatılan ders ile ilgili paylaşımlarda bulunabilmektedirler. Öğrenciler not, resim, video, müzik, link, dosya, soru sorma ve makale yayınlama gibi özellikleri bu bölümde kullanabilmektedirler.



Şekil 3.7 Video ders bölümü

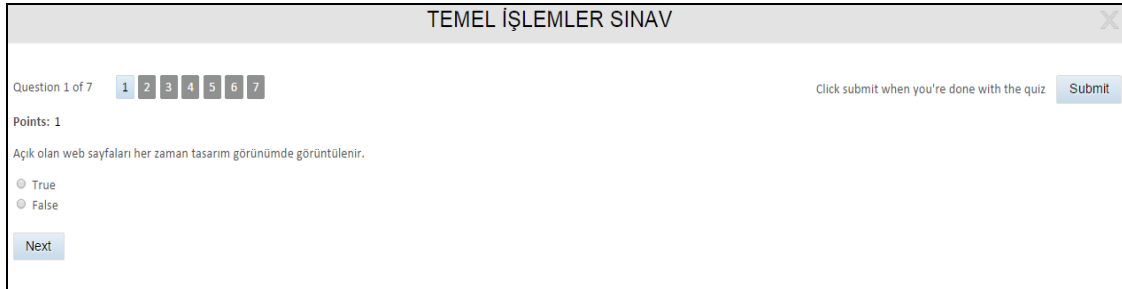
Oturumlar bölümü haftalık olarak derslerin işlendiği bölümdür. Bu bölümün her bir haftasında ders videosu, tartışma ortamı, sınav, kontrol listesi ve ödev olmak üzere bölümlerden oluşmaktadır. Haftanın ilgili bölümleri ortama eklenir fakat video dersler yalnız aktif halde bırakılır. Öğrenciler evde videoları izleyerek, dersin bilgi kısmını almış olurlar. Öğrenciler sınıfa geldiklerinde diğer bölümler aktif hale getirilmektedir.

Şekil 3.7 de gösterildiği gibi ders videoları sisteme eklenir. Sistemin sağlamış olduğu özelliklerden en önemlisi öğrenciler videoları izlerken, videonun istedikleri bölümüne yorum ekleyebilmeleridir. Bu şekilde o videoyu izleyen diğer öğrencilerde videonun ilgili bölümüne geldiklerinde o yorumu görebilecek ve onlarda da ilgili bölüm için bir dikkat oluşturacaktır. Dolayısıyla videolardaki bu özellik öğrencilerin öğrenmelerine de katkı sağlamış olacaktır.



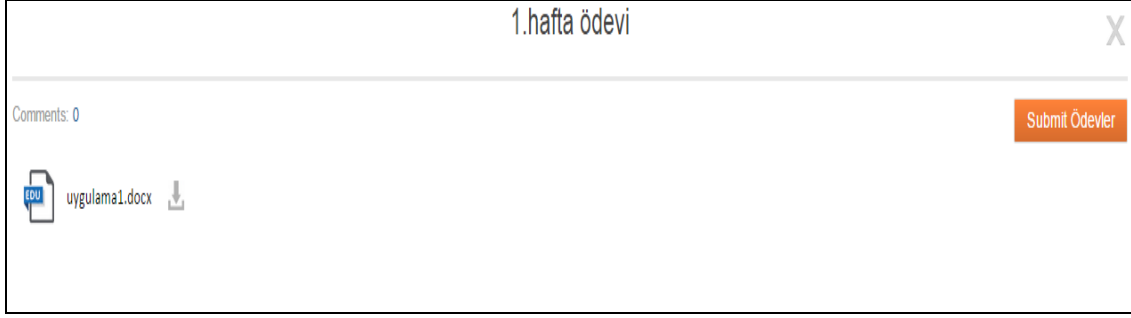
**Şekil 3.8** Tartışma bölümü

Öğrenciler okula geldiklerinde Eduongo sistemindeki tartışma, sınav ve ödev gibi diğer bölümler aktif hale getirilir. Şekil 3.8 de gösterildiği gibi tartışma bölümünde o hafta anlatılan konu ile ilgili bir soru sorulur ve öğrenciler comments (yorumlar) menüsüne tıklayıp görüşlerini belirtmektedirler.



**Şekil 3.9** Sınav bölümü

Öğrencilere her konunun sonunda bir quiz ve kontrol listesi oluşturulmuştur. Sistemde, çoktan seçmeli, doğru yanlış, eşleştirme ve kısa cevap formatında sınavlar hazırlanabilmektedir. Bu sınavlar ders videolarında anlatılanlar ile paralel olacak şekilde hazırlanmıştır. Bu şekilde öğrencilerin videoları izlememe ihtimalini en aza indirilmiştir. Kontrol listesi bölümünde de öğrencilerin anlatılan konu ile ilgili hangi bölümleri anlamadıkları kontrol edilmiştir. Şekil 3.9 da sınav örneği gösterilmiştir.



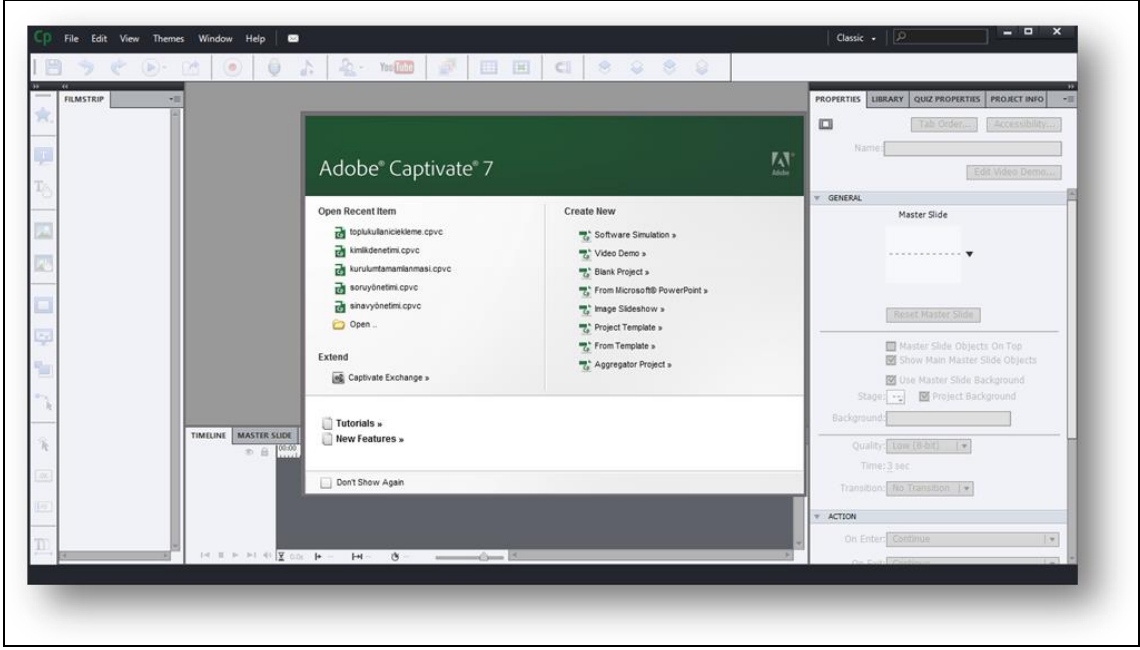
Şekil 3.10 Ödev bölümü

Ödev bölümü ile öğrenciler videoda anlatılan konu ile ilgili kendi öğrenmelerini pekiştirmeleri amacıyla bir uygulama hazırlamaktadırlar. Öğrenciler Şekil 3.10 da gösterilen ekranda submit ödevler butonuna tıklayarak çalışmalarını ders öğretmenine göndermektedirler.

