

**KKTC  
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**TERS YÜZ EDİLMİŞ SINIF ÖĞRENME MODELİ İLE EĞİTİM GÖREN LİSANS  
ÜSTÜ ÖĞRENCİLERİN MOTİVASYONLARININ VE TEKNOLOJİ  
ÖZYÖNELİMLERİNİN BELİRLENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Lütfi EMİR SOYU**

**Lefkoşa**

**Haziran, 2016**

**KKTC  
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**TERS YÜZ EDİLMİŞ SINIF ÖĞRENME MODELİ İLE EĞİTİM GÖREN LİSANS  
ÜSTÜ ÖĞRENCİLERİN MOTİVASYONLARININ VE TEKNOLOJİ  
ÖZYÖNELİMLERİNİN BELİRLENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Lütfi EMİR SOYU**

**Danışman: Dr. Vasfi TUĞUN**

**Lefkoşa**

**Haziran, 2016**

## JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

Eğitim bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma jürimiz tarafından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri eğitimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

**Başkan:** Doç. Dr. Fezile Özdamlı

**Üye:** Doç. Dr. Hüseyin Bicen

**Üye:** Dr. Vasfi Tuğun

**Onay**

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylım.

  
Prof. Dr. Orhan Çiftçi  
Enstitü Müdürü

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans Tezi olarak hazırladığım “Ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeli ile eğitim gören lisans üstü öğrencilerin motivasyonlarının ve teknoloji özyönelimlerinin belirlenmesi” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmada doğrudan ve dolaylı olarak her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

...../...../2016

**İmza**

**Öğrencinin Adı-Soyadı**

Lütfi EMİRSOYU

## ÖNSÖZ

Çağımızda hızla gelişen teknolojinin her alanda kullanıldığı gibi eğitimde de kullanılmaya başlanması eğitimde yeni yöntemlere olanak sağlamıştır. Bu sayede eğitimin farklı ortamlarda verilmesi kaçınılmaz olmuştur. Gün geçtikçe insanların bilgiye zamandan ve mekandan bağımsız bir şekilde ulaşma isteği artmaktadır. Teknolojinin gelişimiyle beraber, dünya kamuoyunun topluma daha kaliteli insanların yetiştirilmesi isteği eğitimde bir takım yeni yöntem ve yönelimlere sebep olmuştur. Bu yönelimlerden biri de Ters yüz edilmiş öğrenmedir.

Beş bölümden oluşan araştırmanın birinci bölümünde araştırmanın problem durumu irdelendikten sonra amaç, önem ve sınırlılıklar açıklanmıştır. İkinci bölümde, kuramsal temeller ve ilgili araştırmalar açıklanmıştır. Üçüncü bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması ve uygulama, verilerin çözümü ve yorumlanmasında kullanılan istatistiksel teknikler yer almıştır. Dördüncü bölümde elde edilen bulgular açıklanmıştır. Bulgulara dayalı olarak açıklanan sonuçlar ve öneriler ise çalışmanın beşinci bölümünde yer almıştır.

Tüm üniversite hayatım boyunca bana her türlü katkıyı, anlayışı ve bilimsel yardımı gördüğüm, tez danışmanım Dr. Vasfi Tuğun, ve yüksek lisans tezimi yazmamda bana her türlü katkıyı, desteği, anlayışı ve yardımını hiçbir zaman esirgemeyen Hocam Doç Dr. Fezile Özdamlı'ya ayrıca üzerimde emeği geçen tüm hocalarıma teşekkür ederim.

Bugünlere gelebilmem için hiçbir fedakarlıktan kaçınmayarak bugünlere getiren, bana güç veren aileme ve dostlarıma teşekkür ederim.

**Lütfi Emirsoyu**

## ÖZET

### TERS YÜZ EDİLMİŞ SINIF ÖĞRENME MODELİ İLE EĞİTİM GÖREN LİSANS ÜSTÜ ÖĞRENCİLERİN MOTİVASYONLARININ VE TEKNOLOJİ ÖZYÖNELİMLERİNİN BELİRLENMESİ

Lütfi EMİRSOYU

Yakın Doğu Üniversitesi  
Atatürk Eğitim Fakültesi  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Haziran, 2016 (Sayfa Sayısı: 77)

Danışman: Dr. Vasfi TUĞUN

Yüksek Lisans tez çalışması kapsamında yapılan bu çalışma, ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeli ile öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi alan lisans üstü öğrencilerinin ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeline göre hazırlanan ders materyallerine karşı motivasyon düzeylerini belirleme ve teknoloji öz yönelimlerini değerlendirmektir.

Araştırmada iki gruplu deneysel öntest sontest çalışma modeli kullanılmıştır. Çalışmaya Yakın Doğu Üniversitesi lisans üstü kapsamında öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersini alan 60 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan 60 öğrenci 30 öğrenci deney ve 30 öğrenci kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır.

Bu araştırmada, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinde ters yüz edilmiş sınıf öğrenme yöntemi kullanılarak, çeşitli materyaller hazırlanmış ve öğrencilerin derse önceden hazır gelmeleri için web ortamına çeşitli araçlar entegre edilerek uygulama gerçekleştirilmiştir. Araştırma deneysel bir çalışma olup iki gruplu ön-test ve son test araştırma modeline göre desenlenmiştir.

Çalışma kapsamında kullanılan ölçek ve anket; öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik öğrenci tutumları ölçeği ve çalışmaya katılan deney grubu öğrencilerinin teknoloji özyönelimlerini ölçmek için teknoloji özyönelim ölçeği kullanılmıştır. Veriler, IBM Statistics SPSS 20 paket veri programı kullanılarak, analizleri yapılmıştır.

Elde edilen sonuçlara deney grubunda bulunan öğrencilerde, çalışma öncesinden sonrasına teknoloji özyönelimlerinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca deney grubunda bulunan öğrencilerin teknoloji özyönelim ortalamalarında çalışma öncesinden sonrasına artış saptanmıştır. Elde edilen bir diğer sonuca göre ise, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin sınıfta göre öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı tutumlarında anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca deney grubunda öğrenim gören öğrencilerin maddelere verdikleri cevaplara göre kontrol grubunda bulunan öğrencilere göre daha yüksek ortalamalara sahip oldukları saptanmıştır.

Çalışma sonrasında elde edilen bulgu ve sonuçlara göre çalışmanın son bölümünde varılan bulgu ve sonuçlara paralel olarak ileride yapılacak olan çalışmalara ve araştırmacılara ışık tutacak önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** *Ters Yüz Edilmiş Öğrenme, Materyal Tasarımı, Öz Yönelim, Motivasyon*

**ABSTRACT****DETERMINING SELF-DIRECTION AND MOTIVATION OF STUDENTS WHO ARE EDUCATED WITH THE INVERTED CLASRRROM MODOL OF LEARNING**

Lütfi EMİRSOYU

Near East University  
Atatürk Education Faculty  
Department of Computer Education And Instructional Technology

Master Thesis

June, 2016 (Page Number: 77)

Supervisor: Dr. Vasfi TUĞUN

This study, which is carried out for the partial fulfilment of M.A studies evaluates self-direction and motivation of students taking instructional technology and material design course for their M.A studies towards inverted classroom model of learning classroom materials.

In the study pre and pos-test models which are experimental were used to examine two groups of participants. Participants consisted of 60 M.A students at Near East University taking instructional technology and material design course. Participants were divided in two groups of 30 as experimental and control groups.

In this research different materials were specifically designed, integrated with online portal pre- prepared for student who take instructional technology and material design course in which the inverted classroom model of learning applied. The research was experimental and designed for pre-test and pos-test model of testing.

The scale and the survey used for this study is designed to measure the manners of the participants that are taking the course of Technologies used for education and material designs by using choice of technological devices scale. Findings are analysed by using 20 packages of data analysis programme including IBM and SPSS.



According to the findings, participant's choice of technological devices has shown a great difference after the study. The average of the participant's choice of technological devices has shown a great increase after the study. Findings also demonstrate that the manner of the participants who take place in the sample and control groups has been changed in a positive way. Additionally, responses of the participants who take place in a sample group proved that they achieved better averages compared to the students that were in the control group.

Findings of the study will shed light to the studies and researches which will be done in the future.

**Key words:** *Inverted Classroom Model Of Learning, Material Design, Choice Of Technological Devices, Motivation.*

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
<b>JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI</b>	<b>I</b>
<b>BİLİMSEL ETİK RAPORU</b>	<b>II</b>
<b>ÖNSÖZ</b>	<b>III</b>
<b>ÖZET</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VI</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b>	<b>VIII</b>
<b>TABLOLAR</b>	<b>X</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b>	<b>XI</b>
<b>KISALTMALAR</b>	<b>XII</b>
<b>BÖLÜM I</b>	
<b>1. GİRİŞ</b>	<b>1</b>
1.1 Problem	<b>1</b>
1.2 Çalışmanın Amacı	<b>6</b>
1.3 Önem	<b>6</b>
1.4 Sınırlılıklar	<b>8</b>
1.5 Tanımlar	<b>8</b>
<b>BÖLÜM II</b>	
<b>2.KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR</b>	
<b>2.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE</b>	<b>7</b>
2.1.1. Eğitim	<b>7</b>
2.1.2. Eğitim Teknolojisi	<b>8</b>
2.1.3. Öğretim Teknolojisi	<b>9</b>
2.1.4. Uzaktan Eğitim	<b>10</b>
2.1.5. Bilgisayar Destekli Eğitim	<b>14</b>
2.1.6. İnternet Destekli Eğitim	<b>17</b>
2.1.7. Ters – Yüz Edilmiş Sınıflar	<b>18</b>
2.1.8. Ters Yüz Edilmiş Sınıf Sistemi	<b>19</b>
2.1.9. Ters Yüz Edilmiş Sınıf Öğretim Yönteminin Avantajları	<b>21</b>
2.1.10. Ters Yüz Edilmiş Öğretim Modelinde Kullanılan Program Ve Araçlar	<b>21</b>
2.1.11. Geleneksel Öğrenme ile Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Arasındaki Farklar	<b>24</b>
<b>2.2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR</b>	<b>26</b>
<b>BÖLÜM III</b>	
<b>3.YÖNTEM</b>	<b>34</b>
3.1. Araştırmanın Modeli	<b>34</b>
3.2. Çalışma Grubu	<b>34</b>

3.2.1.Öğrencilerin İnternet Erişim Araçları	35
3.2.2 Öğrencilerin İnternet Bağlantı Süreleri	35
3.2.3.Öğrencilerin Eğitsel Amaçlı İnternet Kullanım Durumları	36
3.3. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması	36
3.4. Eğitim Ortamının Hazırlanması	37
3.5. Uygulama	40
3.6. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması	41
3.7 Süre Ve Olanaklar	42
<b>BÖLÜM IV</b>	
<b>4. BULGULAR VE YORUMLAR</b>	<b>43</b>
4.1 Deney Grubunda Öğrenim Gören Öğrencilerin Öntest – Sontest Teknoloji Özyönelimlerine İlişkin Bulgular	43
4.2 Deney Grubu Ve Kontrol Grubu – Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Öğrenci Tutumlarına Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular	43
<b>BÖLÜM V</b>	
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	<b>47</b>
5.1. Sonuç ve Tartışma	47
5.2. Öneriler	48
<b>KAYNAKÇA</b>	<b>50</b>
<b>EKLER</b>	
<b>EK 1. DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU</b>	<b>60</b>
<b>EK 2. ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL TASARIMI DERSİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ</b>	<b>62</b>
<b>EK 3. ORJİNALLİK RAPORU</b>	<b>63</b>
<b>EK 4. ÖLÇEK İZİN YAZISI</b>	

**TABLolar LİSTESİ**

<b>Tablo 3.1</b>	Öğrencilerin İnternete Nereden Erişim Sağladıkları	<b>35</b>
<b>Tablo 3.2</b>	Öğrencilerin İnternet Bağlantı Süreleri	<b>35</b>
<b>Tablo 3.3</b>	Öğrencilerin Eğitsel Amaçlı İnternet Kullanım Durumları	<b>36</b>
<b>Tablo 3.4</b>	Ön-Test Ve Son-Test Sonuçlarının Yorumlanmasında Kullanılan Sınırlar	<b>41</b>
<b>Tablo 3.5</b>	Çalışma süresi	<b>42</b>
<b>Tablo 4.1</b>	Deney Grubunda Öğrenim gören Öğrencilerin Öntest – Sontest Teknoloji Özyönelimleri	<b>43</b>
<b>Tablo 4.2</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubu – Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Öğrenci Tutumlarına Yönelik Sonuçlar	<b>44</b>

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

<b>Şekil 2.1</b>	Adobe Captivate program ekran görüntüsü	<b>21</b>
<b>Şekil 2.2</b>	FlipQuiz Ekran Görüntüsü	<b>22</b>
<b>Şekil 2.3</b>	Padlet program ekran görüntüsü	<b>22</b>
<b>Şekil 2.4</b>	Educreations programının ekran görüntüsü	<b>23</b>
<b>Şekil 2.5</b>	Edmodo programı ana ekran görüntüsü	<b>24</b>
<b>Şekil 3.1</b>	Adobe Captivate Tanıyalım	<b>37</b>
<b>Şekil 3.2</b>	Adobe Captivate Toolbox ve Kayıt Çıktıları	<b>38</b>
<b>Şekil 3.3</b>	Quiz Hazırlama	<b>39</b>
<b>Şekil 3.4</b>	Adobe Captivate ile Resimlerden Slayt Yapma	<b>40</b>

**KISALTMALAR LİSTESİ**

<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>APA</b>	: American Psychological Association
<b>BDE</b>	: Bilgisayar Destekli Eğitim
<b>ÖTMT</b>	: Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Öğrenci Tutumları
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for the Social Sciences
<b>TRT</b>	: Türkiye Radyo Televizyon Kurumu
<b>Web</b>	: World Wide Web

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi, varsayımları ve sınırlılıkları belirtilmiştir. Ayrıca araştırma kapsamında geçen bazı kavramların tanımlarına yer verilmiştir.

#### 1.1.Problem

Gelişen 21. yüzyılda bireylerin eğitimlerindeki becerileri ihtiyaçlarını karşılamak için sınıf ortamlarını çağdaş donanım, ders öğretmenlerini ise çağdaş eğitim öğretim bilgi ve becerileri ile donatmak gerekmektedir. Bilgi okuryazarlığı ve eleştirel düşünme becerileri yirmi birinci yüzyıl beceri beklentilerinin iki önemli parçasıdır (Gut, 2011; Kang, Heo, Jo, Shin ve Seo, 2010). Günümüzdeki eğitim ihtiyaçlarının artması ve buna paralel olarak üniversite veya eğitim ortamlarındaki çağdaş düzenlemeler için artan ekonomik baskılar, daha fazla öğrenci yetiştirmesini söylemekte ve eğitim ortamları için daha fazla fiziksel alana ihtiyaç duymaktadır (Baepler, Walker ve Driessen, 2014).

Günümüz bilgi çağının gereksinimi olarak bireydeki istendik davranışlara ulaşabilmek için pek çok eğitim öğretim ihtiyacının gözönünde bulundurulması gerekmektedir. Bu noktada en büyük görev gelecek nesillerin yetiştirilmesi görevini üstlenen eğitimcilere düşmektedir. Dolayısıyla eğitimciler bilginin ileriki dönemlerde istenilen tarzda kullanılmasını sağlayacak yöntemleri uygulamak zorundadır (Kurnaz ve diğerleri, 2006). Bilgi ve iletişim teknolojilerinden biri olan internetin kullanım alanı ve kullanıcı sayısı toplum ihtiyaçlarına paralel olarak her geçen gün artmaktadır. Birçok ülkede bulunan bilgi ve iletişim teknolojileri ürünlerinden biri olan internetin kullanıcılarının iş, eğitim ve günlük yaşamlarında kullanımını yaygınlaştırmak için yatırımcılar yeni yatırımlar yapmakta ve girişimlerde bulunmaktadırlar (Keser, 2005).

Son yıllarda yapılan araştırmalardan varılan sonuçlara göre, sınıf ortamlarına teknolojinin girmesi ile birlikte öğrencilerin derse karşı pozitif yönde bir etkisi olduğunu, derse karşı öğrencilerin ilgi ve alakalarının artmasında, öğrenmenin daha

kaliteli ve kalıcı olmasına, öğrencilerin bilgi-beceri ve öğrenmelerinde yardımcı bir rol oynadığına ve ders ortamlarında zengin bir eğitim teknolojisi sunduğunun sonucuna varılmıştır (Kenar, 2012; Gündüz, 2010; Delen ve Bulut, 2011; Güzel, 2011).

Sağladığı en büyük avantajlardan birinin bilgi ağının hızla gelişip yayılması ve öğrenme öğretme ortamlarında da yenilikler yaratması olmuştur. Öğrenci ve öğretmenlerin farklı ortamlarda ve farklı zamanlarda, zamandan ve mekandan bağımsız olarak öğrenme-öğretme aktivitelerinde buldukları, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak gerçekleştirdikleri eğitim ve öğretim sistemi olarak tanımlanan uzaktan eğitim sistemi gelişerek günümüzde okul öncesi eğitimden üniversite eğitimine kadar eğitimin her seviyesinde etkin bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Yaygın ve etkin bir şekilde eğitimde kullanılarak zamandan ve mekandan bağımsız eğitime çeşitlilik kazandıran bir sistem olan uzaktan eğitim, eğitim ihtiyaçlarına göre belirlenen farklı teknolojileri içinde barındırmaktadır (Antalyalı, 2004; Şimşek ve diğer., 2009).

Kendi kendine öğrenmeyi ve farklı öğrenme şekillerini destekleyerek, teknolojinin sınıf içindeki etkinliklere destekleyici olarak eğitimde kullanılmasını destekleyen bu yaklaşımın sınıf ortamlarında ve eğitimcilerin derslerinde kullanması her geçen gün giderek yaygınlaşmaktadır. Bu değişim ve gelişmeler ile birlikte uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenme stillerini içinde barındıran, öğrenme ve öğretmeye yönelik yeni bir strateji olarak ortaya çıkan ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modelinin eğitimde uygulanabilirliği araştırılmaya ve kullanılmaya başlanmıştır. Ters yüz edilmiş sınıf öğretim modeli, ders öncesinde ders öğretmenin anlatacağı ilgili konunun ünitesinde bulunan konuyu önceden hazırlayıp derste bulunan öğrencilere herhangi bir platform üzerinden ulaştırarak öğrencilerin kendi öğrenme ortamlarında ders günü ve saatinde işlenecek olan konuya hazır gelmeleri ve sınıf ortamında bu konular ile ilgili bireysel veya grup olarak problem çözme aktiviteleri gerçekleştirmesi olarak tanımlanabilir (Gençer, Gürbulak ve Adıgüzel, 2014). Başka bir deyişle, sınıf içinde işlenen dersin, öğrencilere konuyu pekiştirme amacıyla verilen ev ödevlerinin yer değiştirmesi olarak tanımlanan, öğrencilerin öğrenme ortamlarında öğrenmelerini destekleyen ve karşılaştıkları problemleri çözme



becerilerini bu model sayesinde geliştirmelerini sağlayan bir modeldir (Verleger ve Bishop, 2013).