| Gradebook      | Ödevler<br>1.hafta ödevi | Ödevler<br>2.hafta ödevi | Ödevler<br>3. hafta ödevi | Ödevler<br>4. hafta ödevi | Ödevler<br>5. hafta ödevi | Ödevler<br>6. hafta ödevi |
|----------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| berivan uran   | Not Submitted            | 0 / 0                    | 0 / 0                     | 0 / 0                     | Not Submitted             | Not Submitted             |
| ihsan deniz    | 0 / 0                    | 0 / 0                    | 0 / 0                     | 0 / 0                     | Not Submitted             | 0 / 0                     |
| Ceylan Kalemli | 0 / 0                    | 0 / 0                    | 0 / 0                     | 0 / 0                     | Not Submitted             | 0 / 0                     |
| Betül YILDIRIM | Not Submitted            | 0 / 0                    | 0 / 0                     | 0 / 0                     | Not Submitted             | 0 / 0                     |
| hasret çiftel  | 0 / 0                    | 0 / 0                    | 0 / 0                     | 0 / 0                     | Not Submitted             | Not Submitted             |
| ergin dağlı    | 0 / 0                    | 0 / 0                    | 0 / 0                     | 0 / 0                     | 0 / 0                     | 0 / 0                     |
| Sevda KIŞTAN   | 0 / 0                    | 0 / 0                    | 0 / 0                     | 0 / 0                     | 0 / 0                     | Not Submitted             |

Şekil 3.11 Kullanıcı Bilgilendirme Ekranı

Eduo sitemi üzerinde öğrencilere verilen çalışmaların kontrolünü yapabilmemiz mümkündür. Şekil 3.11 de ekran görüntüsü verilen gradebook bölümünden öğrencilerin çalışmaları takip edilebilmektedir. Öğrencilerin gönderdikleri ödevleri bu kısımdan incelenmektedir. Öğrencilerin sınavları ve kontrol listeleri bu bölümden yararlanarak değerlendirilebilmektedir. Kontrol listesinden anlatılan ders ile ilgili anlaşılmayan yerler varsa bu bölümden takip edilir.



Şekil 3.12 Adobe Captivate 7.1 Programı

Öğrencilere verilen uygulama ödevinde yapmaları gerekenler adım adım belirtilmektedir. Öğrencilerde kendi yapmış oldukları uygulamalarını video olarak kayıt altına alıp sisteme yükleyebilmeleri için dönemin ilk iki haftası Adobe Captivate 7.1 eğitimi verilmiştir.

Adobe Captivate interaktif sunumları ve simülasyonları hızlı bir şekilde farklı formatlarda oluşturmak için kullanılan profesyonel bir yazılım aracıdır. Şekil 3.12 de gösterilen Captivate programı, oluşturulan çalışmalarını ihtiyaca göre düzenleyebilme imkanı vermektedir. Bu program gerçekleştirilecek çalışmalara metin kutuları, ses, arka plan müziği, ses efektleri, video, flash animasyonları, metin animasyonları, resimler ve bağlantı gibi nesnelere eklemeye olanağı vermektedir.

Araştırmadaki, deney ve kontrol grubu öğrencilerine akademik başarı testi uygulanmıştır. Elde edilen bu sonuçlar SPSS 18.0 paket programı ile istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir. Kullanılacak istatistiksel analiz yöntemi, deney ve kontrol gruplarından elde edilen son test puan ortalamalarının bağımsız “t-testi” ile veya nonparametrik olan Mann-Whitney U testi ile test edilmesidir. Araştırmamızda kullandığımız veriler normal bir dağılım gösterdiğinden bağımsız “t-testi” uygulanmıştır (Kalaycı, 2014). Elde edilen bulgular % 95 güven aralığında ve % 5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.



Bağımsız örneklem “t-testinde”, tek örneklem “t-testinden” farklı olarak iki grubun ortalamaları karşılaştırılarak, ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadıkları ya da bu farkın şans eseri olup olmadığını test eder. Bu testi doğru bir şekilde uygulamak için aşağıdaki varsayımların ağılanması gerekmektedir.

1. Bağımlı değişken aralıklı ve oransal ölçekte olmalı
2. Bağımlı değişkene ilişkin ölçümlerin dağılımı her iki grupta da normal dağılmalıdır.
3. Grupların varyansları homojen olmalı
4. Ortalama puanı karşılaştırılacak örneklem biribirinden bağımsız olmalı (Kalaycı 2014).

#### 4. BULGULAR

Bu bölümde, elde edilen bulgular neticesinde açıklamalar ve yorumlar yapılmıştır.

##### 4.1 Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik ve Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerine göre dağılımı aşağıdaki çizelgede gösterilmektedir.

**Çizelge 4.1** Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı

| Tablolar                | Gruplar         | Frekans(n) | Yüzde (%) |
|-------------------------|-----------------|------------|-----------|
| Yaş                     | 19-21           | 26         | 76,4      |
|                         | 22-28           | 8          | 23,6      |
|                         | Toplam          | 34         | 100,0     |
| Cinsiyet                | Erkek           | 19         | 55,9      |
|                         | Bayan           | 15         | 44,1      |
|                         | Toplam          | 34         | 100,0     |
| Memleketleri            | Siverek         | 17         | 50,0      |
|                         | Siverek dışı    | 17         | 50,0      |
|                         | Toplam          | 34         | 100,0     |
| Yerleşme Türü           | Sınavlı         | 8          | 23,6      |
|                         | Sınavsız        | 26         | 76,4      |
|                         | Toplam          | 34         | 100,0     |
| Babasının Mesleği       | Memur           | 4          | 11,7      |
|                         | Esnaf           | 6          | 17,7      |
|                         | Çiftçi          | 8          | 23,5      |
|                         | Emekli          | 6          | 17,7      |
|                         | Çalışmıyor      | 1          | 2,9       |
|                         | Serbest Meslek  | 9          | 26,5      |
|                         | Toplam          | 34         | 100,0     |
| Babasının Eğitim Durumu | Okur-Yazar      | 2          | 5,9       |
|                         | Okuma Yazma Yok | 3          | 8,8       |
|                         | İlkokul         | 23         | 67,6      |
|                         | Ortaokul        | 1          | 2,9       |

**Çizelge 4.2** (Devam) Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı

| <b>Tablolar</b>         | <b>Gruplar</b>  | <b>Frekans(n)</b> | <b>Yüzde (%)</b> |
|-------------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| Annesinin Eğitim Durumu | Lise            | 5                 | 14,8             |
|                         | Toplam          | 34                | 100,0            |
|                         | Okur-Yazar      | 2                 | 5,9              |
|                         | Okuma Yazma Yok | 12                | 35,3             |
|                         | İlkokul         | 14                | 41,2             |
|                         | Ortaokul        | 3                 | 8,8              |
|                         | Lise            | 3                 | 8,8              |
|                         | Toplam          | 34                | 100,0            |
| Ailenin Gelir Dağılımı  | 500-1000 TL     | 17                | 50,0             |
|                         | 1001-2000 TL    | 13                | 38,2             |
|                         | 2001 TL ve Üstü | 4                 | 11,8             |
|                         | Toplam          | 34                | 100,0            |

Çizelge 4.1 de görüldüğü gibi yaş değişkenine göre öğrencilerin % 76,4 (26 öğrenci) 19-21 yaş, % 23,6 (8 öğrenci) 22-28 yaş aralığındadır. Bu sonuca göre araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğu 19-21 yaş aralığındadır.

Çizelge 4.1 de görüldüğü gibi cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin % 55,9'u (19) Erkek, % 44,1'i (15) bayanlardan oluşmaktadır. Bu sonuca göre araştırmaya katılan erkek öğrencilerin sayısının kızlardan fazla olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.1 de görüldüğü gibi memleket değişkenine göre araştırmaya katılan öğrenci grubunun % 50,0'si (17) Siverekli olup aileleri ile Siverek'te yaşamaktadırlar. Geri kalan % 50,0'si (17) de il dışından Siverek MYO'yu seçmiş öğrencilerdir.

Çizelge 4.1 de görüldüğü gibi yerleştirme türü değişkenine göre araştırmaya katılan öğrencilerin % 76,4'ü (26) sınavsız geçişle, % 23,6'sı (8) ÖSYM puanına göre yerleştirilmişlerdir. Sınavsız geçişle gelen öğrencilerin sayısının çoğunlukta olduğu görülmektedir

Çizelge 4.1 de görüldüğü gibi babasının mesleği değişkenine göre öğrenci babalarının % 11,7'si (4) memur, % 17,7'si (6) esnaf, % 23,5'i (8) çiftçi, % 17,7'si (6) emekli, % 26,5'i (9) serbest meslek mensubu ve % 2,9'u (1) de çalışmamaktadır. Aynı şekilde anne meslekleri de sorulmuş ve tüm öğrenci annelerinin ev hanımı oldukları tespit edilmiştir.

Çizelge 4.1 de görüldüğü gibi öğrenci ailelerinin eğitim düzeyleri aktarılmıştır. Anne ve babanın eğitim durumlarının aktarıldığı çizelge incelendiğinde en fazla değer ilkökul mezunu olarak görülmektedir. Yine dikkat çeken bir başka sonuç ise 34 öğrenci ailesinden hiçbirinin yükseköğrenim içerisinde yer almamasıdır.

Çizelge 4.1 de görüldüğü gibi ailenin gelir dağılımı değişkenine göre ailelerinin aylık gelir düzeyleri belirtilmiştir. Ailelerin % 50,0'sinin (17) geliri 500-1000 TL, % 38,2'nin (13) geliri 1001-2000 TL ve son olarak % 11,8'nin (4) geliri de 2000 TL ve üstü olduğu tespit edilmiştir.

#### 4.2 Araştırmanın İstatistikî Sonuçları

Araştırmanın yapılacağı gruplar rastgele oluşturulduktan sonra gruplara ön-test uygulanmıştır.

**Çizelge 4.3** Araştırmaya katılan öğrencilere uygulanan ön-test sonuçları

| Grup    | N  | Ort   | Ss     | Sd | t     | p    |
|---------|----|-------|--------|----|-------|------|
| Deney   | 17 | 42,23 | 10,115 | 32 | 1,470 | ,151 |
| Kontrol | 17 | 37,17 | 9,951  |    |       |      |

Çizelge 4.2 de uygulanan ön-test sonuçlarında p değeri 0,05'den büyük çıktığı (0,151) görülmektedir. Rastgele oluşturulan deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farkın olmadığı kabul edilmektedir.

Araştırma için kurulacak olan hipotezler şu şekildedir.

H<sub>0</sub> = Deney ve Kontrol Grubundaki öğrencilerin akademik başarı notları arasında anlamlı bir fark yoktur.

H1 = Deney ve Kontrol Grubundaki öğrencilerin akademik başarı notları arasında anlamlı bir fark vardır.

Bağımsız T testi uygulayabilmek için öncelikle varsayımların sağlanıp sağlanmadığını kontrol etmemiz gerekmektedir. İlk adımda verilerimizin normal dağılıma uyup uymadığını analiz etmek gereklidir. Normallik analizi yapan iki önemli test vardır. Bunlar Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleridir. Örneklem sayısı 50'nin altındaki durumlarda Shapiro-Wilk, üstündeki sayılarda Kolmogorov-Smirnov test sonuçlarına bakılır (Kalaycı 2014).

Bu testi yapmadan önce bu konudaki hipotezi oluşturmamız gerekmektedir.

H0: Akademik başarı notları 2 grup içinde normal dağılır

H1: Akademik başarı notları 2 grup içinde normal dağılım göstermez

**Çizelge 4.4** Normallik Analizi Test Sonuçları

|              | <b>Grup</b> | <b>N</b> | <b>p</b> |
|--------------|-------------|----------|----------|
| Shapiro-Wilk | Deney       | 17       | ,672     |
|              | Kontrol     | 17       | ,345     |

Yukarıdaki çizelge 4.3 de görüleceği üzere Shapiro-Wilk test sonuçlarına göre hem kontrol grubunda hem de deney grubundakilerin son test ( akademik başarı puanları) sonuçlarının p değeri 0,05'den büyük olduğu için ( 0,672 ve 0,345) HO hipotezi kabul edilir. Bu durumda verilerin normal dağıldığı kabul edilir.

**Çizelge 4.5** Bağımsız örneklem “t-testi” sonuç tablosu

|                                | <b>Grup</b> | <b>N</b> | <b>Ort</b> | <b>Ss</b> | <b>Sd</b> | <b>t</b> | <b>p</b> |
|--------------------------------|-------------|----------|------------|-----------|-----------|----------|----------|
| Akademik Başarı Test Sonuçları | Deney       | 17       | 54,41      | 11,375    | 32        | -2,574   | ,015     |
|                                | Kontrol     | 17       | 65,76      | 14,189    |           |          |          |

Çizelge 4.4'de görüldüğü gibi Kontrol grubunun akademik başarı testi sonuç ortalaması 54,41 ve deney grubunun akademik başarı testi sonuç ortalaması 65,76 olarak bulunmuştur. Yani deney grubunda uygulanan Flipped Classroom modelinin akademik

başarı not ortalaması kontrol grubunda uygulanan geleneksel modele göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Bağımsız örneklem “t-testi” sonuçları için kurulan ilk hipotezi tekrar belirtmek gerekirse;

H0 = Deney ve Kontrol Grubundaki öğrencilerin akademik başarı notları arasında anlamlı bir fark yoktur.

H1 = Deney ve Kontrol Grubundaki öğrencilerin akademik başarı notları arasında anlamlı bir fark vardır.