Geleneksel eğitim sistemine göre nispeten daha kolay olan bilginin öğrenciye aktarımı sınıfta ders öğretmeni tarafından yapılmakta ve daha zor olan bilginin aktarılması aşamasında öğrenci ders dışında ödev ve projeleriyle baş başa bırakılmaktadır. Ters yüz edilmiş sınıf öğretim modelinde ise öğrenciye bilginin aktarımı yine ders öğretmenleri tarafından bilgi ve iletişim teknolojilerinden de yardım alarak hazırlanan ders materyalleri yardımıyla gerçekleştirilirken, öğrencinin asıl ihtiyacı olan bilginin aktarılması ve yeni bilgilerin çıkarımı ise ders saatinde sınıfta ders öğretmenleri ve sınıf arkadaşlarıyla birlikte gerçekleştirilmektedir. Ronchetti (2010), ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modelinin, öğrencilerin dersin öğretmeni tarafından hazırlanan ders materyalini veya videosunu dersten önce öğrencilerin kendi öğrenme ortamlarında veya internete ulaşabildikleri her hangi bir yerden izleyerek sınıfta rehber öğretmen eşliğinde konuyu tartışarak öğrenilmesi olarak tanımlamıştır. Ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeli yapısındaki özelliklerinden dolayı öğrenciler kendi öğrenme ortamlarında konuyu hem öğrenip, hem de problemleri kendileri çözmeye çalışmaktadır. Bu yapıdan dolayı öğrenciler teknolojiyi ve öz yönelimlerini kullanarak ders konusunu öğrenmektedirler.

Öz yönelim, bireyin kendi davranışlarını etkilemesi ve kendi kendini yönlendirmesi ve kontrol etmesidir (Senemoğlu, 2004). Daha farklı bir açıklama ile bireyler süreç içerisinde kendi kararları doğrultusunda davranışlarını düzenleyip, geliştirmektedirler. Bunları yapabilmek için de bireyler kendilerini gözlerler ve değerlendirirler; gerektiğinde kaynaklara başvurur, arkadaşlarına veya öğretmenlerine danışırlar (Açıkgöz, 2007). Bu sayede amaçladıkları kazanımlara ulaşırlar. Başka bir bakış açısıyla da istediklerini öğrenmiş olurlar.

Literatür tarandığında öz düzenleyici öğrenme stratejilerinin, akademik başarıyla arasındaki ilişkinin incelendiği çeşitli araştırmalara rastlamak mümkündür (Ader, 2004; Altun, 2005; Eilam, Zeidner ve Aharon, 2009; Tok, Özgan ve Döş, 2010). İnternet öz yönelimi, kişinin internette karşılaşacağı sorunları çözebilmek için gerekli davranışları gösterebilme inancı olarak ifade edilebilir (Bayrakçı, Tozkoparan, Durmuş, 2014). Bireylerin bilişüstü, güdü ve davranış açısından kendi

öğrenme süreçlerine aktif olarak katılma düzeylerini ifade eden öz yönelim (Zimmerman, 1994), hedeflere ulaşmak için üretilen duyguları, düşünceleri ve eylemleri kapsamaktadır (Schunk ve Zimmerman, 1994).

Hill ve Hannafin'in (1997) yaptığı çalışmada yüksek öz yönelime sahip olan katılımcıların interneti daha etkin bir şekilde kullandıkları, düşük öz-yeterliğe sahip olanların ise kullanımdan kaçındıkları ve sadece bilgi bulma konusuna yoğunlaştıkları görülmüştür. Kaya ve Durmuş (2010) ise yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının araştırma için internet kullanım düzeyleri ile internet öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu sonucuna varmışlardır. Yenilmez ve diğerleri (2011) ise, öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançlarının, sınıfa ve akademik ortalamaya göre fark göstermediği, cinsiyete göre erkekler lehine fark gösterdiği, bilgisayar bilgi düzeyi ve kişisel bilgisayar olma durumuna göre olumlu yönde fark gösterdiği belirtmişlerdir.

Literatürde ters yüz edilmiş öğrenme yöntemi ile ilgili çalışmalara yeterince yer verilmesine karşı motivasyona ve öz yönelime belirlemeye yönelik çalışmalara rastlanmamıştır.

## **1.2. Çalışmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeline göre işlenen öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik lisans üstü öğrencilerinin derse karşı görüşlerini ve teknoloji öz yönelimlerine etkisini değerlendirmektir.

Belirlenen genel amaca ulaşabilmek için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Çalışmaya katılan deney grubu öğrencilerinin çalışma öncesinden sonrasına teknoloji özyönelimleri arasında anlamlı bir farklılık var mı?
2. Çalışmaya katılan edilmiş sınıf öğrenme modeli ile öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemle öğrenim gören öğrencilerin öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik son test tutumlarında anlamlı bir farklılık var mı?

### 1.3. Önem

Bu çalışma formasyon öğrencilerinin ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeli ile yürütülen öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinde hazırlanan materyallere yönelik öğrenci motivasyonlarının ve teknoloji öz yönelimlerini belirlemeye yönelik olarak eğitimin daha çekici bir hale getirilmesi bakımından önem taşımaktadır.

Bu amaçla araştırma ile elde edilen verilerin, özellikle;

1. Öğretmenlere ve öğretmen adaylarına ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeline göre materyal tasarımının değerlendirilmesine ilişkin yapılacak bundan sonraki çalışmalara klavuzluk edebileceği,
2. Öğretmen ve öğretmen adaylarının ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeline ilişkin farkındalık yaratacağı,
3. Ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeli uygulamalarında, uzaktan eğitim, web tabanlı eğitim ve web destekli eğitim üzerinde yeni araştırma ortamları yaratacağı,
4. Ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeli uygulamalarında hazırlanacak olan materyallerin ve derslerin öğrenci motivasyonlarına etki edeceğinden büyük bir öneme sahip olacağı düşünülmektedir.

### 1.4. Sınırlılıklar

Araştırmanın sınırlılıkları aşağıda maddeler halinde verilmiştir:

1. Araştırmanın çalışma grubu Yakın Doğu Üniversitesi formasyon öğrenciler ile,
2. Araştırmanın veri toplama araçları, belirtilen ölçekler ile
3. 2014 – 2015 Bahar dönemi ile sınırlandırılmıştır.

## 1.5. Tanımlar

**Eğitim:** Eğitim, bireyde davranış değişikliği meydana getirme s¼reci olarak açıklanabilir.

**Geleneksel Eğitim:** Öğretmenin sınıfta herşey olduğu, farklı öğretim hedef ve stratejilerinin kullanılmadığı, düz anlatım ve ezberci eğitime dayalı, öğretmen – öğrenci etkileşiminin en az olduğu bir eğitim sistemidir.

**E-Öğrenme (Uzaktan Eğitim):** Bireyin ilgi, alaka ve yeteneklerini geliştirdiği, Öğretmen ile fiziki bir ortamda bulunmadığı sanal bir ortamdır.

**Ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeli:** Öğrencilerin kendi öğrenme ortamlarında önceden derslerine hazırlandıkları ve yeni öğrenme stratejilerini içinde barındıran model

## BÖLÜM II

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın kavramsal çerçevesi ve konuyla ilgili araştırmalar özetlenerek açıklanmaya çalışılmıştır.

#### 2. 1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kavramsal çerçeve bölümünde araştırmanın problemi ile ilişkin kavramsal bilgiler verilmeye çalışılmıştır.

##### 2.1.1.Eğitim

İnsanoğlu ilk oluşundan itibaren günümüze kadar gelerek içinde bulunmuş olduğu durumdan en iyi olabilmek eğilimini göstermiştir. Eğitim süregelen tanımlar ile beraber insanın yaşam ve davranış değişikli olarak tanımlanmıştır. Eğitim insanın kişiliğini beslediği ve sermayesini çıkarabildiği yatırımdır. Bireyin doğumdan ölüme kadar hayatı boyunca kazanmış olduğu davranış değişimlerine eğitim olarak adlandırılmaktadır (Demirel ve Kaya 2007).

Günümüzde en bilindik tanımı ile söyleyecek olursak eğitim bireyin yaşantısı gereği kasıtlı ve istendik olarak değişen davranış değişikliğidir. Bireyin bu durumda davranış değişmesi diğer anlamı ile geçerli öğrenmeyi sağlayan yaşantıların oluşturulmasına dönük olması önemi vurgulanmaktadır. Ayrıca eğitim bireyler üzerinde önceden planlanmış davranış değişmelerini esas alır (Sönmez, 1994; Akbaş, 2008). Tüm bu değişimler kasıtlı ve isteyerek gerçekleştirilmektedir.

Davranışların, oluşan ve gelişen kültürlerin bir süzgeçten geçerek bir kuşaktan başka bir kuşağa aktarılması eğitim yolu ile gerçekleştirilmektedir. İnsanın kişilik yapısı doğduğu, büyüdüğü, yetiştiği yerin kültürüne göre belirlenir. Bu anlamda eğitim kültürleşme sürecinin parçası olarak da tanımlanabilir. Eğitim ile beraber insanların toplumda yerini kazanması belirlenen hayat standartlarına oluşturması ve kendine belirlediği yaşama koşullarını oluşturması eğitim ile mümkünleşmektedir. Bir nevi insan davranışlarını değiştiren açık bir sistemdir.

Eğitimin temelinde bulunan en önemli maddeler; amaç, planlanan öğretim değişikliğinin etkililiği ve öğrenme değerlendirmeleridir (Demirel ve Kaya 2007).

Eğitim, genel anlamı ile insanların üzerinde belirlenen tüm değişimlerin gerçekleşme sürecidir. Eğitimin amacı topluma iyi bireyler yetiştirmektir (Türkoğlu, 1996; Kaya, Akbaş, 2008) İnsan bu süreçte de çeşitli farklılıklara uğrar ve şekillenir.

Eğitim sürecinin önemli bir kısmının gerçekleştiği yer okullardır. Fakat eğitim sadece okullarda gerçekleşmez. Okul dışında da bireyi topluma kazandırmak ve meslek kazandırmak için yapılan belirli amaçları olan kurumlar vardır. Bu durumda eğitim formal ve informal olarak ikiye ayrılmaktadır. Formal eğitim belirli amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilen değişikliklerdir. Öğretim yoluyla ve uzman kişiler doğrultusunda uygulanan eğitimlerdir. Okul çatısı altında gerçekleşir. Belirli bir amaç ve süreci vardır. Sürecin sonunda değerlendirme yer alır.

### **2.1.2. Eğitim Teknolojisi**

Çağımızda eğitim disiplini baktığımızda eğitimin temel öğeleri olan insan, bilgi ve toplum bazında değişimlerin meydana geldiğini görmekteyiz (Alkan, 2005).

Eğitim teknolojisi, öğrenmenin kaliteli ve anlaşılır bir şekilde oluşması ve ortaya çıkan sorunlara çözüm bulunması, öğrenme ve öğretme ortamlarını etkili bir şekilde tasarlanmasını sağlayan akademik çalışmaların ve eğitimlerin tümüdür. Teknolojide sürekli ve hızlı gelişim ile ortaya çıkan araç ve gereçler ile eğitimin amacına ulaşmasında uygulama ve değerlendirme süreçlerinde büyük yarar sağlamaktadır (Odabaşı, 1998)

Eğitim teknolojileri öğrenmenin gerçekleşmesinde birey üzerinde etkin bir role sahiptir ve bireyin üst düzey düşünme, yaşam boyu öğrenme becerilerinin geliştirmesine olanak sağlar (Özdamlı ve Tuğun, 2011)

Eğitim teknolojisi, eğitimin işleniş sırasında teknolojinin kullanılması ile beraber ortaya çıkmıştır. Kullanılan araç ve gereçler ile öğrenciler üzerinde öğrenmenin daha hızlı gelişmesine olanak sağlamıştır. Bu araç ve gereçler internet, projeksiyon cihazı, office programları olarak da sıralanabilmektedir. Çoklu ortamlar ile (ses, görüntü, resim, grafik) eğitimin birleşmesi ile öğrencinin öğrenmesini iyileştirmiş önemli bir rol oynamaktadır. Eğitim ortamları değişen teknolojik süreçler ile beraber de değişimlere uymaktadır.

Eğitim ve teknoloji insan yaşamının daha etken duruma getirebilmesinde önemli rolü olan iki temel ögedir. Her iki öge de insanın doğal ve sosyal çevresine egemen olma yönünde gösterdiği çabalar da başvurduğu iki temel araç olmuştur (Alkan, 2005).

Eğitim teknolojisi kavram olarak eğitim sisteminde en etkili bir şekilde kullanılabilmesinde ve uygulanmasında sistematik ve bütünleştirici anlam taşımaktadır. Bu kavram sistem analizi olarak da karşımıza çıkmaktadır (Odabaşı,1998).

Aloğlu (2004) ‘na göre eğitimde teknoloji kullanımı günümüze göre sıralanması;

- Kara tahta-tebeşir
- Kitap-defter-kalem
- Matbaa
- Model-maket
- Resim-slayt-film
- Radyo, tv-video, kamera
- Bilgisayarlar
- Çoklu ortam tasarımları şeklinde sıralanabilmektedir.

Toplum temelinde önemli bir yeri olan teknolojinin, bilgisayar destekli eğitim, telekonferans ve diğer elektronik haberleşme aygıtları ile beraber kullanımı eğitimde önemli yer tutmaktadır (Akkoyunlu, 1998; Güyer, 2012).

Teknoloji eğitime kolaylık ile uygulanabilmekte ve eğitimde kullanılan teknolojik araçların, materyallerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Teknolojinin eğitime sağlıklı bir şekilde uygulanması eğitimde etkililiği arttırmaktadır (Akkoyunlu, 1998).

### 2.1.3. Öğretim Teknolojisi

Öğrenme ve öğretim ortamının en etkin bir şekilde düzenlenmesini sonucu oluşan sistematik öğrenim kavramıdır (Yanpar, şahin ve Yıldırım 1999; Güyer, 2012).

Öğretim teknolojisinin tanımları zaman geçtikçe ve teknoloji ilerledikçe çeşitli değişimlere uğramıştır. İlk evrelerde görsel ve işitsel araçlarının kullanımı ile çıkan kavram daha sonra yerini sistem bileşenlerine bırakmıştır (Sert, 2010).

Öğretim teknolojileri ilk olarak bir araç olarak tanımlansalar da daha sonrasında da problemlere ve çözümlere yönelik çözüm olanakları ortaya çıkarmıştır.

#### 2.1.4. Uzaktan Eğitim

Uzaktan eğitim, belirlenen amaç ve plan doğrultusunda zamana ve mekana bağlı kalmadan ders materyalleri olarak çeşitli iletişim ve görsel araçlar kullanarak gerçekleştirilen eğitim sistemi modelidir. Eğitim sanal programlar üzerinden gerçekleştirilmektedir (Alkan, 1987; Öztürk, 2014). Uzaktan eğitim de geleneksel sınıf ortamında olduğu gibi öğretmen ve öğrencinin fiziksel olarak aynı mekanda olmaksızın bilgileri ve kaynağı ekran başındaki bir çok öğrenci veya kişilere ulaştırma imkanı sağlamaktadır.

Uzaktan eğitimin çeşitli tanımları incelendiğinde: mekan ve gerektiğinde zaman bağımsızlığı, bilginin daha çok dağılma imkanı, öğretim araçlarındaki etkililikler ve öğretme etkinliklerinin iletişim teknolojileri ile birleştiğinde ortaya çıkan eğitim sistemi modeli vurgulanmaktadır.

- Eğitim boyunca öğretmen ve öğrenci ayrılıkları söz konusudur.
- Eğitimin ve öğretimin öğrenci merkezli gerçekleştiği eğitim faaliyetidir.
- Zamandan ve mekandan tasarruf sağlanırken maliyet tasarrufuna da olanak sağlar.
- Öğrenci istediği zaman ders notlarına ulaşma ve dersleri tekrarlama imkanı bulmaktadır.
- Uzaktan eğitim eş zamanlı ve eş zamansız olarak gerçekleşmektedir.

Eş zamanlı diğer bir ismi ile senkron eğitimde belirtilen zaman diliminde öğrenci ve öğretmen yani alıcı ve kaynağın aynı anda etkileşim ve iletişimde bulunarak gerçekleştirilen eğitimlerdir (Güngör ve Aşkar, 2004). Eş zamansız asenkron eğitimler ise öğrenciye farklı zamanlarda ve olanaklarda bilgiye ulaşmasını sağlayan faaliyetlerdir. Harmanlanmış eğitim ise, bütün teknolojinin kullanılabilirdiği ve



geleneksel eğitim ve uzaktan eğitimin bir araya gelerek oluşturulduğu öğretimin gerçekleştiği eğitimlerdir (Öztürk, 2014).

Uzaktan eğitimin amacı eğitimin ve öğretimin sadece okul ile sınırlı kalmamasını amaçlamaktadır. Yaşam boyu öğrenmeyi sağlayarak öğrencinin ve bireyin okula gitmeden de eğitimin ve öğretimin öğreniminin gerçekleşmesi kavramına dayanmaktadır. Bu doğrultuda öğrencinin örgün eğitiminin sonrasında öğrenme yaşantılarını sürdürebilmesi açısından önemini vurgulamaktadır (Başarıcı, 2012).

Uzaktan eğitimin alt kavramları incelendiğinde çeşitli çalışma alanları ortaya çıkmıştır. Bu alt kavram ve uygulamaları: Mektupla eğitim, evde çalışma, bağımsız çalışma, dış çalışma, yayınlanan eğitim, bilgisayar tabanlı öğretim, online öğretim, elektronik eğitim, açık öğretim uzaktan öğretim ve uzaktan öğretme şeklinde sıralanmaktadır (Uşun, 2006).

Uzaktan eğitim de iletişim tek yönlü, çift yönlü ve etkileşim olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır. Tek yönlü iletişimde öğrenci kaynak ile iletişim haline geçemezler belirtilmiş olan bilgilere ulaşabilirler. Çift yönlü iletişim de ise öğrenci eğitimi gerçekleşirken eş zamanda alıcı ile iletişim halindedir sorularına cevap alabilmektedir. Tek yönlü iletişim uzaktan eğitimin ilk doğduğu zamanlarda radyo ve televizyon dağıtım modeli ile ortaya çıkmıştır. Günümüzde internet aracılığı ile sanal ortamlar da eğitimlerin devam etmesi ile çift yönlü iletişim doğmuştur. Çift yönlü iletişimde öğrenci kurulmuş olan konferans sayesinde öğretmen veya kaynak ile sesli ve görüntülü iletişim haline geçebilmektedirler (Alev ve Altun, 2008).

Uzaktan eğitimin tarihi 1700'lü yıllara dayanır. Bu yılların başlarında mektup ile dağıtım yapılması ile beraber uzaktan eğitimin temelleri atılmıştır. Dünya üzerinde ilk olarak "Boston gazetesi"nde Steno dersleri ile ilk uzaktan eğitim dersi yapılmıştır. İsveç üniversitesinde " mektup ile kompozisyon dersleri verilmeye başlanmıştır. 1892 yılında Chicago Üniversitesinde ilk mektup ile eğitim bölümü açılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde başlayan yazışmalı ilköğretim seviyesi ile günden güne yol katetmiştir. 1923 yılında mektup ile lise eğitimine başlangıç yapılarak 1960 yılında İngiltere'de " British Open University " açılmıştır. Uzaktan eğitimin

Türkiye'ye giriş tarihlerine 1927 yıllarına dayanmaktadır. İlk defa 1956 yılında Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Banka ve ticaret hukuku dersi ile ilk defa uygulanmıştır. 1961 yılında mektupla eğitim merkezi kurulmuş ve 1978 yılında açık öğretim üniversitesi kurulmasına karar verilmiştir. 1981 yılında da Anadolu Üniversitesi Açık öğretim fakültesi açılarak TRT kanalında tek yönlü iletişim yayını olan televizyon dağıtım modeli ile dersler verilmeye başlanılmıştır (Demir, 2013) .