Bu doğrultuda çizelge 4.4’de p değerine baktığımızda değerın 0,05’den küçük (0,015) olduğu görülmektedir. Yani bu durumda H0 hipotezinin ret edildiği, iki grubun arasında fark olduğu ve uygulanan Flipped Classroom modeliyle öğretim yapılan deney grubunun akademik başarısının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

### **4.3 Uygulanan Metot İle İlgili Öğrenci Görüşleri**

Uygulanan akademik başarı testiyle Flipped Classroom modeliyle yapılan eğitimin olumlu katkı sağladığı analiz sonuçlarıyla anlaşılmıştır. Ayrıca öğrencilere uygulanan Flipped Classroom modeli hakkında sorular sorulmuş ve cevaplarının Microsoft Office Word belgesine yazılarak çevrimiçi ortama yüklenilmesi istenmiştir. Araştırmalarda uygulanan yöntemle ilgili öğrenci görüşlerini alma başka araştırmacılar tarafından da kullanılmıştır (Yavuz ve Coşkun 2008, Kaya ve Karakaya 2012). Araştırmamızın nitel boyutunu oluşturan bu kısımda öğrenci yorumları Ö1, Ö2 olacak şekilde kodlanmıştır. Öğrenciler tarafından Flipped Classroom modeli dışında belirtilen ifadeler çalışmaya yansıtılmamakla birlikte, öğrenciler tarafından ortaya konulan düşünceler ve yorumlar hiçbir değişikliğe uğratılmadan yansıtılmıştır.

Öğrencilere çevrimiçi yönetim sistemi üzerinden yöneltilen soru:

- Flipped Classroom modeline dayanarak işlemiş olduğumuz dersimize ilişkin olumlu ve olumsuz görüşlerinizi belirtiniz

Öğrencilerden istenilen görüş neticesinde vermiş oldukları cevaplar detaylı olarak EK 1 de belirtilmiştir. Bu bölümde öğrencilerin model hakkında belirttikleri ifadeler özet

olarak verilmiştir.

- Videolar ile birlikte yapılan uygulamaların dersi daha da pekiştirdiğini,
- Uygulamaları gerçekleştirirken sıkıntı yaşanan yerlerde videolardan destek alındığı,
- Farklı bir yöntem ile ders işleme şekli olduğundan kendilerine daha cazip geldiğini,
- Dersin öğretim elemanının sınıfta dolaşması ve dersin anlaşılmayan bölümleri için dönüt verebilmesi,
- Dersin öğretim elemanının öğrencilere daha fazla vakit ayırabilmesi,
- Videoların yapılacak sınavlar için destek sağladığını,
- Videolar sayesinde sınıfta ders anlatılırken oluşan gürültünün sona erdiğini,
- Dersin istenilen vakit ve istenildiği kadar izlenilmesi sayesinde geleneksel yöntem ile işlenen bir dersin belirli bir süre sonra unutulması sorununa bir çözüm olabileceği,
- Her öğrencinin kendi öğrenme hızına göre öğrenebildiğini,
- Videoyu bir kitap gibi üzerine not alabilme özelliğinin olması,
- Videoların öğrencide bir sınıf atmosferi oluşturabilmesi,
- Sınıfta yapılan uygulamalar işbirlikli bir şekilde gerçekleştiğinden, sınıftaki ilişkilerin daha da güçlendiğine,
- Diğer derslerde de aynı yöntemin kullanılması,
- Dersin öğretim elemanın öğrenciler ile daha fazla etkileşimde bulunabildiği öğrenciler tarafından belirtilmiştir

Araştırmanın uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin görüşleri belirtildiği gibi olup, bundan sonraki süreçte de aynı yöntem ile derslerin işlenebilmesi için talepte bulunmuşlardır.

## 5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik sosyo-ekonomik verileri incelendiğinde öğrencilerin % 76'sının meslek lisesi bilgisayar bölümü mezunu olduğu görülmektedir. Öğrencilerle araştırma öncesinde yapılan sözlü görüşmede derslerin tamamının geleneksel yöntemle anlatıldığı anlaşılmıştır. Bu nedenle çalışmamızda kullanmış olduğumuz Flipped Classroom modeliyle ders işleme şekli araştırmaya katılan öğrencilere farklı gelmiş ve dikkatlerini çekmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilere hem nitel hem de nicel analiz yöntemlerini içeren karma yöntem uygulanmıştır. Nicel yöntem olarak öğrencilere son-test kontrol gruplu model uygulanmıştır. Bu modele göre öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak ayrılmışlardır. Gruplara uygulanan ön-test ile gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir. Akademik başarı test neticesinde deney grubunda kullanmış olduğumuz Flipped Classroom modeli ile geleneksel model arasında bir farkın olduğu ve uygulanan Flipped Classroom modelinin olumlu sonuçlandığı yapılan analizler sonucu ortaya çıkmıştır.

Flipped Classroom çalışmasıyla ilgili incelemiş olduğumuz çalışmalara göz atıldığında; literatürde Flipped Classroom modelinin genel olarak uygulayıcılar ve uygulananlar üzerinde olumlu tutum geliştirdiği araştırmacılar tarafından değinilmektedir (Redmond 2014, Wallace 2014, Tague vd. 2014, Başal 2012, Sever 2014, Demiralay ve Karataş 2014).

Redmond (2014), tarafından Flipped Classroom modelini kullanarak okul öncesi öğrencilerine yönelik bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ana sınıf öğrencileri ses becerileri, fonetik farkındalık, kelime ve metin anlama, değerlendirme ve okuma konusunda test edilmiştir. Bu çalışmadan önce Flipped Classroom modeline olumsuz bakan ebeveynler, çalışma neticesinde olumlu görüş bildirmişler. Çalışma neticesinde Flipped Classroom sınıflarda okuma daha önceki yıllara göre beklentilerin çok üstünde 2 seviye yükselmiştir.

Wallace (2014), çalışmasında Edmodo sosyal öğrenme ortamını kullanarak Flipped Classroom modelini incelemiştir. Öğretmenlerin sosyal öğrenme için kullanmak



istedikleri yaş aralığı ( 8-11), (12-14), (10- 11) olarak yapılan anket çalışması ile tespit edilmiştir.

Flipped Classroom modeli ile ders gören öğrenciler ve geleneksel öğretim yöntemi ile ders gören öğrencilerin akademik başarı son test puanları arasında Flipped Classroom yöntemi ile eğitim gören öğrencilerin lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bunun nedenini araştırmanın nitel boyutunda, öğrencilerin model ile ilgili yapmış oldukları yorumlarda görebilmemiz mümkündür. Öğrenciler model ile ilgili belirttikleri görüşlerin de videolar sayesinde sınıfa hazırlıklı bir şekilde geldiklerini ve sınıfta yapılan uygulamalara aktif bir şekilde katıldıklarını belirttiler. Öğrenciler sınıfta öğretim elemanı dersi anlatırken, öğrencilerin gürültüsünden dolayı bazen dersi anlamakta sıkıntı çektiklerini, videolarla birlikte bu sıkıntının olmadığını ve dersi istedikleri kadar ve istedikleri zaman izleme imkanına sahip olduklarını belirtmişlerdir. Derste öğretim elemanının konuyu daha önce videolara çekmesinden dolayı bir daha konuyu anlatmayıp sadece öğrencilere rehberlik etmesi öğrenciler tarafından olumlu karşılanmıştır. Öğrencilerin sınıfta arkadaşlarıyla birlikte uygulamaları gerçekleştirirken işbirliği içinde çalışmalarını modele olan ilgilerini artırmıştır. Çevrimiçi ortamın tartışma, online sınav ve videoları izlerken istedikleri yerlere not alma gibi özelliklerinin bulunması bu ortamın sağlamış olduğu avantajlardı. Bu gibi faktörler sayesinde Flipped Classroom modeli öğrencilerin başarılarını artırmış ve öğrencilerin yöntem hakkında olumlu görüş belirtmelerini sağlamıştır.

## 5.1 Öneriler

- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) öğretmenlere yönelik hazırlanan hizmet içi eğitim faaliyetlerinde öğretmenlere Flipped Classroom modelini kullanarak ders işlemeye yönelik kurs veya seminerler düzenlenmeli.
- Öğretmenlerin derslerinde Flipped Classroom modelini kullanmalarını teşvik edilmeli.
- Bu araştırma bilgisayar alanında bulunan “web editör” dersinde gerçekleştirilmiştir. Sosyal bilimler ve fen bilimlerinde bulunan derslere de uygulanmasına ihtiyaç vardır.
- FATİH projesinin sağlamış olduğu teknolojik imkanlardan yararlanılarak MEB’de Flipped Classroom modelinin uygulanması yaygınlaştırılmalıdır

- Bu araştırma önlisans düzeyindeki bilgisayar programcılığı öğrencilerine uygulanmıştır. Önlisans düzeyindeki farklı programlara uygulanabileceği gibi ilköğretim, ortaöğretim veya lisans düzeyindeki öğrencilere de uygulanıp bu modelin öğrenci başarılarına olan etkisi incelenebilir.

## 6. KAYNAKLAR

- Açıkgöz, K. (1993). İşbirliğine Dayalı Öğrenme ve Geleneksel Öğretimin Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarısı, Hatırda Tutma Düzeyleri ve Duyuşsal Özellikleri Üzerindeki Etkileri. *AÜ Eğitim Bilimleri Fakültesi: I. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 25-28.
- Anonim, (2013). CCL Guide: Learning Story Flipped Classroom. Lifelong Learning Programme, University of Minho, Portugal.
- Arslan, M. (2007). Constructivist Approaches in Education. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, **40(1)**: 41-61.
- Baltacı, M., Akpınar, B., (2011). Web Tabanlı Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, **21**: 77-88.
- Başal, A. (2012). The Use of Flipped Classroom in Foreign Language Teaching. 3rd Black Sea ELT Conference (Red.), Technology: A Bridge to Language Learning.
- Bilgi Toplumu Stratejisi 2006-2010 T.C. Resmi Gazete Sayı: 26242. (26 Temmuz 2006).
- Bishop, J. L. and Verleger, M. A. (2013). The Flipped Classroom: A Survey of the Research. ASEE National Conference Proceedings, Atlanta, GA.
- Brame, C. (2012). Flipping the classroom. Vanderbilt University Center for Teaching. <http://cft.vanderbilt.edu/files/Flipping-the-classroom.pdf>, 04.05.2014.
- Brown, A. (2012). A Phenomenological Study of Undergraduate Instructors Using the Inverted or Flipped Classroom Model. Doctoral dissertation, Pepperdine University, Graduate School of Education and Psychology, USA.
- Demiralay, R., ve Karataş, S. (2014). Evde Ders Okulda Ödev Modeli. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, **3(3)**: 333-340.
- Gençer, B., Gürbulak, N. ve Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde Yeni Bir Süreç: Ters-Yüz Sınıf Sistemi. *International Teacher Education Conference 2014*, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul, 5-7 Şubat, 881-888.

- Gökçek, T., Babacan, F. Z., Kangal, E., Çakır, N., & Kül, Y. (2013). 2003-2012 Yılları Arasında Türkiye’de Karma Araştırma Yöntemiyle Yapılan Eğitim Çalışmalarının Analizi. *International Journal of Social Science*, **6(7)**: 435-456.
- Gümüş, O., ve Buluç, B. (2007). İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Türkçe Dersinde Akademik Başarıya Etkisi ve Öğrencilerin Derse İlgisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, **13(1)**: 7-30.
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., and Arfstrom, K. (2013). The Flipped Learning Model: A White Paper Based on the Literature Review Titled A Review of Flipped Learning. *Arlington, VA: Flipped Learning Network*.
- İpek, İ. (2001). *Bilgisayarla Öğretim: Tasarım, Geliştirme ve Yöntemler*. Ankara: Tıp Teknik.
- Johnson, G. B. (2013). Students Perceptions of the Flipped Classroom. Master’s thesis, The University of British Columbia, Canada.
- Kalaycı, Ş. (2014). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Asil Yayıncılık, Ankara, 6.
- Kaya, H., ve Karakaya, Ş. (2012). Öğretmen Eğitiminde Yapılandırmacı Öğrenmeye Dayalı Uygulamaların Öğretmen Adaylarının Problem Çözme, Eleştirel Düşünme ve Yaratıcı Düşünme Eğilimlerine Etkileri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Kafkas Üniversitesi, Kars, **(9)**: 79-95.
- Redmond, C. (2014). Flipping Primary Literacy Instruction.  
<http://carolredmond.efoliomn.com/Uploads/CarolMA-ED%20Capstone%20Flipped%20Literacy-1391089204570.pdf>, 10.08.2014
- Sarıtepeci M. (2012). İlköğretim 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Derse Katılımına, Akademik Başarısına, Derse Karşı Tutumuna ve Motivasyonuna Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sever, G. (2014). Bireysel Çalgı Keman Derslerinde Çevrilmiş Öğrenme Modelinin Uygulanması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, **2(2)**: 27-42.

- Staker, H., and Horn, M. B. (2012). Classifying K-12 Blended Learning. *Innosight Institute*, 1-17.
- Strayer, J. F. (2007). The Effects of Classroom Flip on Learning Environment: A Comparison of Learning Activity in A Traditional Classroom and A Flip Classroom that Used An Intelligent Tutoring System. Doctoral dissertation. Ohio State University, USA.
- Szafir, D., and Mutlu, B. (2013). ARTFul: Adaptive Review Technology for Flipped Learning. *Paper Presented at the Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*.
- Tague, J., Czoher, J., & Baker, G. (2014) Using The Flipped Model to Address Cognitive Obstacles in Differential Equations.  
[http://timsdataserver.goodwin.drexel.edu/rume-2014/rume17\\_submission\\_131.pdf](http://timsdataserver.goodwin.drexel.edu/rume-2014/rume17_submission_131.pdf)  
10.08.2014
- Tétreault, P. L. (2006). The Flipped Classroom: Cultivating Student Engagement. Master Of Education, Simon Fraser University, Canada.
- Türeç, S., ve Şahin, K. (2013). Kişisel Web Sayfalarının Öğretim Süreçlerine Dahil Edilmesi (Wordpress İçin Lms Eklentisi Örneği). *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, **2(4)**: 355-360.
- Usal M. R. ve Albayrak M. (2005). E-Öğrenmede Bilgisayar/Ağ Altyapısı Bakımından Etkili Parametreler ve Türkiye'nin e-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu. *The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 1303-6521.
- Wallace, A. (2014). Social Learning Platforms and the Flipped Classroom. *International Journal of Information and Education Technology*, **4(4)**: 198-200.
- Waters, A. (2012). Top Ed-Tech Trends of 2012: The Flipped Classroom.  
<http://hackeducation.com/2012/11/28/top-ed-tech-trends-of-2012-flipped-classroom/>. 06.05.2014

Yavuz, S. ve Coşkun, A. S. (2008). Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum ve Düşünceleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **34**: 274-286.