Uzaktan eğitimin geleneksel eğitimle arasındaki farklar incelendiğinde :

- Öğrencinin eğitim ve öğretim süresi boyunca öğretmen ile coğrafi açı bakımından dolayı ayrı kalması
- Öğretmen ve öğrencinin eğitimde birleşmesi program aralığı ile olması
- Öğrencinin eğitimcinin baskısı altında kalmadan kendi sorumlulukları ile dersi kendi sistemi ile öğrenmesi
- Gelişen teknoloji ve yazılım uygulamaları sayesinde çeşitli iletişim ve medya kullanımında avantajlı olması
- Animasyon ve sanal materyaller ile derslerin etkili işlenişi
- Derslerin zaman diliminin gerektiğinde öğrenci tarafından belirlenmesi söz konusu olmuştur.

Bu kavram ve maddeler sonucunda uzaktan eğitimi geleneksel örgün eğitim ile ayıran temel özellikler ortaya çıkmıştır. Bunlar; öğrenme amaçları, öğretme teknikleri ve yöntemleri, ders içeriği ve planlama, mekan - zaman ve öğrenci yaşı uzaktan eğitimi ayıran temel özelliklerdir. Bunların sonucunda da uzaktan eğitimde etkileşim çeşitliliği ortaya çıkmıştır. Bunlar; Sorgulama stratejileri, öğrenci ve ders içeriğinin etkileşimi, öğrenci - öğrenci etkileşimi, öğrenci ve teknoloji (senkron – eş zamanlı ve asenkron - eş zamansız) etkileşimidir.

Bütün bulgular sonucunda uzaktan eğitimin yararları ve dezavantajlarına ulaşmak mümkündür. Literatürlere bakıldığı zaman öğrenci üzerinde hedeflenen amaçlanan ve gerçekleşen olumlu yararlar ortaya çıkmıştır. Bunlar ;

- Öğrenciye yaşam boyu öğrenme imkanı sunulmuştur.
- Öğretme ve öğrenme sürecinde öğrenci yaşı, eğitim içeriği ve stratejisi ders işleniş yönteminde çeşitlilik ortaya çıkmıştır.
- Eğitimin ve öğretimin öğrenci merkezli olması söz konusu olmuştur.

- Eğitim programlarının alternatif ve çeşitli multimedia ile etkileşimli öğrenme-öğretme ortamları sunar.
- Gereksinimlere göre şekillenir ve aktif kolay güncellenebilecek ölçme değerlendirme araç ve yöntemlerine ulaşmasına imkan sağlar.
- Öğrencinin belirli bir mekana bağlı kalmadan istediğinde öğrenme imkanı sunar.
- Derslerin zamanını gerektiğinde öğrenci tarafından planlanmasına olanak tanır.
- Çağdaş öğrencinin değişen ve gelişen öğretim alanında kendi kendilerine karar verme yeteneklerini geliştirir.
- Öğrenci harmanlanmış eğitim modeli ile çeşitli eğitim çeşitlerinin teknolojik olarak birleşmesi ile oluşan geleneksel örgün eğitim ve uzaktan eğitimi aynı anda görebilmektedir.

Uzaktan Eğitimin sınırlılıklarına bakacak olursak ;

- Öğretme sürecinde gerekli alt yapıyı oluşturmada yetersiz kalmak
- Öğrenciyi asosyalliğe itmek
- Öğretmen ve öğrenci arasındaki birebir iletişimi az olmasında dolayı kopukluklar yaşamak
- Çalışan memurların veya örgün olarak devam eden öğrencilerin dinlenmek için ayırdıkları zamanlarını aynı şekilde eğitime ayırmaları olumsuz yönde etkilemektedir.
- Akran iletişimlerinde kopukluklar yaşaması
- Verilen bilgilerde ve kullanılan programlarda sürekli olarak güncellenme yapılması
- Yapılan bu işlemlerin sonunda ders müfredatının hazırlanmasında zorluklar çekilmesi uzaktan eğitimin sınırlılıkları olarak ortaya çıkmaktadır.

Uzaktan eğitimde öğrenci her zaman öğrenmeye açık olması beklenilmektedir. Gelişen teknoloji ile güncellenen programları alışkın olmalı. Aksi takdirde istenmedik sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Eğitim öğrenci merkezli olduğundan bütün sorumluluk bireyin kendi üzerindedir. Uzaktan eğitim geleneksel örgün eğitimin ayrı bir dalı olarak değil tamamlayıcı olarak ele alınmaktadır.

### 2.1.5. Bilgisayar Destekli Eğitim

Eğitimin en önemleri öğeleri öğretme ve öğrenme faaliyetleridir. Sınıf içerisinde gerçekleştirilen öğretme ortama öğretmen tarafından ders esnasında kullanılan materyaller ile gerçekleşmektedir. Günümüze baktığımızda eğitimin ve öğretim sürecinin teknoloji ile birleşmesi söz konusu olmuştur. Bunun en büyük adımı derslere bilgisayarların girmesiyle başlamıştır. Günümüz yaşantısında teknolojiye uymamak kaçınılmaz hale gelmiştir.

Günümüzdeki eğitim ve öğretimde kullanılan çeşitli materyaller (Tahta - tepegöz vs.) yerini bilgisayarlara bırakmıştır. Dersler bilgisayar tabanlı eğitim ile buluşmuştur (Yılmaz, 2005).

Bilgisayarların kullanım alanları eğitime girmesi önemli roller oynamıştır. İlk olarak rehberliklerin ve üst kademelerin kullanmış oldukları bu yöntem derslere yansınmasıyla beraber bilgisayar tabanlı eğitim modeli ortaya çıkmıştır. Çoklu ortamların derslere aktarılması öğretimin multimedya ve çeşitli programlar ile birleştirilmesine olanak sağlanmıştır. E-öğrenme ortamları oluşturulmuştur.

Bilgisayar destekli öğretiminin çeşitli tanımları yapılmaktadır. Bilgisayar destekli eğitimin tanımlarından biriside eğitimin ve öğretimin gerçekleştirildiği anda bilgisayardan yararlanılması olarak açıklanmıştır (Özdemir ve Tabuk, 2004).

Bilgisayar destekli eğitim ilk olarak tanımlandığında eğitimde zengin faaliyetler ve materyaller ile eğitim zenginleştirmek olarak algılanmaktadır (Demirel ve diğer., 2001). BDE genel bir tanım yapılacak olursa derslerin ve programların öğrenciye ve öğrenene bilgisayar yolu ile aktarılmasına “ Bilgisayar Destekli Eğitim “ denir.

Teknoloji araçlarının kullanılması artan nüfus ve öğrenciler ile de doğru orantılıdır. Eğitimde artan bilginin birçok öğrenciye aktarılması için kullanılan en önemli etkenolojik araçlardan birisi bilgisayarlardır. Öğrencinin bireysel öğrenme yeterliliğinin de ortaya çıkmasını önemli rol oynamaktadır. Yeni bilgilerin oluşturulması aktarılmasında teknolojik araçlar ile gerçekleşmektedir. Gelecek çağın bilgi çağı olması göz önüne alınarak kullanılan bilgi işlem araçları eğitimde önemli bir yere gelmiş ve gün geçtikçe ilerleme kaydetmiştir.

Bilgisayar destekli kullanımlar ilk olarak İtalya ardından ise ABD de ortaya çıkmış ve 1950 yıllarında eğitimde yaygınlaştırmak için çeşitli ve önemli çalışmalar

başlatılmıştır (Mercan ve diğer, 2009). Bilgisayar destekli eğitim öğrencilerin çoklu ortam tasarımları ve grafikleri ile geleneksel dersi birarada bulunduran öğrenim yapılmasını sağlayan destek eğitimidir. Öğrencinin öğrenimin kendi hızına göre ayarlayabileceği öğretm yönetimidir. Kullanımı sınırsız olmakla ile beraber kütüphane, ev, okul öğretim alanı geniştir (Yürütücü, 2002).

Bilgisayarların merkez haline gelmesi eğitime yansması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bilgisayar destekli eğitimin amacı son yıllarda oldukça hızlı gelişen teknolojinin ve bilgisayarların eğitimde ve öğretimde öğrenci üzerinde etkililiğin artması , ders işlenişinde uygulamaların artması gibi sonuçlar çıkarmak ve öğrenci merkezli ders yöntemlerinin yaygınlaşmasını amaçlanmıştır (Şimşek, 1999).

Bilgisayarların eğitimdeki rolünün birden fazla nedenleri vardır. Bunlar; gün geçtikçe öğrencilerin artması, öğretmen yetersizlikleriin oluşması, bilgilerin yenilenmesi ve güncellenmesi, bireysel farklılıklara ve başarılarla önem verilmesi ve çalışmaların başlatılması ile bilgisayar eğitimdeki rolünü almıştır. Sınıf içerisinde kullanılan çoklu ortam tasarımları zaman faktörünün bulundurarak öğrenmenin ne kadar sürede gerçekleştiğini ve öğretme durumunu değiştirebileceğini söyleyebiliriz. Çoklu ortamlar da bilgisayar ile gerçekleşmektedir (Yürütücü, 2002).

Öğrencilerin anlayamadıkları konularda bilgisayar destekli eğitim devreye girer. Bu sebeplerden BDE'nin imdada ulaşması bu eğitimin temel ögesini oluşturmaktadır. Öğrenci sınıf içerisinde geri kaldığı ders ve konuları, düşük not aldıkları ve anlayamadıkları dersleri, devam sıkıntısından dolayı derslerin telafisi için bilgisayar destekli eğitim yardımıyla sorunların çözümleri gerçekleştirebilmektedir. Bu durumda bilgisayarlar uzaktan eğitime zemin hazırlamak ile beraber yardımcı öğretmen konumuna gelmiştir (Şimşek, 1999).

Eğitimde en önemli teknoloji parça olan bilgisayar ve bunun öğretim yöntemi bilgisayar destekli eğitimin yararlarını Yanpar ve Yıldırım maddeler ile açıklamışlardır (1999). Bunlar ;

- Öğrenciler dersleri ve konuları öğrenmede kendi hızlarına göre ayarlar ve ilerler.
- Öğrencilerin derse aktif olarak gelemelerini sağlar.
- Öğretimin etkililiğini artırır.
- Bireysel performansların etkililiği ölçülebilir.

- Derse gelemeden konulara hakim olarak gelirler.
- Sadece ders içinde değil , ders dışındada öğrenme gerçekleşebilir.
- Öğrenenlerin ders anlatımında yetersiz kaldıkları yerde , yardımcı öğretmen konumunda bulunarak eksiklikler kapanabilir.
- Ders materyalleri olarak kullanıldığı için öğrencinin görsel düşünme yeteneğini artırır.
- Öğrenci merkezli eğitime olanak sağlar.
- Öğrencide sorumluluk duygusunu geliştirir.
- Uzaktan eğitime zemin hazırlar.

Yine incelendiğinde Yanpar ve Yıldırım (1999) Bilgisayar destekli eğitimin sınırlılıklarını şu şekilde sıralmışlardır ;

- Derslerin sürekli olarak bilgisayarla işlenilmesi söz konusu olduğunda öğrenciyi asosyalleştirir.
- Bilgisayarların kullanılması özel beceri gerektirir.
- Bilgisayar kullanırken yetersiz kalan öğrenciler geride olduklarını düşünerek psikolojileri zedelenebilir.
- Maliyet gerektiren öğretim yöntemidir.
- Öğrenci üzerinde öğretim niteliği düşük olabilir.
- Yanlış kullanılığında olumlu sonuçlar alınmayabilir ve ders dışına kayabilme olanağı fazladır.

Bilgisayar destekli eğitim ile eğitimde fırsat eşitsizliğini kaldırabilmek mümkündür. Öğrenciler arasında seviye farklılıkları kapatılmaktadır. Her ders için çeşitli öğretim yöntemi ve stratejiler ile birleştirilerek (Eğitsel oyunlar gibi vs.) öğrenim gerçekleştirilmektedir. Her ders için oluşabilecek malzeme sıkıntıları sanal veya bilgisayar laboratuvarları ile öne geçilebilmektedir.

BDE'nin kullanımı sabır ve dikkat gerektirmektedir. Tasarlanan çoklu ortamlar dikkatli bir şekilde sıralanmalı ve öğrenci dikkatini başka biryere kaydırmamaya özen gösterilmelidir. BDE, geleneksel öğretim ile kıyaslandığında öğretmen-öğrenci ilişkisi ikinci plana düşebilir ve iletişim kopukluğu doğabilir. Bu nedenler bilgisayar destekli eğitimin sınırlılıkları arasında görülmektedir.

Artan bilgi ihtiyacında, ezbersiz eğitim yerine bilgisayarların daha çok kullanımı ile beraber öğrenci internet kullanara bilgisayarlar sayesinde bilgiye daha çabuk ulaşarak öğrenmesi gerçekleşmektedir (Tınaz, 1997).

### 2.1.6. İnternet Destekli Eğitim

İnternet destekli eğitim 1989 yılında ortaya çıkmış ve 1992 ulına kadar yaygınlaşmıştır. Bilgisayar ve internet destekli eğitim ile metin ve kitapların önüne geçmek mümkün hale geldi. Eğitim CD'leri web yazılımları bunların doğurmuş olduğu sonuçlardır.

İnternet bilgisayar ağlarının ağıdır. Gün geçtikçe çok daha büyümekte ve kütüphane, okul, sınıflara kadar yayılmaktadır (Ergün, 1998). İnternet destekli eğitim işbirlikli öğrenmeyi temel kılar. İnternete ilk zamanlarda sıcak bakılmasa'da günümüzde internetin herşeyden daha önce yayıldığı ve internet olmayan ev, okul, mekan neredeyse yok gibidir. İnternet destekli eğitim ile birleştiğinde sınıf içerisinde aktivasyonu arttırmakta öğrencinin öğrenmede ve bilgileri almada zaman kaybı yaşamamsında en önemli etkidir.

Öğrenciler internet ağı ile bilgilere , dökümanlara ,metinlere ve multimedya (dergi, web siteleri vs.) ulaşabilmektedir. Tüm bunlar gerçekleşirken öğrenci sorumluluğu artmakta ve aslında öğrenci fark etmeden öğrenim yaşamaktadır.

Günümüzde bilgisayar ağlarının gelişmesi ve bunun eğitim ile birleşmesi eğitim ve öğretimde yeni bir safha oluşturmuştur. İnternet destekli eğitimde desteklenen öğrenme biçimi ise işbirlikli öğrenmedir. Bütün öğrenciler ağda (internet) işbirliği içinde bulunarak bilgisayar destekli eğitimin olumlu yönlerini desteklemiş olmaktadır.

Yüzyüze ilişkilerin ve oluşan sınıfların aksine yeni sosyalleşme tipleri ortaya çıkmıştır. Ağ üzerinde sadece öğrenciler değil öğretmenlerinde üzerine büyük sorumluluklar oluşmaktadır. Öğretmenler internet üzerinden bir çok dergilere, gazetelere ve programlara ulaşabilmektedir. Yapısal öğrenme teorilerine egemen

olmaktadır. Bilgisayar ağları üzerinde oluşturulan web tabanlı eğitim geleneksel öğretim ile gösterilen bilgiler ve materyaller ortadan kalmaktadır. Geleneksel ortamda gerçekleştirilen tartışma ortamları, bu defa sanal ortamlar ve ağlar üzerinden sohbetler aracılığı ile gerçekleşmektedir.

Yine aynı şekilde yayın faaliyetlerinde alternatif olarak “**Hypermedia**” ve “**Pubnetting**“ elektronik araçlar sayesinde yayınlar gerçekleşmektedir. İnternet sayesinde oluşa ağlarda sanal sınıflar ve laboratuvar oluşturularak dersler , videolar işlenerek öğrenmeler gerçekleşmektedir. Bu sayede oluşan yeni öğretim ortamları ile öğretmenlerin mesleki doyumları artmaktadır (Ergün, 1998).

### **2.1.7.Ters – Yüz Edilmiş Sınıflar**

Flippedclassroom “Dönüştürülmüş Sınıflar“ olarak adlandırılmaktadır. “Flipped classroom” ile öğrenciler ders gelmeden önce ders ile ilgili oluşturulmuş videoları izleyerek dersi ders gelmeden önce öğrenirler. Öğretmen derse gelmeden önce eğitsel videolarını ve dökümanlarını dijital platformda paylaşarak öğrencinin ulaşmasını sağlar. Böylece öğrenci derse gelmeden mekandan bağımsız notlarına ulaşabilir ve öğrenme dersten önce gerçekleşir (Sarıtaş ve Yıldız, 2015). Öğrenciler platformlarda sıkıntı yaşadıkları sunum ve ders materyallerinin şikayetlerini öğretmenlere anında iletebilirler. Yaşanılan sıkıntı sonrasında öğretmen bu sıkıntıyı çözerek materyal ve sunumlarda derslere hazır olarak gelir. Zamandan tasarruf sağlamak amacıyla ders gelmeden önce sunumlar ve teoriler platformlarda sunulur ve öğrenci de ders hazır olarak gelir. Böylece öğrenciler derslerinde daha başarılı olabilmektedir (Gençer, 2014).

Ters yüz edilmiş sınıflar uzaktan eğitim sistemi yaygınlaştıktan sonra sıkça duyulma başlanmıştır. Ortaokul öğrencileri yanı sıra sözel derslerin ağırlıklı olduğu bölümlerde de üniversite içinde uygulanmaya başlanmıştır (Miami Üniversitesi, Northern Colorado Üniversitesi, British Columbia Üniversitesi, Memphis Üniversitesi). Derslerin önceden öğrenilmesi temel olarak üst düzeyde anlam geliştirebilme ve uygulama yapabilme imkanı ortaya çıkmıştır.



Örgün eğitim tüm dünyada olduğu gibi öğretmen ve öğrencinin mekan bağımsızlığı olmadan öğrenmenin okul içerisinde gerçekleştirilmesidir. Bilginin sadece okulda gerçekleşebileceği düşünülmekteydi . Ters- yüz edilmiş öğretim yöntemi bilginin sadece okul ve sınıf içerisinde gerçekleşmeyeceğini anlatan öğretim yöntem şeklidir. Bu öğretim yöntem sayesinde öğrenci teknolojiye yararlanarak dijital ve sanal sınıflarda derslerini izleyebilir öğrenebilir. Zaman ve mekan bağımsızlığı ile beraber her yerde öğrenme kavramı da gerçekleşir (Simoes, 2013).

Uzaktan eğitim , ters-yüz edilmiş sınıf sistemi kavramları yaygınlaştığı süre bakımından yaşam boyu öğrenme gerçekleşmektedir. Ters-yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi sistemi “dönüştürülmüş sınıflar” olarak adlandırılmaktadır. Dönüştürülmüş sınıflar sayesinde öğrenciler videoları ve eğitim simülasyonlarına aynı şekilde e-kitaplar sayesinde ders materyallerine ulaşabilirler. Bu sayede derse öğrenme derste değil, derse gelmeden önce gerçekleşmektedir (Hammer, 2011).