## İnternet Kaynakları

1. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> (e.t 25.12.2014)
2. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=4> (e.t 25.12.2014)
3. <http://egitimtrend.com/flipped-learning-cocuklar-ogretirken-ogrensin/>  
(e.t 11.01.2014)
4. <http://www.egitimtercihi.com/yazar/kayhan-karli/13453-flipped-classroom-yani-tersyuz-siniflar.html> (e.t 05.05.2014 )
5. [http://etec.cilt.ubc.ca/510wiki/Flipped\\_Classroom](http://etec.cilt.ubc.ca/510wiki/Flipped_Classroom) (e.t 05.11.2014)
6. [http://www.mef.edu.tr/Flipped\\_Classroom](http://www.mef.edu.tr/Flipped_Classroom) (e.t 29.10.2014)
7. <https://tr.khanacademy.org/about> (e.t 05.11.2014)
8. <http://didemyesil.com/tag/flipped-classroom/> (e.t 05.11.2014)
9. <http://insankaynaklarigunlugu.com/blog/flipped-learning-ile-egitimde-donusum/>  
(e.t 01.07.2014)
10. <http://uzaktanegitim.meb.gov.tr:8050/wpcs4/docs/DreamweaverCS4TR.pdf>  
(e.t 02.03.2014)
11. [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Web%20Tasar%C4%B1m%20Edit%C3%B6r%C3%BCne%20Giri%C5%9F.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Web%20Tasar%C4%B1m%20Edit%C3%B6r%C3%BCne%20Giri%C5%9F.pdf) (e.t 02.03.2014)
12. <http://egitinovasyon.org/> (e.t 05.11.2014)

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Hasan Celal BALIKÇI  
Doğum Yeri ve Tarihi : Siverek – 17.06.1986  
Yabancı Dili : İngilizce  
İletişim (Telefon/e-posta) : 0542 334 0720 / hasancelalbalikci@gmail.com

### Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)

Lise : Siverek Lisesi - 2004  
Lisans : Hacettepe Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim  
Teknolojileri Eğitimi – 2005-2009  
Anadolu Üniversitesi Kamu Yönetimi - 2014

### Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl :

- 2009-2010 Siverek İmam Hatip Lisesi Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
- 2010-2012 Diyarbakır Çüngüş İMKB 75. Yıl YİBO Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
- 2012-2013 Diyarbakır Çermik Petekkaya Ortaokulu Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
- 2013-2014 Güz dönemi Siverek Vali Mehmet Erdoğan Cebeci Ortaokulu Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
- 2014- Harran Üniversitesi Siverek MYO Öğretim Görevlisi



## EKLER

### EK 1 Öğrenci Görüşleri

**Ö1:** İlk zamanlar pek bir şey kazanacağımı sanmıyordum hata yönteminiz saçma gelmişti 2. dönemin yarısına kadar bir şey öğrenemedik, boş yere bir senemiz geçti diye yakınıyordum; ama gönderdiğiniz videoları izleyip, üzerine de verdiğiniz uygulamaları yaptığımda faydaları olduğunu anladım. İzlediğim videolar sayesinde sınıfta uygulamaları yapınca zorlanmıyordum.

**Ö2:** Böyle bir yöntemden sonra derse daha iyi adapte olup bilmediğimiz veya yapamadığımız bir uygulamada dersin öğretim elemanı yol gösterip bizim bu dersi daha iyi anlamamızı sağladı. En basitinden sınav stresimiz ortadan kalktı. Çünkü bu uygulamalar bizim için zaten sınav gibiydi. Derste çok iyi bir şekilde uygulamalar yaparak sınavda kolaylıkla yapabilmemizi sağladı. Eve geldiğimizde bile herhangi bir sorunla karşılaşmamız halinde videolar daima bizim yanımızda oldu ve sorunu kısa zamanda çözüme ulaştırmamızı sağladı.

**Ö3:** Çok farklı bir ders işleyiş yöntemiydi. Çok zevk alarak derse geliyordum. Videolar sayesinde sınıf gürültüsünü olmadan konuyu tek başıma öğrenebildim. Uygulamaları ve quizleri zevk alarak yapıyordum.

**Ö4:** Öncelikle ben bu yöntemi çok sevdim. Sınıftaki ders işleyişiyle bu işleyiş şekli aynı değildi. Mesela derste konu işlenir belli bir zaman sonra gerek hocanın anlatımı ve gerekse ders konusu unutulur. Ama bu yöntem ders konularını istediğimiz zaman videolardan izleyip unutmamamızı sağlar. Kendi dersimizi evde işleyip okulda uygulamalar yaparak daha iyi kavrayıp öğrenmemizi sağladı. Hem çok eğlenceli hemde çok güzel tek kelimeyle süper bir yöntem.

**Ö5:** Web Editör dersi bana bir dönem boyunca çok faydalı oldu. Konuları internet aracılığıyla dinlemek daha iyi anlamamı sağladı. Hem görsel açıdan görmek hem de uygulama olarak yapmak bu dersi öğrenmemi güçlendirdi. Böylece sınıf zamanına bağlı kalmadan ve kendi öğrenme hızlarımla çalışabildim. Buda bu dersi sevmemi bu dersten zevk almamı sağladı. Çokta eğlenceli bir dönem geçirdim. Sizin video da sesinizi duymak bana sınıfta ders anlatıyormuş gibi geliyordu. Videoyu açtığımda hem

*dinliyordum hem de önemli olan yerleri not alabiliyordum. Bu dersin tabii yararlarından biride arkadaşlarımla tartışma ortamında sordukları sorulardı onları okuduğumda cevapladığım zaman unutmamamı sağlıyordu. Anlamadığım bir yer olduğu zaman videoyu tekrar açıp dinleyebiliyordum.*

**Ö6:** *Flipped Classroom internet ile uzaktan eğitim imkanı sağlayan çok güzel ve faydalı bir sistem. İşleyişi çok basit. Ders çalışma konusunda şevkim arttı. Keyifle ders çalıştım.*

**Ö7:** *Her konu izlenmesinden sonrasında o konu hakkında uygulama yapıyoruz. Sonrasında çevrimiçi sınav olarak yanlışlarımızı görüyoruz. Hocamızda kendi ortamında yanlışlarımızı görüyor. Yorumlarla veya bire bir uygulama yöntemiyle doğru şeklini gösterip bize destek oluyor. Bu yöntemle her öğrencinin dersi anlama hızı aynı olamayabilir, Geleneksel yöntemde hocaya anlamayıp soru sorduğumuzda hoca bir, iki cevap veriyor ama yine anlamazsak surat asabiliyor. Bunu geleneksel yöntemde dersin hocası anlayamaz. Bu yöntem ile öğrenci dersi videodan istediği hızla izleyebilir, tekrarlayabilir. Adobe Captive programını da kullandık. Bu program sayesinde öğrendiklerimizin uygulamasını yapıp hocamıza gönderdik. Örneğin; hocamız bize metin işlemleri videosunu derse izlemiş olarak gelin diyor. Biz derse o videoyu izlemiş şekilde gidiyoruz ve sonrasında okulda videodan öğrendiklerimizi Adobe Captivate programıyla kendimiz anlatıyoruz. Bu yöntem ve bu program sayesinde o konu kalıcı şekilde beynimize işliyor.*

**Ö8:** *Yapmış olduğumuz ödevler, küçük quizler, tartışmalar hepsi çok heyecan verici ve zevk alıcıydı. Ben normalde internete fazla takılan biri değildim bu ders işleme biçimiyle daha çok internete girer oldum araştırma yapar oldum. Bana faydası oldu mu evet hem de çok fazla oldu.*