Dönüştürülmüş sınıf yani Ters yüz edilmiş sınıfların ders yapısı aşağıdaki grafikteki gibidir. Bunlar; “Flippedclassroom”un yapısı öğrenci merkezli olup öğrencinin öğrenmede teknolojiyi kullanmasını ve ders materyalleri ile açık kaynaklı sistemler ile ulaşmasını sağlamaktadır.

### **2.1.8. Ters Yüz Edilmiş Sınıf Sistemi**

Verleger ve Bishop’a (2013) göre sınıf içerisinde gerçekleşen öğretim olaylarının ve derslerin bireysel olarak devam edilmesini sağlamaktadır. Ters yüz edilmiş sınıflar sayesinde öğrenci mekan bağımsızlığı yaparak zamanda ulaşım imkanı sunarak bireysel öğrenmeyi destekler (Talbert, 2012; Gençer, Gürbulak ve Adıgüzel, 2014).

Dönüştürülmüş sınıf öğretim yöntem sisteminde eğitim sisteminde yeni bir pedagojik çalışma olarak görülmektedir. Dönüştürülmüş sınıfların öğrenme şeklinin gerçekleşmesinde en önemli dört öge bulunmaktadır. Bunlar ;

- Esnek öğrenme ortamının oluşturulması
- Öğrenme kültürleri
- İçeriklerin amaçlarına göre hazırlanması

- Eğitimin profesyonel olarak uzman kişiler tarafından gerçekleşmesi

Bu öğeler ile beraberinde öğrenme şekillerinden yararlanılarak etkili öğrenmeler gerçekleşmektedir. Zengin aktiviteler ile öğrencilere öğrenme fırsatları ve daha iyi eğitim amaçlanmaktadır. Esnek öğrenme ortamlarının oluşturulması, derslerin işlevselleştirilerek etkili öğrenmelerin zeminini hazırlamaktadır. Öğrenme kültürleştirilerek, bilgilerin kuşaktan kuşağa aktararak öğrenmede devamlılık sağlanmaktadır. Öğretimin gerçekleşmesinde içerik hazırlanırken belirlenen ve hedeflenen amaçlar doğrultusunda hazırlanması ile öğrenim gerçekleşmektedir. Öğretimin ise uzman kişiler tarafından profesyonel bir şekilde verilmesi gerekmektedir. Bu şekilde öğretim şeklinin sunulmasında öğrencilerin zorlanmış olduğu derslerin, aldıkları notların ve gelişimlerinin takibi yapılarak kavramsal anlamlarını maksimum seviyeye getirecek şekilde, dönüştürülmüş sınıflar öğretim yöntemi şeklinde öğretim stratejisi izlenerek öğrencilerin derslerde gelişimi sağlanmaktadır (Taskesenliğil, 2011).

Ters yüz edilmiş sınıfların öğretiminin merkezinde öğrenci yer alır. Yani ters yüz sınıflar öğrenci merkezli öğretim şeklidir. Ters yüz edilmiş sınıflar bir öğrencinin okuldan eve gitmesinden sonra o gün işlenen derslerin tekrarını sağlar. Bu örnekler göz önüne alınarak dönüştürülmüş sınıflar “evde öğretim” okulda ise “alıştırma” olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrenci ilk adımını evde bilgisayar ve internet gibi teknolojik aletleri kullanarak öğrenimini gerçekleştirir (Christensen, 2013).

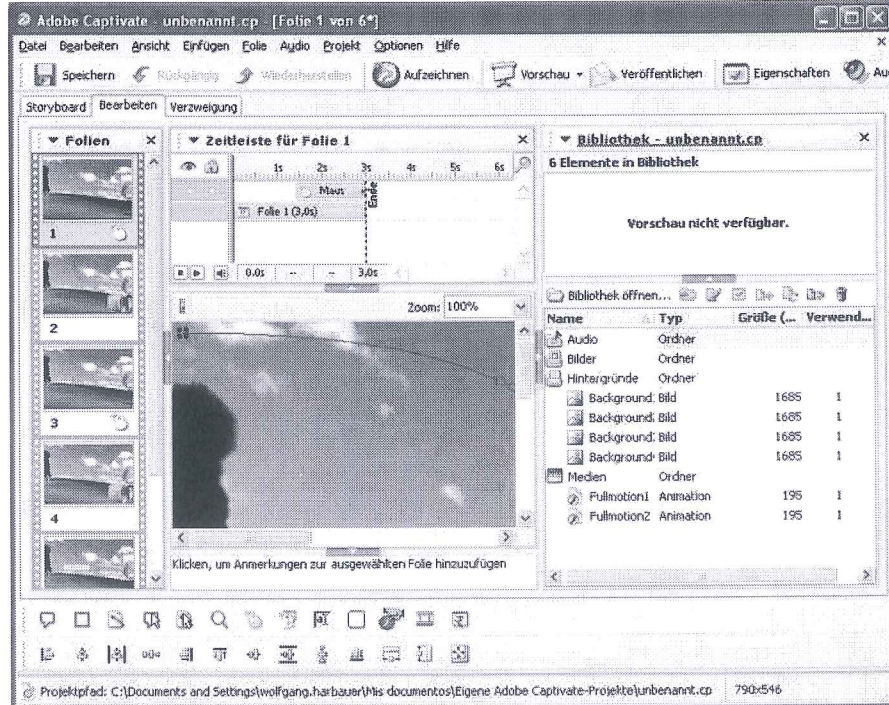
Ters yüz edilmiş öğretim yöntemi Türkiye’de bazı üniversitelerde model olarak kullanılmaktadır. Bu üniversiteler İpek Üniversitesi’nin uzaktan eğitim bölümlerinde, MEF üniversitesin’de Boğaziçi ve Yıldız Teknik Üniversitesinde bazı derslerde ters yüz edilmiş sınıf yönetimi modeli kullanılmaktadır. Ters yüz edilmiş sınıf öğretim modelinde Türkiye ‘de dil eğitim ve öğretiminde önemli sonuçlar alınmıştır. Yıldız Teknik Üniversitesi “Okuma ve yazma becerileri“ dersinde Ters yüz edilmiş sınıf yöntemini kullanarak olumlu sonuçlar almışlardır (Başal, 2012).

### 2.1.9. Ters Yüz Edilmiş Sınıf Öğretim Yönteminin Avantajları

- Öğrencilerin istediği zamanda derslerine ulaşabilme imkanının olması ve derslerini takip edebilmesi
- Öğrencilerin derslerinden geri kalmamalarını sağlamak
- Öğrenci merkezli olmasından dolayı öğretimin etkili bir şekilde gerçekleşmesini sağlar.
- Öğrenci üzerinde problem çözebilmeye ve sorumluluk duygularının gelişmesini sağlar.
- Ters yüz edilmiş sınıf öğretim modeli ile öğrencilerin ders devamsızlığının önüne geçilebilmeye sağlamaktadır.

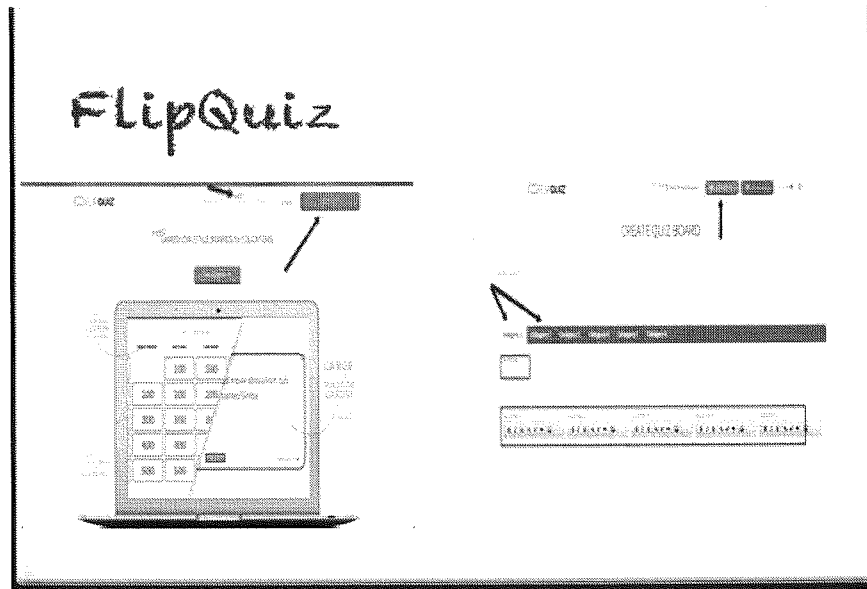
### 2.1.10. Ters Yüz Edilmiş Öğretim Modelinde Kullanılan Program Ve Araçlar

1. **Adobe Captivate** :Program ile katalog kullanımı, web sayfalarında, İnternetde etkileşimli quiz hazırlamada kullanılmaktadır.



Şekil 2.1: Adobe Captivate program ekran görüntüsü

2. **Flipquiz** : Oyun hazırlama aracıdır.Ters yüz edilmiş sını öğretim modeli ile öğrencilere eğitimde oyunlaştırmayı kullanarak öğrenmede etkili ve kalıcı öğrenimler gerçekleştirilebilir. Program Şekil 2.'de gösterilmiştir.



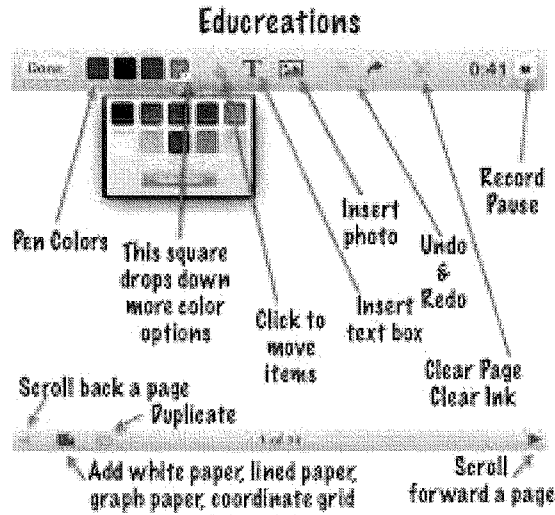
Şekil 2.2: Flip Quiz Ekran Görüntüsü

3. **Padlet** :Bu program duyuru pano olarak adlandırılmaktadır. Pdf ve kodları duyuru ile panoya ekleyerek öğrencilerin ulaşmasını sağlamaktadır.



Şekil 2.3: Padlet program ekran görüntüsü

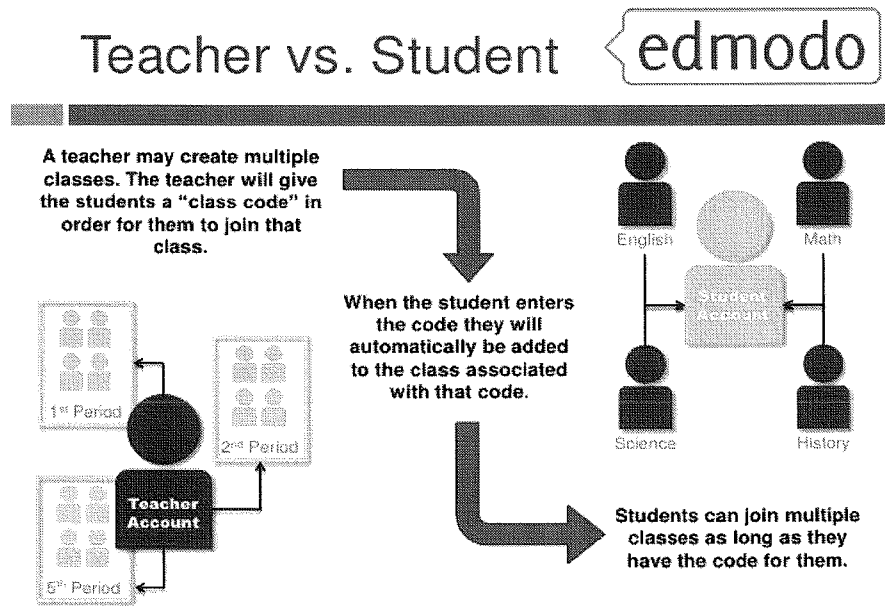
4. **Educreations** : Sanal sınıf oluşturma programıdır. Bu program ile sanal sınıf kurularak ve dersler ekleyerek öğrencilerin beyaz tahtaya ulaşmasını sağlayarak öğrenmeyi ve dokümanlara ulaşmasını sağlamaktadırlar. Derse gelemeyen öğrenciler bu programda oluşturulan sanal sınıf ve dersler sayesinde geri kalmamaktadır.



Şekil 2.4: Educreations programının ekran görüntüsü

## 5. Edmodo

Edmodo tamamen öğrencilerin kullanması açısından eğitsel amaçlı ağ web sayfalarıdır. Öğretmenler edmodo 'yu kullanarak gruplar oluşturur, öğrencileri davet eder ve sanal sınıflar aracılığı ile derslerini yapabilirler. Edmodo etkileşimli quizler yapılabilir ve ders dokümanları paylaşılabilir. Edmodo 'nun tek dezavantajı Türkçe dil paketinin olmamasıdır. Edmodo ile Öğretmen öğrencileri ile tartışma panellerini açarak öğrenciler ile sohbet içerisinde eksikliklerini tamamlayabilmektedir. Bu yazılımın mobil olmasından dolayı öğrenci ve öğretmenlerin zaman ve mekana bağlı kalmayarak istedikleri anda bilgi ve dokümanlara ulaşma imkanları sağlamaktadır.



Şekil 2.5: Edmodo programı ana ekran görüntüsü

### 2.1.11. Geleneksel Öğrenme ile Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Arasındaki Farklar

Ters – yüz dilmiş sınıf öğretim modelinde oluşturulan eğitim web sayfaları , videolar ve öğrenme ortamları ile öğrenciler ders notlarını internet aracılığı ile istediği zaman ulaşabilirler. Öğretmenin kullanmış olduğu ders materyalleri (Simülasyonlar, web sayfaları vs.) en iyi şekilde anlar, aksi takdirde sınıf içerisinde tekrar anlatılarak öğrenmeleri sağlanır.

Geleneksel öğretim yönteminde ise dersler ve öğrenmeler sınıf içerisinde gerçekleşmektedir. Öğretmen anlatır, öğrenciler o anda not alırlar. Verilen ödevlerde materyal yardımıyla öğrenci zorlanabilmektedir. Öğrenme o an gerçekleşmez ise ciddi sıkıntılar daha sonrasında yaşanmaktadır.

Sınıf içerisinde aktivitelerin, problem çözümleri gibi çalışmaların devamlılığını sağlamak için tersyüz edilmiş sınıfların kullanımı artırılmalıdır (Abeysekera ve Dawson, 2014; Bergman ve Sams, 2012). Ters yüz edilmiş sınıflar, İngilizce literatürde incelendiğinde çeşitli isimlerle ifade edilmektedir. Bunlar; “reversed instruction”, “blended learning”, “invertedclassroom”, “flipped learning”, “flipping classroom” ve “flippedclassroom” kavramlarıdır. “Blended learning” kavramı Türkçe literatürde “harmanlanmış öğrenme” veya “karma öğrenme” olarak ifade edilmektedir.

Staker ve Horn (2012)'a göre harmanlanmış öğrenme “çevirme, esnek, öz kaynak ve zenginleştirilmiş sanal “ olmak üzere dört bölüme ayrılmaktadır.

Ters yüz edilmiş sınıfların en büyük avantajı zaman ve mekan bağımsılığıdır. Öğrenci bu sayede kendi hızına göre öğrenmesini gerçekleştirmektedir (Davies, Dean, ve Ball, 2013; Bergman ve Sams, 2012).

## 2.2. İlgili Araştırmalar

Strayerver'i'n (2011) Ters-Yüz sınıf sisteminin, öğrencilerin öğrenme başarılarına etkisi konusunda geleneksel öğretimden farklılığı ve uygulanabilirliğini ölçmek amacı ile Matematik, İngilizce, Biyoloji, Mühendislik, Bilgisayar gibi alanlarda sayıları az da olsa birtakım araştırmalar yapılmıştır. Detroit'te bulunan bir lisede öğrencilerin eğitimlerinin desteklenmesi ve gelişmesi amacıyla eğitim modelinin değiştirilmesi gerektiği düşünülerek, Matematik ve İngilizce derslerinde Ters-Yüz sınıf sistemi uygulamasına geçilmiştir. Öğretmenler her hafta için 5-7 dakikalık üçer video hazırlayarak öğrencilerin evde izlemelerini, evinde internet bağlantısı olmayan öğrencilerin ise okulda izlemelerini istemiş ve sınıf içinde etkileşimli aktiviteler ve uygulamalar ile içeriği zenginleştirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda, öğrencilerin ev ödevlerini yapmama problemlerinin ortadan kalktığı, öğretmenin öğrenciye içerikle ilgili daha fazla açıklayıcı örnekler verdiği ve öğretmenin dersi tekrar etmek yerine sadece öğrencilerin anlamadıkları konularda onlara yardımcı olduğu tespit edilmiş ve İngilizce dersinde başarısız olan öğrenci yüzdesinin %19'dan %13'e, Matematik dersinde ise %50'den %44'e indiği gözlemlenmiştir.

Talbert (2012), yapmış olduğu araştırmada Franklin Üniversitesinde, iki farklı öğrenci grubuna biri geleneksel diğeri Ters-Yüz eğitim olmak üzere iki farklı yöntemin kullanıldığı araştırmada Ters-Yüz eğitim gören grubun geleneksel eğitim gören gruba göre daha yüksek başarı gösterdiği saptanmıştır. Ayrıca "Bilgisayar Bilimlerine Giriş" dersinde bir dönem boyunca uygulanan Ters-Yüz sınıf sistemi ile bilgisayar geçmişi az olan öğrencilerin bu sistemle yeteneklerini geliştirerek yüksek düzeyde teknik beceri kazandıkları gözlenmiştir.

VanDoorn ve Eklund (2013), sosyal medyanın öğrenme süreçlerinde kullanılmasının eşzamanlı iletişim için fırsat yaratması bakımından özellikle öğrenenler tarafından olumlu yönde karşılandığını belirtmektedir. Sosyal medya sayesinde öğrenenler, kendileri için sorun oluşturan bir konuyu anında ders yürütücüleriyle paylaşarak yanıt alabilmekte ve öğrenme sürecinde zaman kaybı yaşamamaktadırlar.



Verleger'in (2013), yapmış olduğu çalışmada Ters-Yüz sınıf sistemi, geleneksel öğrenim-öğretimin aksine öğrenciye teorik bilgiyi evde kendi başına öğrenip, öğrendiklerini okulda uygulama fırsatı sunan bir metot olarak tanımlanmaktadır Verleger göre bu eğitim sistemi, sınıf ortamında öğrencinin kendi başına çalıştığı konularla ilgili daha çok bireysel veya grup olarak problem çözme aktiviteleri yapma ve bireysel öğrenmelerinde çoğunun karşılaştığı problemlere odaklanma imkânı sunan, öğretmenin öğrenen ile birebir ilgilenmesine fırsat veren bir öğretim-öğrenim metodudur. Diğer yandan bu öğretim-öğrenim sistemi, derslerin video kaydının alınması ile öğrenciye istediği bilgiye istediği yer ve zamanda ulaşma imkanı sunarak bireysel öğrenmeyi de desteklemektedir.

Talbert'in (2013), yapmış olduğu araştırmada Ters-Yüz sınıf sistemi uygulamasında geleneksel öğretim yönteminden farklı olarak, öğrenciler dersin teorik bölümünü çevrimiçi videolar, sunular, öğrenme yönetim sistemleri gibi çoklu-ortam araçları ile evde öğrenmektedirler. Ayrıca, konuyla ilgili öğretmenin verdiği temel ders materyallerine ek olarak, içerikle ilgili gerekli araştırmaları yaparak bireysel öğrenme sorumluluğunu elde etmektedirler. Sınıf ortamında ise öğrenciler, konu ile ilgili hazırlanan uygulamalar ve öğrendiklerini paylaşmaya yönelik sunulan tartışma ortamları gibi, öğretmenin yardımcı olmak için aktif şekilde rol aldığı çalışmalarla edindikleri bilgileri paylaşma ve pekiştirme imkânı bulmaktadırlar.

Seaman'ın (2013) yapmış olduğu araştırmada öğrencinin öğrenmesi için en iyi yöntemin eskiden kalma yapı olan geleneksel öğretim yöntemi olmadığını savunmaktadır, öğrencilerin, öğretmen yardımına en çok ihtiyaç duyduğu zamanlarda sınıf dışında olduklarını ve onları zorlayan görevleri sınıf dışında yapmak zorunda kaldıklarını belirtmiştir. Bununla birlikte, sınıf içi öğretmenlerin yeteneklerinin en üst seviyede olduğu, ancak öğrencilerin en az yardıma ihtiyaç duyduğu ve bilişsel becerileri en düşük seviyede kullandığı zaman dilimidir. Gelişim olması için geleneksel yapının tersine çevrilmesi; öğrencilerin sınıf dışında dersler, okumalar ve diğer kaynaklarla temel bilgi alması, sınıf içinde ise zorlu ve üst düzey bilişsel aktivitelerle çalışması gerekmektedir.

Williams (2013), yapmış olduğu araştırmada, Miami üniversitesinde Ters-Yüz sistem kullanılarak gerçekleştirilen yazılım mühendisliği sınıfında öğrencilerin uygulama yazılımı geliştirme ve sorumluluk alma konusunda kendilerini geliştirdikleri tespit edilmiştir. Kaliforniya Üniversitesinde ise “Biyolojiye Giriş” dersinde Ters-Yüz sınıf sistemi uygulanarak, öğrencilerin önceden kaydedilmiş videoları sınıf dışında izlemesi ve etkileşimli alıştırmaları takip etmesi sonucu, sınav sonuçlarındaki başarılarında %21 artış olduğu saptanmıştır.

Wetterlund (2013), yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin arkeoloji bilgilerini geliştirmek amacı ile resimler ve çevrimiçi uygulamalar kullanarak elektronik ortamda sanat müzesi oluşturmuştur. Sanat müzesi ve okul öğretmenlerinin birlikte görev aldığı bu çalışmada, Ters-Yüz sınıf sistemi ile öğrencilerin sanat müzelerinde kullanılan materyalleri öğrenmesi, okuma-izleme-dinleme aktiviteleri ile yorumlama ve sınıflandırma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmanın sonucunda, bu yöntemin konunun anlaşılabilirliğini arttırdığı ve öğrencilerin dersi kısa sürede etkili şekilde öğrenmelerine katkı sağladığı gözlemlenmiştir.

Raziye, Demiralay ve Yiğitin (2014), yapmış olduğu araştırmaya göre Geleneksel eğitim sisteminde nispeten daha kolay olan bilginin öğrenciye aktarımı sınıfta akademisyen tarafından yapılmakta ve daha zor olan bilginin özümsemesi aşamasında öğrenci ders dışında ödev ve projeleriyle baş başa bırakılmaktadır. Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi modelinde ise öğrenciye bilginin aktarımı yine akademisyenleri tarafından hazırlanan ders videoları ve makaleler, Excel dosyaları, PDF’ler, görseller, resimler ve PowerPoint slaytları gibi tamamlayıcı materyaller yardımıyla gerçekleştirilir. Böylece bilginin transferi, grupla öğrenme alanından çıkarak kişisel öğrenme alanına girer. Geriye kalan grupla öğrenim alanı Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi öğrenme ortamına dönüşüyor ki bu daha dinamik ve akademisyenin öğrencileri, kavramları uygulayacakları ve yaratıcı bir şekilde konuyla bütünleşecekleri biçimde yönlendirdiği bir ortam oluşmaktadır. Bu, öğrencinin asıl ihtiyacı olan bilginin özümsemesi ve yeni bilgilerin çıkarımı ise ders saatinde sınıfta akademisyenler ve sınıf arkadaşlarıyla işbirliği içinde gerçekleşmektedir.

Ekmekçi'nin (2014), yapmış olduğu araştırma'da İnternet teknolojisinin hayatımıza girmesi sonrasında doğan bireyler dijital dünyaya ve onun gereklerine bizden çok daha hızlı ayak uydurmaktadır. Bunun en iyi örneklerinden birisi 25 Eylül 2006'da 3 yaşındaki bir çocuğun evdeki bilgisayardan İnternet'e girip annesinin şifresini açık bırakmasını fırsat bilerek bir araba satın alabilmesidir..Kabul etmemiz gerekir ki teknoloji ile iç içe büyüyen, tüm dünyadaki akranlarıyla kolayca iletişim kurabilen, kısa sürede ortaya çıkan ve yine kısa bir sürede kaybolan yeni teknolojik araçlara uyum sağlayabilen ve bağımsızlıklarına düşkün Y ve Z kuşaklarını 900 yıllık geleneksel eğitim-öğretim sistemi ile geleceğe hazırlamak olanaksız hale gelmiştir. Bu gerekçelerle, MEF Üniversitesi, dijital teknolojinin tüm hayatımıza egemen olduğu bir dünyada, günümüz Y kuşağı ve 2020'lerin Üniversite öğrencisi olacak Z kuşağının ve sonrasının eğitimini amaçlayan, dünyada da yeni yeni gelişen Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi eğitim-öğrenim sistemi ile yeni kuşağın karşısına çıkmaktadır.

Fields (2014), yapmış olduğu çalışmada Öğrencilerin dersten önce bilgi edinme ve anlama gibi daha alt düzeydeki bilişsel işleri gerçekleştirmeleri ve ders sırasında akranları ve akademisyenin desteği ile uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme gibi daha üst düzeydeki bilişsel işlere odaklanmalarını sağlayan Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi sistemi Bloom Taksonomisi'ne de kusursuz uyum sağlamaktadır.

Boyras (2014), yapmış olduğu çalışmada yabancı literatürde oldukça sık yer bulan Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi ya da inverted classroom, Evde Ders Okulda Ödev (EDOÖ) (Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi) modeli, ülkemizde henüz yeni yeni yayılmaya başlayan ve geleneksel sınıf ortamlarından harmanlanmış öğrenme ortamlarına dönüşüme kapı açan yeni bir öğrenme modelidir. Bu model harmanlanmış öğrenme içerisinde değerlendirilmektedir.

Walker (2014), de yapmış olduğu çalışmada Eğitim teknolojisinin gelişmesiyle öğretmenler de öğretme şekillerini bu gelişmeler doğrultusunda yenilemeye çalışmaktadırlar. Dil öğretmenleri de bu gelişmeleri kendi sınıflarında

uygulamaya başlamışlardır çünkü öğretmenlerin öğretme şekilleri yeni neslin öğrenme yöntemleriyle uyum sağlayamazsa öğrenme sürecinin başarılı olması mümkün değildir. “Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi” modeli de batıda yaygın olarak kullanılmaya başlanan bu yeni uygulamalardan biridir. Geleneksel yöntemlerin tersine öğrenciler teorik bilgileri sınıf dışında istedikleri yerde istedikleri zamanda izleyebilmekte ve ev ödevi olarak verilen etkinlikleri de sınıf içinde öğretmenin rehberliğinde gerçekleştirmektedirler. Yabancı dil öğretiminde böyle bir yöntem sınıf içi zamanı daha etkin bir şekilde kullanmaya olanak verdiği için hem öğrenciler hem de öğretmenler için büyük faydalar sağlamaktadır.

Müge Arslan (2014), yapmış olduğu araştırmada katılımcıların bir konudaki teorik bilgiyi farklı araçlar kullanarak bireysel çalışma ile öğrenmesini hedefleyen yöntemdir. Bireysel çalışmalarda video, online simülasyon, kitap, makale gibi destekleyici araçlardan yararlanır. Bu yöntem ile; yüz yüze eğitim öncesinde katılımcıların teknik bilgi birikimlerinin aynı düzeye gelmesi, sınıf içi eğitim süresinin uygulama ve pratik yapmak için kullanılması hedeflenmektedir. Yöntemin avantajlarına bakacak olursak sınıf için eğitim süresinin daha verimli kullanılması sağlanmaktadır. Katılımcılar hem eğitim öncesinde kendilerine uygun araçlarla ve uygun hızda öğrenme imkânı bulurlar, hem de eğitim sırasında çok sayıda uygulama yaparak daha etkin öğrenirler.

Veleger (2014), yapmış olduğu araştırmada Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi zorluklarına bakacak olduğumuzda Eğitimcilerin alışkanlıklarını değiştirmek uygulamaya geçileceği için tüm eğitim sürecinin yeniden tasarlanması ve yeni içerikler oluşturulması gerektiği için eğitimcilerin süreci sahiplenmesi gerekiyor. Bunun için eğitimcilerin bakış açısını değiştirmeli, eğitim öncesi materyalleri belirlemeleri ve sınıfta kullanacakları uygulamaları tasarlamaları için gerekli desteği vermeliyiz.

Kakosimo (2014), Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi uygulamaları kurumsal hayat için henüz çok yeni. Bu nedenle eğitim öncesi hazırlık amacıyla kullanılacak fazla sayıda araç bulunmuyor. Eğitimcileri bu yönetime dönüştürürken literatür taraması yapmak, eğitim için kullanılacak araçları belirlemek ve yeni araçlar oluşturmak için önemli bir zaman ayırmak gerekmektedir.

Müge Arslan (2014), Sınıfa gelen tüm katılımcılar ön hazırlıklarını tamamlamadan sınıf için eğitime gelmeleri yöntemin riskleri arasındadır. Bu riskleri ortadan kaldırmak için sadece ön hazırlık çalışmaları tanımlayan katılımcılar sınıf için eğitime davet edilebilirler.

Büşra Gamze Gencer (2014), yapmış olduğu araştırmada Hızla gelişen bilim ve teknoloji, toplumların sosyal yapısındaki değişimi ve gelişimi kaçınılmaz hale getirmekte ve eğitim-öğretim kurumlarının da bu değişime ayak uydurma zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Diğer yandan teknolojinin sürekli gelişimi, teknolojinin eğitime entegrasyonunu da zorunlu hale getirirken, eğitim sistemleri’de okul öncesi eğitimden üniversiteye kadar her alanda çağın gereksinimlerini karşılayabilmek ve çağa uyum sağlayabilmek için sürekli gelişim ve değişim mecburiyetindedir. Bu değişikliklere bağlı olarak eğitim sisteminde de “davranışçı” yaklaşımdan “yapılandırmacı” yaklaşıma doğru bir paradigma değişikliği yakalanmaya çalışılmaktadır. Bu değişim, öğretme ve öğrenmeye yönelik yeni yaklaşımların ortaya çıkmasına olanak sağlamış ve öğretim- öğrenim sürecinde yeni bir eğitim stratejisi olan Ters-Yüz sınıf sisteminin eğitimde uygulanabilirliğini gündeme getirmiştir. Ters-Yüz sınıf sistemi, asenkron sistemler yardımı ile öğrencilere çalışacakları konuların bireysel öğrenmeye uygun olan bölümlerine okul dışında da erişebilme fırsatı sunarken, sınıf ortamında bu konularla ilgili daha çok bireysel veya grup olarak problem çözme aktiviteleri yapma imkânı sunmaktadır. Kısaca, öğrencilere bireysel öğrenmelerinde karşılaştıkları problemlere odaklanma fırsatı veren bu sistem, ev ödevi ile sınıf içi ders işleyişinin yer değiştirmesi olarak tanımlanmaktadır.

Gaughan (2014), Colorado State Üniversitesi’ndeki HIST 101: World Civilization to 1100 C.E. dersini yüz yüze yöntemle ve Blackboard ortamını da entegre ederek ters-yüz edilmiş öğrenme yaklaşımıyla desenlemiştir. Dersin videolarını öğrenenlerin daha fazla içeriğe ulaşmaları amacıyla oluşturduğunu belirten dersin sonunda videolara ilişkin öğrenenlerin görüşlerini almıştır. Gaughan, ders kapsamında oluşturulan toplam 9 adet videodan ortalama 15 dakika uzunluğunda (8 adet) olan videoların izlendiğini, ancak 15 dakikayı aşan 1 videonun

(toplam uzunluğu 40 dakika) ise neredeyse hiçbir öğrenen tarafından izlenmediği sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte, tersyüz edilmiş öğrenme yaklaşımının, öğrenenlerin güdülenmesi ve öğrenme kaynakları ile olan etkileşimi açısından daha önce karşılaşmadığı kadar başarılı bir yöntem olduğunu vurgulamaktadır.

Mok (2014) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada ise Bilgi Sistemleri Lisans Programında yer alan Programlama dersi, derse katılımı artırmak ve içeriği zenginleştirmek amacıyla ters-yüz edilmiş öğrenme yaklaşımıyla yürütülmüştür. Öğrenenler, dersin bu yaklaşımla yürütülmesinin işbirliğine dayalı öğrenme yöntemini desteklemesi ve öğrenmeyi kolaylaştırması bakımından olumlu geribildirimlerde bulunmuştur. Ayrıca öğrenenler, videoların tekrar tekrar izlenebilmesi açısından bu yöntemin en büyük yararının da pekiştirme özelliğinin bulunması olarak belirtmişlerdir.

Mombourquette (2014)'in ilettiği üzere Bergmann ve Sams, Woodland Park Lisesi'nde kimya derslerine katılmayan öğrenenlerin konuları takip edebilmeleri amacıyla, kendi olanakları çerçevesinde yazılım ve donanım edinmişler ve derslerini video ile kaydetmeye başlamışlardır. Sınıf ortamına gelmeyen öğrenenlerin bu videoları izleyerek konuları öğrendiklerini ve modelin başarılı bir şekilde işlediğini fark ettikten sonra, içeriği esnek ve eşzamansız bir şekilde sunarak bu modeli daha da geliştirmişlerdir.

Findlay-Thompson (2014) takip ettiği çalışmalara ek olarak, Mount Saint Vincent Üniversitesi'nde gerçekleştirilen araştırmada 1112 kodlu Yönetim Bilimine Giriş dersi 3 farklı grup oluşturularak yürütülmüştür. İlk grupta ilgili ders ters-yüz edilmiş öğrenme yöntemiyle ve 30 öğrenenle, ikinci ve üçüncü grupta ise ders geleneksel yöntemle ve sırasıyla 42 ve 36 öğrenenle yürütülmüştür. Üç dersin yönteminde de ödev, quiz ve sınavlar final notunu aynı oranda etkileyecek biçimde yer almıştır. Dersin tamamlanmasının ardından final notları karşılaştırılmış ve ilgili alanyazına göre ters-yüz edilmiş öğrenme yönteminin uygulandığı grubun daha başarılı olması beklenirken, üç grup arasındaki notlarda büyük farklılıklar olmadığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, ters-yüz edilmiş öğrenme yönteminin uygulandığı ilk grupta bireysel görüşmeler yapılmıştır. Öğrenenler, ters-yüz edilmiş öğrenme

yöntemiyle daha iyi bir öğrenme gerçekleştirdiklerini, dersin yürütücüsüne ve asistanlarına daha çok soru sorma olanağı bulduklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte, araştırmada öğrenenlerin bu görüşlerini destekleyecek herhangi bir nicel veri bulunmamıştır.

Yapılan araştırmalarda ters yüz edilmiş öğrenmelerde öğrenciler mobil telefonlarını daha aktif şekilde kullanmışlardır ve Öğrenme açısından Ters yüz edilmiş öğrenmenin daha verimli olduğu gözlemlenmiştir, tüm öğretmenlerin Ters Yüz edilmiş öğrenmeyi sahiplenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması ve uygulama, verilerin çözümü ve yorumlanması, süre ve olanaklara yer verilerek, her bir alt başlıkla ilgili yapılan çalışmalar ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

#### 3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada Yakın Doğu Üniversitesi lisans üstü öğrencilerinin ters yüz edilmiş öğretim modeli ile işlenen öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amacıyla deneysel modelde olup, iki gruplu deney ve kontrol modeline göre desenlenmiştir.

#### 3.2. Çalışma Grubu

Bu çalışmaya Yakın Doğu Üniversitesi lisans üstü öğrencileri bölümü öğrencileri katılmıştır. Öğrenciler gruplara atanırken sistematik örnekleme seçimi yöntemi uygulanmıştır. Çalışma için ters yüz edilmiş sınıf öğrenme yöntemi ile desteklenmiş deney grubu (30 kişi) ve geleneksel öğrenme yöntemi ile gerçekleştirilen kontrol grubu (30 kişi) oluşturulmuştur.

Çalışmaya katılan öğrencilerin okul numaralarının son rakamı tek olanlar deney gruba, çift olan öğrencilerin ise deney gruba atanmıştır.

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin internete erişim sağlama araçları, internete günde kaç saat erişim sağladıkları, ders çalışırken internetten yararlanma durumları aşağıda detaylı bir şekilde açıklanmıştır.



### 3.2.1. Öğrencilerin İnternet Erişim Araçları

Tablo 3.1’de çalışmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin internet erişim araçları, frekans (F) ve yüzdelik (%) değerleri görülmektedir.

**Tablo 3.1. Öğrencilerin İnternete Nereden Erişim Sağladıkları**

İnternet Erişimi	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	F	%	F	%
Kişisel Bilgisayarından	14	46.7	13	41.9
İnternet Kafeden	1	3.3	-	-
Cep Telefonundan	15	50	17	54.8

Tablo 3.1’de görüldüğü gibi, deney grubundaki öğrencilerin %50’si (15 kişi) internete en çok cep telefonundan, %46.7’si (14 kişi) internete kişisel bilgisayarından ve sadece 1 kişi internet kafeden eriştiğini belirtmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin %54.8’i (17 kişi) internete en çok cep telefonundan, %41.9’u (13 kişi) internete kişisel bilgisayarından internete erişim sağladığını belirtmiştir. Bu bulgu bizlere çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin büyük çoğunluğunun internete erişiminin cep telefonundan sağladığını göstermektedir.

### 3.2.2 Öğrencilerin İnternet Bağlantı Süreleri

Tablo 3.2’de çalışmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin internet bağlantı süreleri, frekans (F) ve yüzdelik (%) değerleri görülmektedir.