**Ö9:** *Toplu çalışma ve uygulamalı bir ders olduğu için hepimiz eğlendik bir o kadar da uygulamalı dersin faydalarını gördük ve bunu sezdiğim için dersimizin zevkli geçtiğinin farkındaydım. Çalışmalarımızı okulda yapmamız topluca aynı anda yapmamız apayrı bir şeydi. Çünkü aynı ortamda toplu çalışma farklıydı ben bu grupta bir şey daha gördüm sene başından beri hiç konuşmadığım birkaç arkadaşım vardı bu grupta birbirimize yardımcı olarak sohbetimizi bile ilerlettik.*

**Ö10:** *Yaptığınız ya da hazırladığınız bu internet ortamı diğer derslere nazaran gayet başarılıydı. Çünkü gerek gönderdiğiniz videolar gerek hazırlamış olduğunuz uygulamalar ya da testler ders hakkında ki bilgilere daha fazla sahip olma lüksü verdi bizlere. En azında elimizin altında bir not internetin olduğu her ortamda girip tekrar tekrar bakabilme vs. gibi işlemleri diğer derslere göre daha iyiydi. Çünkü çoğu ders hakkında bu dönem çok eksikimiz oldu ama web editöründe daha çok şey anladım diyebilirim.*

**Ö11:** *Bu yöntem daha güzel benim için en azından daha faydalı, anlamadığımız yer veya konu olduğun da tekrar videoyu izleme şansımız var. Ve uygulamada ne öğrendiyse sana faydası var kendini geliştirirsin yapabileceğin bir uygulama olur. Tek başıma neler yapabileceğimi gördüm bu iyiydi benim için.*

**Ö12:** *Öncelikle böyle bir dersi daha önce uygulamamıştık bize ilk bakışta zor olacağını belki de başarılı olmayacağımızı düşündük ama dersin gidişatında bize; görsel olarak, ders konuları elimiz altın olması ve ders de daha başarılı olduğumuzu fark ettik. Böyle bir uygulamanın devam etmesini ve derslerin hepsinin böyle olması eğitimimiz içinde faydalı olacak diye düşünüyorum.*

**Ö13:** *Bu ders işleme şeklin de hocamız dersi anlatıp çıkmıyordu. Hocamız dersi videoya önceden çektiğinden derste gruplarımız arasında geziniyordu ve takıldığımız yerlerde bize yardımcı oluyordu. Ben bu yöntemi çok beğendim dersi daha iyi öğrenmemi sağladı.*

**Ö14:** *İnternet ortamında ders işleme şekli oldukça verimli ve eğlenceli geçmekte verimli olmasının sebebi normal koşullarda bir öğrenci dersi ders zamanı geldiğinde öğrenmekte ama yapılan bu yöntemle ister istemez derse gelmeden önce videoları izleyip tartışma platformlarında konuları tartışıp kişi kendi eksi ve artılarını görüp hazırlıklı gelmekte bundan dolayı ders zamanında karşılaşılabileceği problemlerin üstesinden rahat bir şekilde gelmesini sağlamaktadır. Eğlenceli olmasının sebebi ise işin teori kısmının arka planda olmasıyla beraber ders işleme şekli farklı olduğundan sıkılmadan ve tartışarak geçtiği için eğlenceli olmaktadır.*

**Ö15:** *Hocam bu yöntemin en sevdiğim kısmı dönem boyunca oluşturacağımız projeleri evde yapmak yerine okulda yapmamızdı.*

## EK 2 Uygulama Süreci Görüntüleri

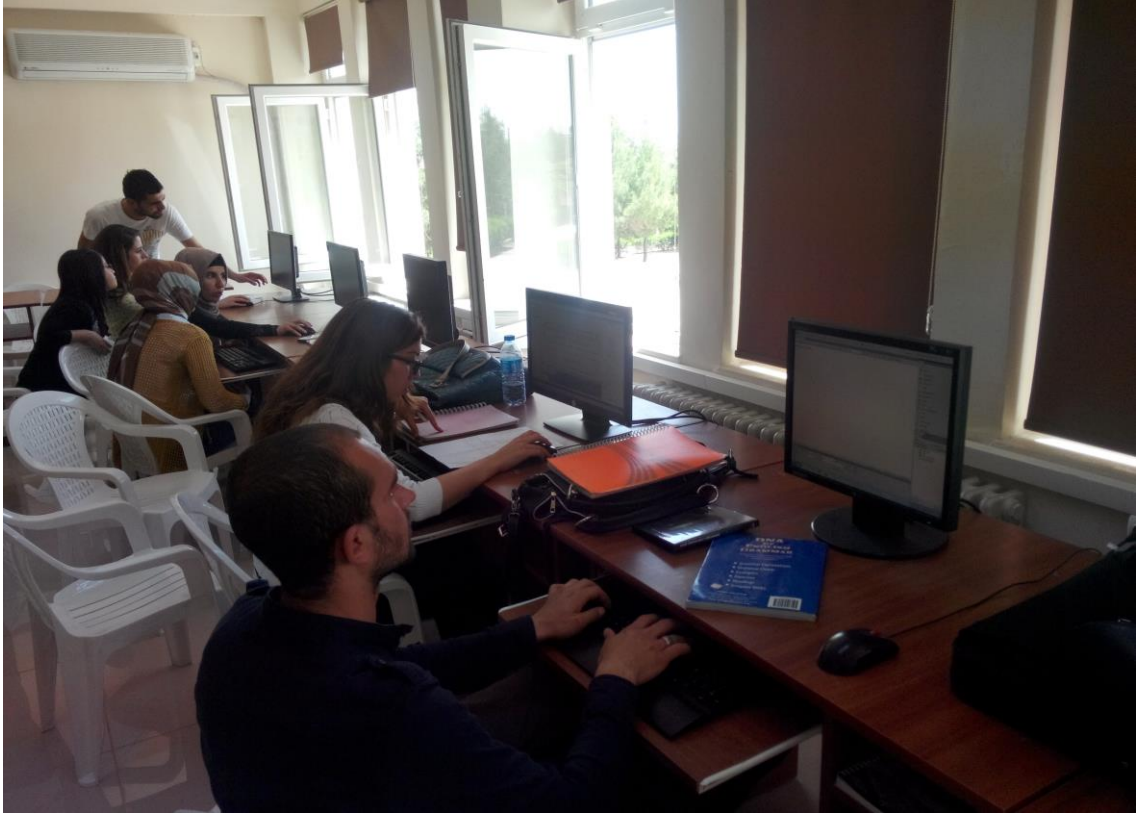
Görüntü 1



Görüntü 2



Görüntü 3



Görüntü 4





## EK 3 Akademik Başarı Ölçeği Ön Test Ölçeği



1706215 WEB EDİTÖRÜ

Numarası:

**Oğr. Gör. Hasan Celal BALIKÇI**

*Siverek MYO Bilgisayar Programcılığı Bölümü*

*2013-2014 Eğitim Yılı Bahar Dönemi Web Editörü Vize Sınavı*

**A. Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız. (20 puan)**

1. ( ) Web tasarım editöründe sadece tasarım ekranında çalışabiliriz.
2. ( ) Açık olan web sayfaları her zaman tasarım görünümde görüntülenir.
3. ( ) Web tasarım editöründe kendi çalışma alanımızı oluşturabiliriz.
4. ( ) Uygulama araç çubuğunda çalışma alanının farklı görünümüleri (Kod görünümü, Tasarım görünümü), tarayıcıda ön izleme gibi sık kullanılan özellikler ve çeşitli görüntüleme özellikleri bulunur.
5. ( ) Dosya panelinden yeni site tanımla işlemini yapabiliriz.
6. ( ) Oluşturduğumuz siteyi yeniden düzenleyemeyiz.
7. ( ) Böl modunda hem Tasarım görünümü, hem de Kod görünümü yer alır.
8. ( ) Ön izlemede kullanılacak tarayıcıya ait tanımlamaları Düzen menüsündeki Tarayıcıdaki ön izleme seçeneğinin altında bulunan Tarayıcı Listesini Düzenle alanı tıklanmalıdır.