**Tablo 3.2. Öğrencilerin İnternet Bağlantı Süreleri**

Saat	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	F	%	F	%
4 Saatten az	15	50.0	16	51.6
4-8 Saat arası	8	26.7	7	22.6
8-12 Saat arası	5	16.7	5	16.1
12 Saatten fazla	2	6.7	2	6.5

Tablo 3.2’de görüldüğü gibi, deney grubundaki öğrencilerin %50’si (15 kişi) 4 Saatten az, %26.7si (8 kişi) 4-8 saat arası, %16.7’si (5 kişi) 8-12 Saat arası , %6.7’si (2 kişi) 12 Saatten fazla internete zaman ayırdıklarını belirtirken, kontrol grubundaki %51.6’sı (16 kişi) 4 Saatten az, %22.6,sı (7 kişi) 4-8 Saat, %16.1 (5 kişi) 8-12 Saat, %6.5’i (2 kişi) 12 Saatten fazla internete zaman ayırdıklarını belirtmişlerdir. Bu bulgu bizlere öğrencilerin büyük çoğunluğunun interneti günlük olarak aktif bir şekilde kullandıklarını göstermektedir.

### 3.2.3.Öğrencilerin Eğitsel Amaçlı İnternet Kullanım Durumları

Tablo 3.3’de çalışmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin eğitsel amaçlı internet kullanım durumlarına yönelik elde edilen veriler sunulmaktadır.

**Tablo 3.3. Öğrencilerin Eğitsel Amaçlı İnternet Kullanım Durumları**

Faydalanma Durumu	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	F	%	F	%
Evet	27	90.0	23	74.2
Hayır	3	10.0	7	25.8

Tablo 3.3’de görüldüğü gibi, deney grubundaki öğrencilerin %90’ı (27 kişi) ders çalışırken internetten faydalandıklarını belirtmiş, %10 (3 kişi) ders çalışırken internetten faydalanmadıklarını belirtmişlerdir. Kontrol grubundaki öğrencilerin %74.2’si (23 kişi) ders çalışırken internetten faydalandıklarını belirtmiş, %25.8’i (7 kişi) ders çalışırken internetten faydalanmadığını belirtmiştir. Bu bulgu bizlere her iki gruptaki öğrencilerin büyük çoğunluğunun ders çalışırken internetten faydalandıklarını göstermektedir.

### 3.3. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırmayı gerçekleştirebilmek için gereksinim duyulan verilerin toplanmasına ilişkin öntest ve sontest bilgi toplama araçları kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları olarak Üstüner (2013) tarafından kullanılan ve izni alınan öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik

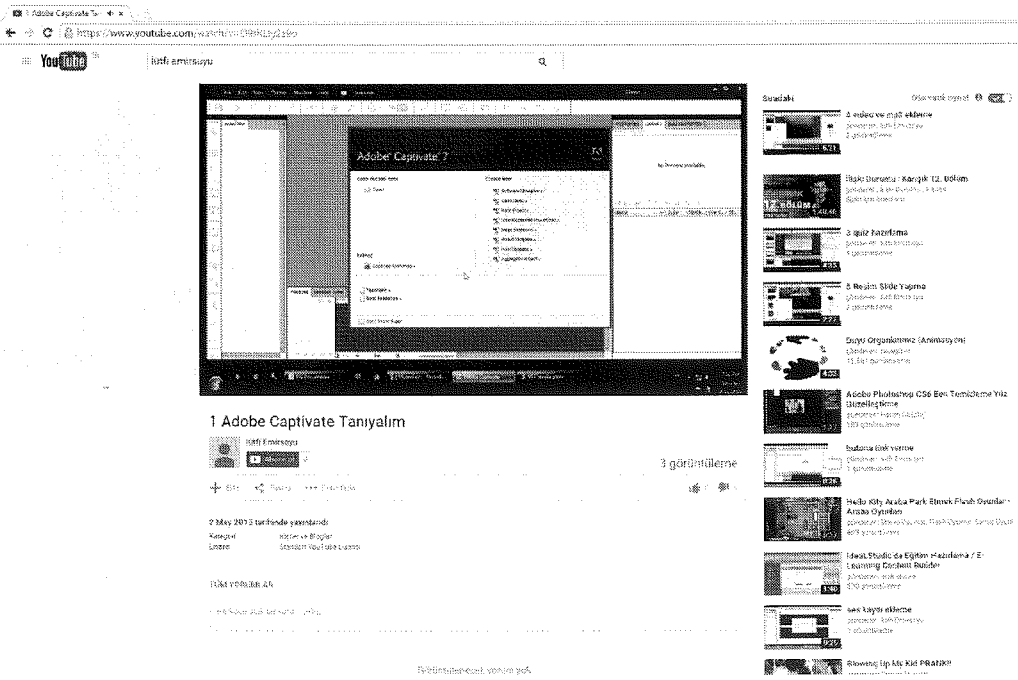
tutum ölçeği ve deney grubunun teknoloji özyönelimlerini ölçmek için ise Horzom (2009) tarafından geliştirilen internet özyönelim ölçeği kullanılmıştır.

Gerçekleştirilen bu çalışmada Üstüner (2013) tarafından geliştirilen öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik motivasyon ölçeği Cronbach Alpha değeri .789 ve Horzom (2009) tarafından geliştirilen internet özyönelim ölçeği Cronbach Alpha değeri .950 olarak hesaplanmıştır.

### 3.4. Eğitim Ortamının Hazırlanması

Eğitim videoları Adobe Captivate programı ile ekran görüntüsü kaydetme yöntemi ile kaydedildi. Eğitim ortamında yer alan videolar Youtube video paylaşım sitesine yüklendi. Eğitim ortamı 7 dakika 20 saniyeden oluşan 8 ayrı eğitim videosundan oluşmaktadır. Ayrıca videolar Wordpress.com yardımcı web sitesine de yüklendi.

Şekil 3.1'de [www.youtube.com](http://www.youtube.com) sitesine yüklenen eğitim videosu bulunmaktadır.



Şekil 3.1: Adobe Captivate Tanyalım

Şekil 3.1’de Ders 1 olarak adlandırılan Adobe Captivate Tanıyalım videosunu bulunmaktadır. 7 dakika 20 saniyelik bu eğitim videosunda Adobe Captivate’in genel tanıtımı yapılmaktadır.

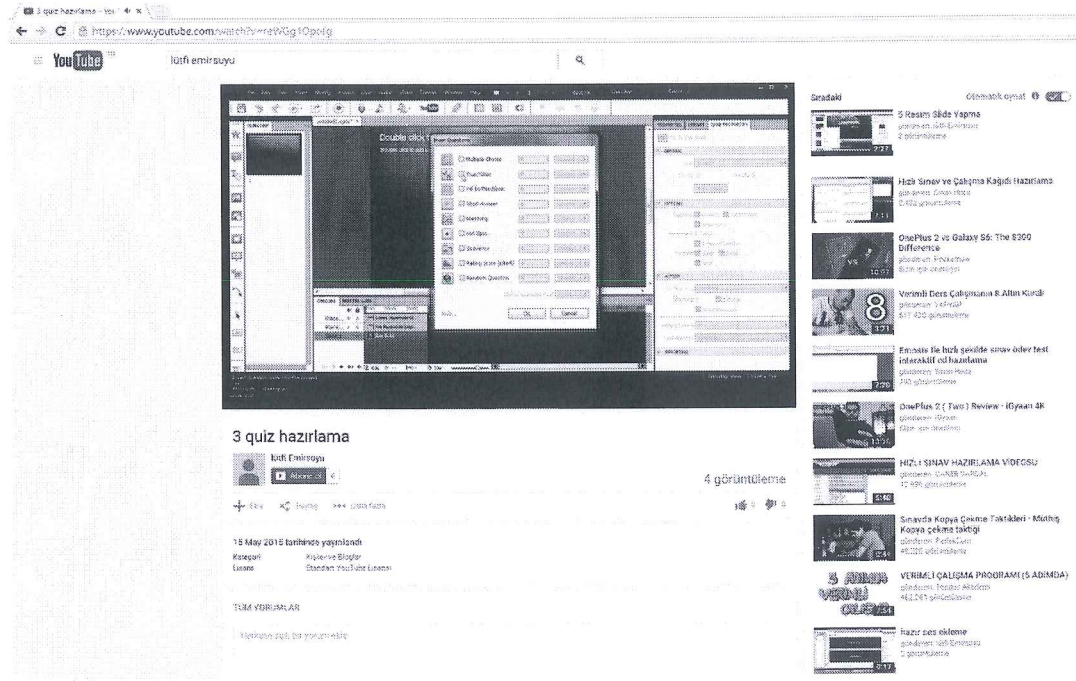
Şekil 3.2 de Adobe Captivate toolbox ve kayıt çıktıları eğitim videosu görüntüsü bulunmaktadır.



**Şekil 3.2:** Adobe Captivate Toolbox ve Kayıt Çıktıları

Şekil 3.2’de Adobe Captivate Toolbox ve Kayıt çıktıları eğitim videosu bulunmaktadır. Bu eğitim videosu yaklaşık 4:30 dakika sürmektedir. Ders 2 olarak tanımladığımız bu video da katılımcılara Adobe Captivate’in araç kutusunun kullanımı ve yaptığımız çalışmaların kaydedilmesi anlatılmaktadır.

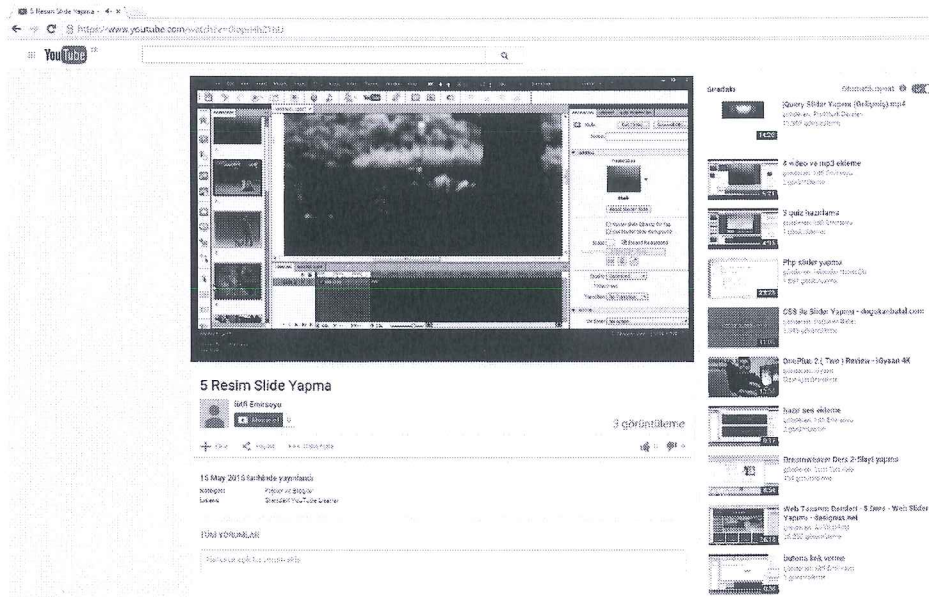
Şekil 3.3 'de Adobe Captivate Quiz Hazırlama eğitim videosu görüntüsü bulunmaktadır.



Şekil 3.3: Quiz Hazırlama

Şekil 3.3'de 4.Ders olan Quiz Hazırlama eğitim videosunda Adobe Captivate'in en önemli özelliklerinden eğitim materyali olarak Quiz hazırlama özelliğinin kullanımı anlatılmaktadır.

Şekil 3.4’de Adobe Captivate ile Resimlerden slaty yapma eğitim videosu görüntüsü bulunmaktadır.



Şekil 3.4: AdobeCaptivate ile Resimlerden Slayt Yapma

Şekil 3.4’te Adobe Captivate ile Resimlerden slaty yapma videosu bulunmaktadır. 2 dakika 27 saniye süren, 5.Ders olarak adlandırdığımız bu video da pratik bir şekilde resimlerden nasıl slayt gösterisi yapıldığı öğretilmektedir.

### 3.5. Uygulama

Yapılan çalışma 2014-2015 bahar dönemi boyunca esas alınarak yürütülmüştür. Çalışmada dersler, deney grubuna öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi ters yüz edilmiş sınıf öğrenme yöntemine göre, kontrol grubuna ise geleneksel yöntem ile ders verilmiştir. Çalışmada uygulanan ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modelinin ders video ve materyalleri araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan ders eğitim video ve materyalleri [www.youtube.com](http://www.youtube.com) sitesinde açılan özel kanal içerisine yüklenmiş ayrıca [www.wordpress.com](http://www.wordpress.com) adresinde hazırlanan eğitim ortamında paylaşılarak deney grubundaki öğrencilere ulaştırılmıştır.

Yapılan uygulamada deney grubu öğrencilerinden ters yüz edilmiş sınıf öğretim modeli uyarınca derse hazır gelmeleri ve dersi kendi öğrenme ortamlarında öğrenerek sınıfa gelmeleri istenmiştir. Uygulamada çalışma grubu sınıfta 50

dakikalık ders olarak işlenmiştir. Ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeline göre hazırlanan ders videoları en çok 10 dakikalık olarak hazırlanmıştır. Uygulama 8 hafta sürmüştür. Kontrol grubunda bulunan öğrenilere ise geleneksel yöntem ile dersler işlenmiştir.

Uygulanan çalışmada deney grubunda öğrenim gören öğrencilerin sınıfa hazır geldiğini anlamak için ders öncesinde öğrencilere yönelik hazırlanan videolarda bulunan konular ile ilgili sorular sorulmuş ve araştırmacı grubu gözlemleyerek notlar almıştır. Bu kontroller neticesinde derse hazır gelmeyen öğrenciler tespit edilmiş ve derse hazır gelmeleri için ders içerisinde güdüleme yapılmış ve ilk haftalara göre sınıfa hazır gelen öğrenci nüfusu her geçen hafta artmıştır.

Uygulama sonunda deney grubuna son test olarak öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik motivasyon ölçeği ve internet özyönelim ölçeği uygulanmıştır. Uygulama sonunda kontrol grubuna son test olarak öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik motivasyon ölçeği uygulanmıştır.

### 3.6. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Araştırmada elde edilen veriler, istatistik uzmanlarının görüşleri doğrultusunda uygun istatistiksel analiz teknikleri kullanılarak analiz edilmiş ve tablolar oluşturularak, açıklanıp yorumlanmıştır. Tüm analizler IBM SPSS 20 programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırmadaki ölçekler 5'li likert tipinde kullanılmıştır.

**Tablo 3.4 Ön-Test Ve Son-Test Sonuçlarının Yorumlanmasında Kullanılan**

Ağırlık	Sınırlar	Seçenek
1	1.00-1.79	Kesinlikle Katılmıyorum
2	1.80-2.59	Katılmıyorum
3	2.60-3.39	Kararsızım
4	3.40-4.19	Katılıyorum
5	4.20-5.00	Kesinlikle Katılıyorum

### 3.7 Süre Ve Olanaklar

Çalışma Ocak 2015’de araştırma ile başlamıştır. Bu süre içerisinde yapılan işler tablo 3.11.’da verilmiştir.

**Tablo 3.5. Çalışma Süresi**

Yapılan İşler	Süre
Literatür Taraması	Sürekli
Araştırmanın Önerisinin Hazırlanması	1 Ay
Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması	1 Ay
Uygulama	6 Hafta
Verilerin Analizi	2 Hafta
Araştırma Raporunun Yazılması	12 Hafta
Araştırma Raporunun Okutulup Eleştiriler Doğrultusunda Düzeltilmesi	

Verilerin analizinde “ön-test” – “son-test” sonuçlarını Independent Sample t-test kullanılarak analizi yapılmıştır.

Araştırmanın raporlaştırılmasında, çok yaygın bir kaynak olarak kullanılan American Psychological Association-APA (6. Baskı) ve Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü – Tez Yazım Kılavuzu (2007) dikkate alınmıştır.



## BÖLÜM IV

### BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölümde belirlenen amaç ve alt amaçlara ait bulgulara ilişkin sonuçlar ve yorumlamalara yer verilmiştir.

#### 4.1. Deney Grubunda Öğrenim Gören Öğrencilerin Öntest – Sontest Teknoloji Özyönelimlerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.1’de deney grubu öğrencilerin teknoloji öz yönelimleri hakkında ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla paired – samples t-test sonuçlarıyla ilgili veriler verilmiştir.

**Tablo 4.1 Deney Grubunda Öğrenim Gören Öğrencilerin Öntest – Sontest Teknoloji Özyönelimleri**

	Grup	N	Mean	SS	df	t	p
Özyönelim	Ön test	30	51.21	7.98	29	-31.03	.000
	Son test	30	107.11	8.21			

Tablo 4.1 incelendiğinde deney grubunda öğrenim gören öğrencilerin, teknoloji özyönelimlerinin öntestten sonteste anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır. Ayrıca deney grubunda öğrenim gören öğrencilerin teknoloji özyönelimlerinin ortalamaları öntestten sonteste yükselme olduğu saptanmıştır. Bu ortalamaya göre deney grubunda ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeli ile öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin teknoloji özyönelimlerinin yükselmesinde etkili olmuştur.

#### 4.2. Deney Grubu Ve Kontrol Grubu – Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı Öğrenci Tutumlarına Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 4.2’de deney ve kontrol grubu öğrencilerin öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı tutumları hakkında son test puanları arasında anlamlı bir farkın olum olmadığı belirlemek amacıyla independent – samples t-test sonuçlarıyla ilgili veriler verilmiştir.

**Tablo 4.2 Deney Grubu Ve Kontrol Grubu – Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Öğrenci Tutumlarına Yönelik Sonuçlar**

No	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Öğrenci Tutumları	Deney Grubu		Kontrol Grubu		df	t	p
		$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS			
1	Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı (ÖTMT) dersi ilgimi çeker.	3,83	,698	2,40	,932	58	6,738	.000
2	ÖTMT dersini severim	3,73	,827	2,76	1,04	58	3,983	.000
3	ÖTMT dersi ile ilgili konuşmak hoşuma gider.	3,96	,668	2,40	,932	58	7,480	.000
4	ÖTMT dersini tekrar almak isterim.	3,86	,937	1,86	,860	58	8,611	.000
5	ÖTMT dersi ile ilgili konular beni gergin yapar.	3,63	,764	2,76	1,04	58	3,677	.001
6	ÖTMT dersi. diğer derslerden daha zevklidir.	3,76	,727	2,40	,770	58	7,064	.000
7	ÖTMT dersinin konuları eğlencelidir.	4,03	,927	2,40	,894	58	6,942	.000
8	ÖTMT dersi benim için zaman kaybıdır.	3,96	,614	1,70	,794	58	12,358	.000
9	ÖTMT dersine çalışmak beni gergin yapar.	3,76	,727	2,33	,802	58	7,247	.000
10	ÖTMT dersi ile ilgili ödevleri yapmak hoşuma gider.	3,80	,924	3,03	1,18	58	2,788	.007
11	ÖTMT dersi zorunlu olmasa almam.	3,96	,850	2,33	,802	58	7,653	.000
12	ÖTMT dersinde yapılan etkinlikler heyecan vericidir.	3,90	1,15	2,23	1,04	58	5,873	.000
13	ÖTMT dersindeki etkinlikler yorucudur.	4,20	,610	2,76	,897	58	7,233	.000
14	ÖTMT dersinde başarısız olmaktan korkarım.	3,46	,973	2,43	,971	58	4,116	.000
15	ÖTMT dersinde uygulama yapmak beni gergin yapar.	3,56	,897	2,76	1,30	58	2,767	.008
16	ÖTMT dersinin haftalık ders saatleri artırılmalıdır.	3,76	,897	1,96	,927	58	7,637	.000
17	ÖTMT dersi. alanım ile ilgili konuları somutlaştırmam için gereklidir.	3,60	1,00	2,23	1,22	58	4,732	.000
18	ÖTMT dersi. öğrenme-öğretme yöntem ve tekniklerini etkili kullanabilmem bakımından önemlidir.	4,30	,534	3,06	1,33	58	4,690	.000
19	Teknolojideki gelişmeleri takip edebilmemde ÖTMT dersi önemlidir	3,96	,614	2,40	,894	58	7,906	.000
20	ÖTMT dersi öğretim etkinliğini artırma bakımından önemlidir.	3,80	,996	2,43	,971	58	5,379	.000
21	ÖTMT dersinin öğretmenlik meslek hayatına katkısı büyüktür.	3,93	,739	1,80	,805	58	10,687	.000
22	ÖTMT dersinin uygulama saatlerinin olması motivasyonumu artırır.	3,40	,813	2,43	,971	58	4,178	.000
23	ÖTMT dersi öğretim araç ve gereçlerini etkili kullanabilmeyi sağlar.	3,26	1,01	1,80	,805	58	6,201	.000
24	ÖTMT dersi. hedeflere uygun materyali elbirtirmeyi	3,80	,846	1,80	,805	58	9,374	.000

sağlar.