**B. Bu Bölümde Çoktan Seçmeli Olarak Verilen Soruların doğru olan cevabını işaretleyiniz. (30 puan)**

1. Aşağıdakilerden hangisi bir web sitesinin varsayılan ana sayfa dosyasının adıdır?  
a) anasayfa.htm b) anasayfa.html c) index.html d) giris.htm
2. Hangisi web sunucu yazılımıdır?  
a) Apache b) Dreamweaver c) Fireworks d) Internet Explorer
3. Browser (tarayıcı) program ne işe yarar?  
a) Kâğıt üzerindeki yazıları bilgisayara aktarır.  
b) İnternete bağlantı sağlar.  
c) İnternet sayfalarını bilgisayarımızda görmeyi sağlar.  
d) İnternet bağlantısını hızlandırır
4. Hangisi bir web tarayıcı yazılımıdır?  
a) Apache b) Dreamweaver c) Fireworks d) Firefox
5. Standart bir html dosyasının uzantısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?  
a) txt b) doc c) html d) http
6. Aşağıdaki programlardan hangisi site hazırlamak ve yönetmek için en ideal programdır?  
a) Flash b) Dreamweaver c) Fireworks d) Excel
7. Dreamweaver'da çalışma esnasında yapılan sayfayı tarayıcıda izlemek için hangi tuş kullanılır?  
a) F6 b) F8 c) F12 d) F9

8. Ana Sayfa.....index.html  
Okulumuz.....okulumuz.html  
Şanlıurfa.....Şanlıurfa.html  
İletişim.....iletisim.html

Yukarıda kelimeler ve linkler eşleştirilmiştir. Buna göre hangi kelimeye link verme işlemi yanlış uygulanmıştır?

- a ) Ana Sayfa b ) Okulumuz c ) Şanlıurfa d ) İletişim

9. Bir web sitesi tasarımı yaparken bazı klasörleri önceden oluşturmanız sitenizin standartlara uyması için önemlidir. Aşağıdakilerden hangisi bu klasörlerden biri değildir?

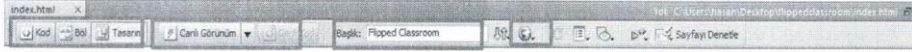
- a) images b) work c) style d) js

10. I. Yeni bir site tasarımı  
II. Mevcut bir sitenin düzenlenmesi  
III. FTP istemcisi  
IV. Site haritası oluşturma

Dreamweaver yukarıdaki işlemlerden kaç tanesini gerçekleştirebilir?

- a) 4 b) 3 c) 2 d) 1

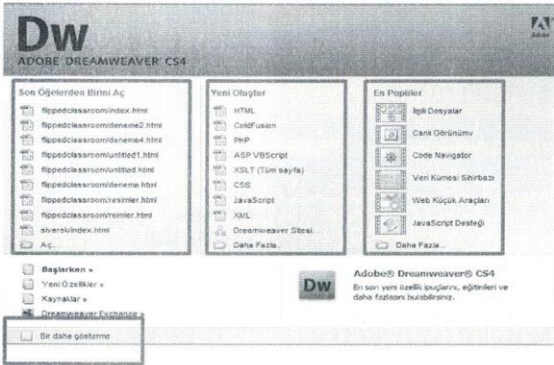
- C. Web tasarım yapma olanağı sağlayan Dreamweaver programında site tanımlaması yaparken iki seçenek karşımıza gelmektedir. Bu seçenekler nelerdir ve bu seçenekler arasında ne gibi farklar vardır? (10 puan)



- D. Yukarıda verilen Belge Çubuğunda işaretlenmiş olarak belirtilen kısımlar hakkında bilgi veriniz?(10 puan)

- E. Dreamweaver da site tanımlaması yaparken kullanabileceğimiz 4 yöntemden herhangi birini yazınız. (10 puan)

- F. Dreamweaver da yeni bir sayfa oluşturmak için kullanabileceğimiz yöntemlerden birini yazınız. (10 puan)



- G. Yandaki Verilen şekilde kutu içinde gösterilen bölümler hakkında bilgi veriniz. (10 puan)



## EK 4 Akademik Başarı Ölçeği Son Test Ölçeği



1706215 Web Editörü

Adı Soyadı:

Numarası:

Siverek MYO Bilgisayar Programcılığı Bölümü

**Öğr. Gör. Hasan Celal BALIKCI**

2013-2014 Eğitim Yılı Bahar Dönemi Web Editörü Final Sınavı

1. Web tasarım editöründe tablo kullanmanın nedenlerini ve faydalarını yazınız?
2. Web sayfanıza ekleyebileceğiniz çoklu ortam bileşenleri hangileridir. Bunlardan shockwave hakkında bilgi veriniz.
3. Aşağıda verilen ifadeleri birer cümle ile açıklayınız
  - a. \_blank:
  - b. \_top:
  - c. \_parent:
  - d. \_self:
  - e. mailto:
4. Sayfa içine veya dışına bağlantı verirken nelere dikkat ederiz.
5. Tabloda çerçeve kalınlığını belirleyen özellik hangisidir?  
A )Kenarlık B )Hizala C )Hücre Dolgusu D )Sınıf
6. Dw de sayfamıza tablo eklemek için aşağıdaki butonlardan hangisini kullanırız?



7. okların karşısına ne anlama geldiklerini yazınız.

8. Resimlerin belirli bir bölgesine link verme işlemini hangi seçenek sağlamaktadır?  
a. Resim Haritası b. Tablo c. Form d. Spry
9. Dreamweaver'da çalışma esnasında yapılan sayfayı tarayıcıda izlemek için hangi tuş kullanılır?  
a. F8 b. F6 c. F12 d. F11
10. Aşağıdaki programlardan hangisi site hazırlamak ve yönetmek için kullanılır?  
a. Flash b. Dreamweaver c. Fireworks d. Excel
11. Sayfamıza hem arka plan rengi hem de arka plan resmi eklediğimizde sayfa yüklenirken öncelikle arka plan resmi gelecektir.  
a. Doğru b. Yanlış
12. Harici bir dosyadaki metinleri tüm stilleri ile birlikte Web tasarım editörüne kopyalamamız mümkün değildir.  
a. Doğru b. Yanlış
13. Web tasarım editöründe Ctrl Shift ve boşluk tuşlarına birlikte basarak metinler arasına bölünmez boşluklar ekleyebiliriz.  
a. Doğru b. Yanlış
14. Shockwave'in uzantısı ".swf" dir.  
a. Doğru b. Yanlış
15. Spry bölümünü kullanarak sayfamıza dikey menü ekleyemeyiz.  
a. Doğru b. Yanlış

Sınav Süresi 30 dk.

Başarılar...