No	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Öğrenci Tutumları	Deney Grubu		Kontrol Grubu		df	t	p
		$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS			
26	ÖTMT dersi. öğretim materyalini doğru kullanmayı sağlar	3,73	,827	1,93	,827	58	8,423	.000
27	ÖTMT dersi kendi alanım ile ilgili materyalleri tasarlamayı sağlar	3,96	,668	2,96	1,21	58	3,944	.000
28	ÖTMT dersi kendi alanım ile ilgili materyalleri geliştirmeyi sağlar.	3,86	,937	2,33	,802	58	6,808	.000
29	ÖTMT dersi öğretim materyalleri ile ilgili temel kavramları açıklamayı sağlar	3,63	,764	1,96	,927	58	7,592	.000
30	ÖTMT dersi alternatif ders materyallerini geliştirmeyi sağlar.	3,76	,727	1,96	,927	58	8,360	.000
31	ÖTMT dersindeki uygulama etkinlikleri psikomotor becerilerimin artmasını sağlar	4,03	,927	2,50	1,30	58	5,241	.000
32	ÖTMT dersi var olan teknolojileri öğrenme-öğretme sürecinde etkin bir biçimde kullanmamı sağlar.	3,96	,614	3,36	,889	58	3,038	.004
33	ÖTMT dersi yaratıcılığımı geliştirir.	3,76	,727	3,30	,794	58	2,372	.021
34	ÖTMT dersi eğitim ortamında materyal kullanmanın önemini kavramamı sağlar.	3,80	,924	2,33	,802	58	6,562	.000

Tablo 4.2’de görüldüğü gibi, çalışma sonrasında deney grubunda öğrenim gören öğrencilerin, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı tutumlarına yönelik son test sonuçlarının, kontrol grubunda öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek çıktığı ve anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $p < 0.005$ ). Tablo 4.2 incelendiğinde madde 10 “ÖTMT dersi ile ilgili ödevleri yapmak hoşuma gider”, madde 15 “ÖTMT dersinde uygulama yapmak beni gergin yapar” ve madde 33 “ÖTMT dersi yaratıcılığımı geliştirir” deney grubunda öğrenim gören öğrenciler ile kontrol grubunda öğrenim gören öğrenciler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 4.2’ye göre Tüm ifadelerde anlamlı bir fark olmasına rağmen, son test sonuçlarına göre deney grubundaki öğrencilerin en belirgin ifadelerinden “ÖTMT dersi öğrenme-öğretme yöntem ve tekniklerini etkili kullanabilmem bakımından önemlidir”  $\bar{X} = 4,30$  puan ortalaması varken kontrol grubundaki değerlendirme sonucu  $\bar{X} = 3,06$  olduğu görülmektedir. Ayrıca ikinci olarak deney grubundaki öğrencilerin en belirgin ifadelerinden “ÖTMT dersindeki etkinlikler yorucudur”  $\bar{X} = 4,20$  iken kontrol grubundaki değerlendirme sonucu  $\bar{X} = 2,76$  olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki sonuçlara göre, uygulamaya katılan deney grubu öğrencileri, kontrol grubu öğrencilerine göre, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinin öğrenme ve öğretme yöntem – tekniklerini ders esnasında daha etkili kullanabilmeleri bakımından önemli olduğunu vurgulamıştır. Ancak buna karşın

çalışmaya katılan öğrencilerin öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinde uygulanan etkinliklerin yorucu olduğunu belirtmişlerdir.

Ayrıca tablo 4.2’de bulunan son test sonuçlarına göre deney grubundaki öğrencilerin ifadelerinden “ÖTMT dersindeki uygulama etkinlikleri psikomotor becerilerimin artmasını sağlar”  $\bar{X}=4.03$  puan ortalaması iken kontrol grubundaki son test sonucu  $\bar{X}=1.30$  olduğu görülmektedir. Deney grubundaki öğrencilerin ifadelerinden “ÖTMT dersinin konuları eğlencelidir”  $\bar{X}=4.03$  iken kontrol grubundaki son sonucu  $\bar{X}= 2.40$  olduğu görülmektedir. Tablo 4.2’de bulunan ifadelere göre son olarak deney grubundaki öğrencilerin en belirgin ifadelerinden “öğretme sürecinde etkin bir biçimde kullanmamızı sağlar”  $\bar{X}=3.96$  iken kontrol grubundaki son test sonucu  $\bar{X} = 3.36$  olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki sonuçlara göre, deney grubunda bulunan öğrencilerin kontrol grubunda bulunan öğrencilere göre öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinde bulunan uygulamaların psikomotor becerilerinin arttığını savunmuşlardır. Ayrıca deney grubunda bulunan öğrenciler, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinin konularının eğlenceli olduğunu kontrol grubu öğrencilerine göre daha iyi bir görüş bildirdiği görülmektedir. Ayrıca yukarıdaki sonuçlara göre, deney grubu öğrencileri, kontrol grubu öğrencilerine göre öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersindeki materyallerin, öğretme süreçlerinde etkin bir biçimde kullanabileceklerinin görüşünü bildirmişlerdir.

## BÖLÜM V

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlar alt amaçlar ve bulgularla tutarlı olacak şekilde açıklanmıştır.

#### 5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmanın amacı, ters yüz edilmiş sınıf öğrenme modeline göre işlenen öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik lisans üstü öğrencilerinin derse karşı görüşlerini ve teknoloji özyönelimlerine etkisini değerlendirmektir.

Belirlenen genel amaca ulaşabilmek için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Bu çalışma iki gruplu deneysel bir çalışmadır. Deney grubuna öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi ters yüz edilmiş sınıf öğrenme yöntemi ile, kontrol grubuna ise geleneksel öğrenme yöntemiyle eğitim verilmiştir. Çalışmaya Yakın Doğu Üniversitesi lisans üstü eğitim alan 60 öğretmen adayı katılmıştır. Deney grubu ile kontrol grubu öğrencilerinin öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik tutumlarını belirlemek için independent sample – t test ve deney grubu öğrencilerinin teknoloji özyönelimlerini belirlemek için paired sample – t test değerlerine bakılmıştır.

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerden büyük çoğunluğunun interneti günlük olarak aktif bir şekilde kullandığı saptanmıştır. Bunun nedeni günümüzde internetin ve teknolojinin hızla gelişmesi, ilerlemesi ve günlük hayatımızın her alanına entegre olması söylenebilir.

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerden büyük çoğunluğunun internete cep telefonlarından erişim sağladıkları saptanmıştır. Bunun nedeni ise gelişen teknoloji ile herkesin birer mobil telefona sahip olduğunuz söyleyebiliriz.

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerden hemen hemen tümü ders çalışırken internette faydalandıklarını belirtmişlerdir. Bunun

nedeni ise gelişen teknoloji ve bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmanın günümüzde ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Çalışmaya katılan deney grubunda bulunan öğrenciler, deney öncesinden, sonrasına teknoloji özyönelimlerine karşı anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak için yapılan independent - sample t test analizi yapılmış ve deney grubunda öğrenim gören öğrencilerin teknoloji öz yönelimlerinin uygulama öncesinden sonrasına anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır. Ayrıca deney grubunda öğrenim gören öğrencilerin teknoloji öz yönelimlerinin deney öncesinden sonrasına ortalamalarında bir artış olduğu saptanmıştır.

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersine yönelik tutumlarının arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacı ile uygulama sonunda uygulanan son teste independent sample – t test analizi uygulanmıştır. Uygulanan independent sample – t test sonucunda uygulanan ölçekte bulunan ifadelerin hemen hemen tümüne deney grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark çıkmıştır. Ayrıca ölçekte bulunan ifadelere deney grubu öğrencileri, kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğu saptanmıştır.

## 5.2. Öneriler

Bu bölümde araştırma sonuçlarından yola çıkarak öneriler geliştirilmiştir. Yapılan araştırmanın sonuçlarından da yola çıkılarak, ters yüz edilmiş sınıf öğretim modelinin diğer derslerde de kullanılması önerilmektedir.

Öğrencilerin ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi uygulamalarının sınıf ortamındaki ders materyallerine yönelik motivasyonlarının derse karşı arttığı gözlemlenmiştir. Buna göre eğitim programı geliştirmecilerin bu konuda çalışmalar yaparak ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi kullanılarak yeni eğitim programları geliştirmeleri önerilmektedir.

Ters yüz edilmiş sınıf öğretim yönteminin yaygınlaştırılması ve tüm öğretmenlerin derslerinde kullanmaları için ters yüz edilmiş sınıf öğretim yöntemi

uygulamaları konusunda öğretmenlere ve Milli Eğitim Bakanlığı çalışanlarına yönelik hizmet içi kurslar verilmesi önerilmektedir.

Ters yüz edilmiş sınıf öğretim modeli uygulamaları okullarda kullanılabilmesi için gerekli eğitim platformları ve materyaller sınıf ortamlarında bulundurulmalı ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından teşvik edilmelidir.

Ters yüz edilmiş sınıf öğretim modelini uygulayacak olan öğrenciler, kendi öğrenme ortamlarında farklı çalışma stilleri geliştireceklerinden ve teknolojiyi kullanacaklarından uygulamaya başlamadan önce öğrencilere ters yüz edilmiş sınıf öğrenme yöntemi ve buna bağlı olarak teknoloji kullanımları için öğrencilere uygulama öncesinde bu konu ile ilgili eğitim verilmesi önerilmektedir.

### KAYNAKÇA

- Abeyssekera, L., ve Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research ve Development*, 34(1), 1-14.
- Al, U., ve Madran, O. (2004). Web tabanlı uzaktan eğitim sistemleri: sahip olması gereken özellikler ve standartlar. *Bilgi Dünyası*, 5(2), 259-271.
- Ateş, A., ve Altun, E. (2008). Bilgisayar öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3).
- Arıcı, N., ve Dalkılıç, E. (2006). Animasyonların Bilgisayar Destekli Öğretime Katkısı: Bir Uygulama Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14 (2), 421-43.
- Ader, N. E. (2004). *A self-regulation model to explain quantitative achievement in a high-stake testing situation*. Unpublished Master's Thesis, Boğaziçi University, İstanbul, Turkey.
- Alkan, C. (2005). *Eğitim teknolojisi*. Anı Yayıncılık.
- Alkan, C. (2011). *Eğitim Teknolojisi. Anı Yayınları*. <http://www.seckin.com.tr/kitap/n/841199311/title/egitim-teknolojisi-cevat-alkan.html> adresinden erişildi.
- Altıparmak, M., Kurt, İ. D., Doç, Y. ve Kapıdere, M. (2011). E-Öğrenme ve Uzaktan Eğitimde Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemleri. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri* içinde (ss. 319–327).
- Akbaş, A. (2008). Eğitimin Bilgeleri Köy Enstitülüler (SÖYLEŞİ). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2).
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüziüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 24-33.
- Açıkgöz, K. Ü., ve Güngör, A. (2006). İşbirlikli öğrenme yönteminin okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımı ve okumaya yönelik tutum üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 48(48), 481-502.



- Acar, S., ve Akamoğlu, Y. (2014). Practices for parent participation in early intervention/early childhood special education. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 6(1), 80-101.
- Baepler, P., Walker, J. D., ve Driessen, M. (2014). It's not about seat time: Blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. *Computers ve Education*, 78, 227-236.
- Bayrakcı, T., Tozkoparan, S. B., ve Durmuş, A. Öğretmen Adaylarının İnternet Öz-Yeterlik İnançları Ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki.
- Bergmann, J., ve Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. *International Society for Technology in Education*.
- Bishop, J. L. ve Verleger, M. A. (2013). The Flipped Classroom : A Survey of the Research. *Proceedings of the Annual Conference of the American Society for Engineering Education*, 6219. <http://www.asee.org/public/conferences/20/papers/6219/view> adresinden erişildi.
- Burrelle-McGivney, J., ve Xue, F. (2013). Flipping calculus. *PRIMUS: Problems, Resources, and Issues in Mathematics Undergraduate Studies*, 23(5), 477-486.
- Bulun, M., Gülnar, B., ve Güran, S. (2004). Eğitimde Mobil Teknolojiler. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(2).
- Brott, P. E. "Flipped Instruction" in Graduate Education: Why, When, and How.
- Bahar, M. (2009). Öğrencilerin öğrenme stilleri ve mini fen proje çalışmalarındaki performansları arasındaki ilişki. *Journal of Biological Education*, 33(2), 84-86.
- Çetin, Ö., Çakıroğlu, M., Bayılmış, C., ve Ekiz, H. (2004). Teknolojik Gelisme için Eğitimin Önemi ve İnternet Destekli Öğretimin Eğitimdeki Yeri. *TOJET: The*

*Turkish Online Journal of Educational Technology*,3(3).Cüez, T. (2006). İlköğretim 8. sınıflarda fen bilgisi dersinde Web tabanlı öğretim desteğinin

Cengiz, E., ve Aslan, A. Arcs Motivasyon Modelinin Vücudumuzdaki Sistemler Ünitesinde Akademik Başarı Ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi 1.

Cresap, L. (2015). Preparing University Students for Flipped Learning. *Implementation and Critical Assessment of the Flipped Classroom Experience*, 175.

Clark, K. R. (2015). The Effects of the Flipped Model of Instruction on Student Engagement and Performance in the Secondary Mathematics Classroom. *Journal of Educators Online*, 12(1).

Cengizhan, S. (2007). Proje temelli ve bilgisayar destekli öğretim tasarımlarının; bağımlı, bağımsız ve iş birlikli öğrenme stillerine sahip öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenme kalıcılığına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 377-403.

Çifçili, V., ve Kırbaşlar, F. G. (2015). Investigating perceptions of pre-service science teachers towards laboratories by using phenomenological pattern. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 1371-1378.

Davies, R. S., Dean, D. L., ve Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*, 61(4), 563-580.

Demirer, V. (2009). *Eğitim materyali geliştirilmesinde karma öğrenme yaklaşımının akademik başarı, bilgi transferi, tutum ve öz-yeterlik algısına etkisi* (Doktora tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Selçuk Üniversitesi.

Delen, E., ve Bulut, O. (2011). The relationship between students' exposure to technology and their achievement in science and math. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*.

- Duerden, D. (2013). Disadvantages of a Flipped Classroom. <http://www.360-edu.com/commentary/disadvantages-of-a-flipped-classroom.htm#.VCT3aOfleS4> (10.08.2015 tarihinde erişilmiştir).
- Doolittle, P. E. (2002, August). Multimedia learning: Empirical results and practical applications. *In The proceedings of the Irish Educational Technology Users' Conference.*
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S., ve Yağcı, E. (2001). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Dinçer, S. (2015). Türkiye’de yapılan bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisi ve diğer ülkelerle karşılaştırılması: Bir meta-analiz çalışması. *Journal of Turkish Science Education*, 12(1), 99-118.
- Demiralay, R., ve Karataş, S. (2014). Evde ders okulda ödev modeli. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 333-340.
- Demir, T. (2013). Türkçe öğretimi dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(1), 53-76.
- Demirel, Ö., ve Kaya, Z. (2006). Eğitim bilimine giriş. *Ankara: PegemA Yayıncılık.*
- Erden, M., Akman, Y. (2001). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Ergün, M. (1998). İnternet Destekli eğitim. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Ertürk, S.(1994). Eğitimde Program Geliştirme. Meteksan Yayınları.
- Eilam, B., Zeidner, M., ve Aharon, I. (2009). Student conscientiousness, self-regulated learning, and science achievement: an explorative field study. *Psychology in the Schools*, 46(5), 420-432.
- Ergün, M. (1998). İnternet destekli eğitim. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 1-10.

- Erdem, M., ve Akkoyunlu, B. (2002). İlköğretim sosyal bilgiler dersi kapsamında beşinci sınıf öğrencileriyle yürütülen ekiple proje tabanlı öğrenme üzerine bir çalışma. *İlköğretim Online*, 1(1).
- Srinivas, H. (2008). *Collaborative learning enhances critical thinking*. Retrieved October, 16, 2008.
- Gannod, G. C., Burge, J. E., ve Helmick, M. T. (2008, May). Using the inverted classroom to teach software engineering. In *Proceedings of the 30th international conference on Software engineering* (pp. 777-786). ACM.
- Geçer, A. (2013). Harmanlanmış öğrenme ortamlarında öğretim elemanı-öğrenci iletişimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 349-367.
- Gençer, B. G., Gürbulak, N., ve Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde yeni bir süreç: ters-yüz sınıf sistemi. *Uluslararası Öğretmen Eğitimi Konferansı*, 5-6.
- Gebauer, J., Tang, Y., ve Baimai, C. (2008). User requirements of mobile technology: results from a content analysis of user reviews. *Information Systems and e-Business Management*, 6(4), 361-384.
- Gönen, S., ve Kocakaya, S. (2008). Öğretim Teknolojileri ve Duyuşsal Özelliklere Etkisi, II. *Uluslar Arası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumunda sunulmuş bildiri*, Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İzmir.
- Grover, K., ve Stovall, S. (2013). Student-centered teaching through experiential learning and its assessment. *NACTA Journal*, 57(2), 86.
- Güven, S. (2006). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersinin kazandırdığı yeterlikler yönünden değerlendirilmesi (İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 165-179.
- Gençer, B. G., Gürbulak, N., ve Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde yeni bir süreç: ters-yüz sınıf sistemi. *Uluslararası Öğretmen Eğitimi Konferansı*, 5-6.

- Hill, J. R., ve Hannafin, M. J. (1997). Cognitive strategies and learning from the World Wide Web. *Educational Technology Research and Development*, 45(4), 37-64.
- İlgar, Ş. (2005). Ev ödevlerinin öğrenci eğitimi açısından önemi. *Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1).
- Kaya, S., ve Durmuş, A. (2010). Pre-service teachers' perceived internet self-efficacy and levels of internet use for research. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4370-4376.
- Kaya, A., Çepni, S., ve Küçük, M. (2004). Fizik Öğretmenlerinin Laboratuarlara Yönelik Hizmet İçi İhtiyaçları İçin Bir Program Geliştirme Çalışması.
- Karasar, S. (2004). Eğitimde yeni iletişim teknolojileri-internet ve sanal yüksek eğitim. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(4)
- Karaman, S., Özen, Ü., Yıldırım, S., ve Kaban, A. (2009). Açık kaynak kodlu öğretim yönetim sistemi üzerinden internet destekli (harmanlanmış) öğrenim deneyimi. *Akademik Bilişim Konferansı*, 11-13.
- Kim, M. K., Kim, S. M., Khera, O., ve Getman, J. (2014). The experience of three flipped classrooms in an urban university: an exploration of design principles. *The Internet and Higher Education*, 22, 37-50.
- Kutluca, T., ve Birgin, O. (2007). Doğru Denklemi Konusunda Geliştirilen Bilgisayar. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2).
- Lage, M. J., Platt, G. J., ve Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Lambert, R., Parker, K., ve Park, E. (2015, June). Exploring the Flipped Classroom Model: Two Cases Studies from Applications in Higher Education. In

- EdMedia: *World Conference on Educational Media and Technology* (Vol. 2015, No. 1, pp. 475-485).
- Marlowe, C. A. (2012). The effect of the flipped classroom on student achievement and stress. <http://scholarworks.montana.edu/xmlui/handle/1/1790>.
- McLaughlin, J. E., Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, L. M., ... ve Mumper, R. J. (2014). The flipped classroom: a course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Academic Medicine*, 89(2), 236-243.
- Mercan, M., Filiz, A., Göçer, İ., ve Özsoy, N. (2009). Bilgisayar Destekli Eğitim ve Bilgisayar Destekli Öğretimin Dünyada ve Türkiyede Uygulamaları. *Akademik Bilişim'09-XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri 11-13 Şubat 2009 Harran Üniversitesi, Şanlıurfa*.
- Miller, A. (2012). Five best practices for the flipped classroom. *Edutopia Posted online*, 24, 02-12.
- Milman, N. B. (2012). The flipped classroom strategy: What is it and how can it best be used?. *Distance Learning*, 9(3), 85.
- Musib, M. K. Student Perceptions of the Impact of Using the Flipped Classroom Approach for an Introductory-level Multidisciplinary Module. *CDTL Brief*, 17(2), 15-20.
- Odabaş, H. (2003). İnternet tabanlı uzaktan eğitim ve bilgi ve belge yönetimi bölümleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 17(1), 22-36.
- Öztürk, C., Keskin, S. C., ve Otluoğlu, R. (2002). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebi Ürünler Ve Yazılı Materyaller*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Öztopçu, A. (2003). Okul öncesi ve ilköğretim sürecindeki eğitimde bilişim teknolojilerinin önemi. *İnet03 internet Konferansı*, 6(18), 2013.

- Özenç, M., ve Doğan, C. (2007). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım yeterlik düzeylerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Pierce, R., ve Fox, J. (2012). Vodcasts and active-learning exercises in a “flipped classroom” model of a renal pharmacotherapy module. *American Journal Of Pharmaceutical Education*, 76(10).
- Ronchetti, M. (2010). Using video lectures to make teaching more interactive. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 5(2).
- Schunk, D. H. (1994). Self-regulation of self-efficacy and attributions in academic settings. <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1994-97658-003>.
- Shu, X. (2015). An Empirical Study on a Flipped Classroom in Open University Teaching Based on an Ecological Perspective: A Case Study on a Translation Theory and Practice Course. *AAOU*, 53.
- Strayer, J. F. (2007). *The effects of the classroom flip on the learning environment: A comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system* (Doctoral dissertation, The Ohio State University).
- Sert, G., ve SEFEROĞLU, S. S. (2012). Öğretmenlerin teknoloji kullanma durumlarını inceleyen araştırmalara bir bakış: Bir içerik analizi çalışması. *Computers ve Education*, 14, 46.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Uysal, Ö., Kobak, K., Berk, C., Kılıçer, T., ve Çiğdem, H. (2009). İkibinli yıllarda Türkiye’deki eğitim teknolojisi araştırmalarında gözlenen eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 115-120.
- Shimamoto, D. (2012, April). Implementing a flipped classroom: An instructional module. *TCC Conference*.

- Şimşek, A., Özdamar, N., Uysal, Ö., Kobak, K., Berk, C., Kılıçer, T., ve Çiğdem, H. (2009). İkininli yıllarda Türkiye'deki eğitim teknolojisi araştırmalarında gözlenen eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 115-120.
- Taycan, O., Kutlu, L., Çimen, S., ve Aydın, N. (2006). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde depresyon ve tükenmişlik düzeyinin sosyodemografik özelliklerle ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 7(2), 100-108.
- Tavukcu, T. (2010). *Karma Eğitim ve E-Öğrenme İle Eğitim Gören Üniversite Öğrencilerinin Hesap Tablolarına Yönelik Görüşlerinin ve Başarı Düzeylerinin Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.
- Tok, H., Özgan, H., ve DÖğ, B. (2010). Assessing metacognitive awareness and learning strategies as positive predictors for success in a distance learning class. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 123-134.
- Temizyürek, F., ve Ünlü, O. N. A. (2015). Dil Öğretiminde Teknolojinin Materyal Olarak Kullanımına Bir Örnek: "Flipped Classroom" (The Use of Technology in Language Teaching Material as an Example: " Flipped Classroom")..... Doi: 10.14686/BUEFAD. 2015111015. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 64-72.
- Turan, Z., ve Göktaş, Y. (2015). Yükseköğretimde yeni bir yaklaşım: öğrencilerin ters yüz sınıf yöntemine ilişkin görüşleri. *Journal of Higher Education and Science*, 5(2), 156-164.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education Next*, 12(1), 82-83.
- Tuncer, M., ve Özüt, A. (2012). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımına Yönelik Öz Yeterlik İnançları. *Electronic Turkish Studies*, 7(2).



- Ulutaş, S., ve Demirtaşlı, N. (2015). A Study on Detecting Differential Item Functioning of PISA 2006 Science Literacy Items in Turkish and American Samples. *A Quarterly Peer-Reviewed Journal, Year: 15 Issue: 58/2015 Üç Ayda Bir Yayımlanan Hakemli Dergi, Yıl: 15 Sayı: 58/2015*, 37.
- Uşun, S. (2006). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Vural, Z. B. A., ve Batb, M. (2010). Yeni bir iletişim ortamı olarak sosyal medya: ege üniversitesi iletişim fakültesine yönelik bir araştırma social media as a new communication environment: a research on ege university faculty of communication. *Journal Of Yasar University, 20(5)*, 3348-3382
- Yenilmez, K., Turgut, M., ve Ersoy, M. (2012). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik öz-yeterlik inançları. *Education Sciences, 7(1)*, 371-379
- Yurdakul, B. (2004). Eğitimde davranışçılıktan yapılandırılmacılığa geçiş için bilgi, gerçeklik ve öğrenme olgularının yeniden anlamlandırılması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Yurdakul, B. (2016). Yapılandırılmacılık. *Pegem Atf İndeksi, 2016(5)*, 39-65.
- Yılmaz, A. (2005). Eğitim yönetiminde bilgisayarlardan faydalanmanın avantajları ve dezavantajları. *Milli Eğitim Dergisi, 166*, 72-81.
- Wan, G., ve Gut, D. M. (Eds.). (2011). *Bringing schools into the 21st century* (Vol. 13). Springer Science ve Business Media.
- Zownorega, S. J. (2013). Effectiveness of flipping the classroom in a honors level, mechanics-based physics class.

## EKLER

### EK – 1 Demografik Bilgi Formu

Değerli Öğrenciler,

Aşağıda tez çalışmam kapsamında yapacağım “Ters Yüz Edilmiş Sınıf Yöntemi” ile ilgili yapılacak olan çalışma ile ilgili ölçek soruları bulunmaktadır. Maddelerin uygunluğu hakkındaki değerli görüşlerinizi belirlemek için aşağıdaki maddeleri değerlendirmenizi saygılarımla arz ederim. Ölçek madde ölçekleri “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum” ve “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde sıralanmıştır. Sizin görüşünüze en uygun maddeyi çalışmanın geçerliliği bakımından dürüstçe dikkatli bir şekilde cevaplayınız. Bu çalışmaya göstermiş olduğunuz işbirliği ve yardımlarınız için şimdiden çok teşekkür ederim.

Dr. Vasfi Tuğun

Lütfi Emirsoyu

1. Cinsiyetiniz

Kız ( ) Erkek ( )

2. Yaşadığınız Şehir:

.....

3. Sınıfınız:

.....

4. Okul Numaranız:

.....

5. İnternete nereden erişim sağlıyorsunuz?

( ) Kişisel Bilgisayarımdan ( ) İnternet Kafeden ( ) Cep  
Telefonumdan ( ) Diğer:.....

6. Günlük internet kullanma saatiniz

( ) 4 saatten az ( ) 4-8 saat arası ( ) 8-12 saat arası ( ) 12 saatten  
fazla

7. Ders çalışırken internetten faydalanıyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

No.	İfade	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.	İnternet Explorer gibi bir tarayıcı programı açma konusunda kendime güveniyorum.					
2.	Web sitesinden metinleri okuma konusunda kendime güveniyorum					
3.	İstediğimiz başka bir web sayfasına gitmek için bir bağlantıya tıklama konusunda kendime güveniyorum.					
4.	Adresini girerek istenilen web sayfasını açma konusunda kendime güveniyorum.					
5.	Bir web sitesinin adresini kısayol olarak kaydetme konusunda kendime güveniyorum.					
6.	Yazıcıdan bir web sayfasının çıktısını alma konusunda kendime güveniyorum.					
7.	Uygun anahtar kelimeleri kullanarak internette arama yapma konusunda kendime güveniyorum.					
8.	Bir web sayfasındaki resmi diskete kaydetme konusunda kendime güveniyorum.					
9.	Bir web sayfasında istenilen metni kopyalayıp word gibi bir kelime işlem programında açılan belgeye yapıştırma konusunda kendime güveniyorum.					
10.	Gerektiğinde bir eş zamanlı sohbet sistemini kullanmak için takma ad alma konusunda kendime güveniyorum.					
11.	Eş zamanlı sohbet sisteminde birden fazla kişinin mesajını okuma konusunda kendime güveniyorum.					
12.	Eş zamanlı sohbet sisteminde gelen mesajı yanıtlama ve sistemdeki herkese mesaj yollama konusunda kendime güveniyorum.					
13.	Eş zamanlı sohbet sisteminde istediğimiz kişiyle birebir özel görüşme yapma konusunda kendime güveniyorum.					
14.	Bir e-posta sisteminde oturum açma ve kapama konusunda kendime güveniyorum.					
15.	İstenen kişiye e-posta gönderme konusunda kendime güveniyorum.					
16.	Aynı anda birden çok kişiye e-posta gönderme konusunda kendime güveniyorum.					
17.	Bir e-posta mesajını yanıtlama konusunda kendime güveniyorum.					
18.	Bir e-posta mesajını başka bir kişiye iletme konusunda kendime güveniyorum.					
19.	Bir e-posta mesajını silme konusunda kendime güveniyorum.					
20.	Bir adres defteri oluşturma konusunda kendime güveniyorum.					
21.	E-posta ekinde gelen bir dosyayı sabit diske kopyalama ve bu dosyayı açma konusunda kendime güveniyorum.					
22.	Bir e-postaya dosya ekleme ve gönderme konusunda kendime güveniyorum.					
23.	Eş zamansız bir konferans sisteminde oturum açma ve kapatma konusunda kendime güveniyorum.					
24.	Eş zamanlı bir konferans sistemine yeni bir mesaj yollama konusunda kendime güveniyorum.					
25.	Eş zamansız bir konferans sistemine gönderilmiş olan bir mesajı okuma konusunda kendime güveniyorum.					
26.	Eş zamansız bir konferans sistemine gönderilen mesajı bütün üyelerin görebileceği şekilde yanıtlama konusunda kendime güveniyorum.					
27.	Eş zamansız bir konferans sistemine gönderilen mesajı sadece istenen bir üyenin görebileceği şekilde yanıtlama konusunda kendime güveniyorum.					
28.	Bir dosyayı eş zamansız bir konferans siteminden sabit diske kaydetme konusunda kendime güveniyorum.					
29.	Bir dosyayı eş zamansız bir konferans sitemine yükleme konusunda kendime güveniyorum.					

## EK 2. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

Rumuz:.....

<b>Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersine Yönelik Tutum Ölçeği</b>						
1	Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı (ÖTMT) dersi ilgimi çeker.					
2	ÖTMT dersini severim					
3	ÖTMT dersi ile ilgili konuşmak hoşuma gider.					
4	ÖTMT dersini tekrar almak isterim.					
5	ÖTMT dersi ile ilgili konular beni gergin yapar.					
6	ÖTMT dersi, diğer derslerden daha zevklidir.					
7	ÖTMT dersinin konuları eğlencelidir.					
8	ÖTMT dersi benim için zaman kaybıdır.					
9	ÖTMT dersine çalışmak beni gergin yapar.					
10	ÖTMT dersi ile ilgili ödevleri yapmak hoşuma gider.					
11	ÖTMT dersi zorunlu olmasa almam.					
12	ÖTMT dersinde yapılan etkinlikler heyecan vericidir.					
13	ÖTMT dersindeki etkinlikler yorucudur.					
14	ÖTMT dersinde başarısız olmaktan korkarım.					
15	ÖTMT dersinde uygulama yapmak beni gergin yapar.					
16	ÖTMT dersinin haftalık ders saatleri artırılmalıdır.					
17	ÖTMT dersi, alanım ile ilgili konuları somutlaştırmam için gereklidir.					
18	ÖTMT dersi, öğrenme-öğretme yöntem ve tekniklerini etkili kullanabilmem bakımından önemlidir.					
19	Teknolojideki gelişmeleri takip edebilmemde ÖTMT dersi önemlidir					
20	ÖTMT dersi öğretimin etkililiğini artırma bakımından önemlidir.					
21	ÖTMT dersinin öğretmenlik meslek hayatına katkısı büyüktür.					
22	ÖTMT dersinin uygulama saatlerinin olması motivasyonumu artırır.					
23	ÖTMT dersi öğretim araç ve gereçlerini etkili kullanabilmeyi sağlar.					
24	ÖTMT dersi, hedeflere uygun materyali geliştirmeyi sağlar.					
25	ÖTMT dersi, hedeflere uygun materyali seçmeyi sağlar.					
26	ÖTMT dersi, öğretim materyalini doğru kullanmayı sağlar					
27	ÖTMT dersi kendi alanım ile ilgili materyalleri tasarlamayı sağlar					
28	ÖTMT dersi kendi alanım ile ilgili materyalleri geliştirmeyi sağlar.					
29	ÖTMT dersi öğretim materyalleri ile ilgili temel kavramları açıklamayı sağlar					
30	ÖTMT dersi alternatif ders materyallerini geliştirmeyi sağlar.					
31	ÖTMT dersindeki uygulama etkinlikleri psikomotor becerilerimin artmasını sağlar					
32	ÖTMT dersi var olan teknolojileri öğrenme-öğretme sürecinde etkin bir biçimde kullanmamı sağlar.					
33	ÖTMT dersi yaratıcılığımı geliştirir.					
34	ÖTMT dersi eğitim ortamında materyal kullanmanın önemini kavramamı sağlar.					

## EK 3. Orjinallik Raporu

Turnitin - Google Chrome

- B X

https://turnitin.com/newreport.asp?oid=687220506&sid=0&m=0&sv=09&es=1\_687220506\_3251113006\_2209&lang=tr&bypass\_cv=1

preferences

« önceki ödev sonraki ödev »



İzleme kodu: 30-Haz-2016 15:31 EEST  
NUMARA: 687220506  
Orjinallik Raporu Kelime Sayısı: 9704  
Gönderildi: 1

Tez Turnitin  
Lütfi Emirsoy tarafından

Kaynağa göre Benzerlik	
Benzerlik Endeksi	%15
İnternet Sources	%13
Sayılar	%3
Öğrenci Ödevleri	%4

Doküman Görüntüleyici

ayrıntılar çıkar bibliyografya çıkar küçük eşleşmeleri çıkar

mod: en yüksek eşleşme oranlarını bir arada göster



**BÖLÜM E GİRİŞ** Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi, varsayımları ve sınırlılıkları belirtilmiştir. Ayrıca araştırma kapsamında geçen bazı kavramların tanımlarına yer verilmiştir. 1.1. Problem 3

Gelişen 21. yüzyılda bireylerin eğitimlerindeki becerileri ihtiyaçlarını karşılamak için sınıf ortamlarını çağdaş donanım, ders öğretmenlerini ise çağdaş eğitim öğretim bilgi ve becerileri ile donatmak gerekmektedir. Bilgi okuryazarlığı ve eleştirel düşünme becerileri yirmi birinci yüzyıl beceri beklentilerinin iki önemli parçasıdır

(Gut, 2011; Kang, Heo, Jo, Shin, & Seo, 2010). 36

Günümüzdeki eğitim ihtiyaçlarının artması ve buna paralel olarak üniversite veya eğitim ortamlarındaki çağdaş düzenlemeler için artan ekonomik baskılar, daha fazla öğrenci yetiştirmesini söylemekte ve eğitim ortamları için daha fazla fiziksel alana ihtiyaç duymaktadır (Baeffer, Walker & Driessen, 2014). Günümüz bilgi çağının gereksinimi olarak bireydeki istendik davranışlara ulaşabilmek için pek çok eğitim öğretim ihtiyacının gözönünde

bulundurulması gerekmektedir. Bu noktada en büyük görev gelecek nesillerin yetiştirilmesi görevini üstlenen eğitimcilerdir. Dolayısıyla eğitimci bilgisi 20

Her iki dönemde istenilen tarzda kullanılmasını sağlayacak yöntemleri uygulamak zorunludur 20

(Kurnaz & diğerleri, 2006). Bilgi ve iletişim teknolojilerinden biri olan internetin kullanım alanı ve kullanıcı sayısı toplum ihtiyaçlarına paralel olarak her geçen gün artmaktadır. Birçok ülkede bulunan bilgi ve iletişim teknolojileri ürünlerinden biri olan internetin kullanıcılarının iş,

1 %3 eşleşme (07-Nis-2014 tarihli internet) 3

<http://www.jasstudies.com>

2 %1 eşleşme (04-May-2015 tarihli internet) 3

<http://library.neu.edu.tr>

3 %1 eşleşme (06-Haz-2015 tarihli internet) 3

<http://library.neu.edu.tr>

4 %1 eşleşme (15-Haz-2015 tarihli internet) 3

<http://www.ijoes.com>

5 %1 eşleşme (26-Tem-2015 tarihli internet) 3

<http://oaji.net>

6 %1 eşleşme (25-Ara-2014 tarihli öğrenci ödevleri) 3

Submitted to Bahcesehir University

7 %< 1 eşleşme (28-Eki-2015 tarihli internet) 3

<http://oaji.net>

8 %< 1 eşleşme (25-Nis-2015 tarihli internet) 3

<http://library.neu.edu.tr>



19:33  
30.06.2016