



Ondokuzmayıs Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Güzel Sanatlar Eğitimi  
Anabilim Dalı

**ANADOLU LİSELERİ MÜFREDATINDA YER ALAN GÖRSEL SANATLAR  
DERSİNİN EĞİTİM ÖĞRETİM SÜREÇLERİNİN TASARLANMASINDA  
DİJİTAL TEKNOLOJİNİN YERİ**

Hazırlayan  
Yurdagül KILIÇ

Danışman  
Doç. Dr. Ali TOMAK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAMSUN, 2013

Ondokuzmayıs Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Güzel Sanatlar Eğitimi  
Anabilim Dalı

**ANADOLU LİSELERİ MÜFREDATINDA YER ALAN GÖRSEL SANATLAR  
DERSİNİN EĞTİM ÖĞRETİM SÜREÇLERİNİN TASARLANMASINDA  
DİJİTAL TEKNOLOJİNİN YERİ**

Hazırlayan  
Yurdagül KILIÇ

Danışman  
Doç. Dr. Ali TOMAK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAMSUN, 2013

## KABUL VE ONAY

Yurdagül KILIÇ tarafından hazırlanan “Anadolu Liseleri Müfredatında Yer Alan Görsel Sanatlar Dersinin Eğitim Öğretim Süreçlerinin Tasarlanmasında Dijital Teknolojinin Yeri ” başlıklı bu çalışma, 23 / 08 / 2013 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliğiyle başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Çalışması olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Doç. Dr. Ali TOMAK

.....

Üye: Yrd. Doç. Dr. Tarık YAZAR

.....

Üye: Yrd. Doç. Dr. Yaşar BARUT

.....

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / ...

Prof. Dr. Mehmet AYDIN

Müdür

## **BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ**

Hazırladığım Yüksek Lisans tezinin proje aşamasından sonuçlanmasına kadar olan süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet ettiğimi, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlâk ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu taahhüt ederim.

23 / 08 / 2013

Yurdagül KILIÇ

## TÜRKÇE ÖZET

<b>Öğrencinin Adı-Soyadı</b>	Yurdagül KILIÇ
<b>Anabilim Dalı</b>	Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı
<b>Danışmanın Adı</b>	Doç. Dr. Ali TOMAK
<b>Tezin Adı</b>	<b>ANADOLU LİSELERİ MÜFREDATINDA YER ALAN GÖRSEL SANATLAR DERSİNİN EĞİTİM ÖĞRETİM SÜREÇLERİNİN TASARLANMASINDA DİJİTAL TEKNOLOJİNİN YERİ</b>

### ÖZET

Bu çalışmada, ortaöğretim kurumlarında uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojisinin görsel sanatlar dersine etkileri araştırılmıştır. Bu nedenle Samsun merkez ilçelerindeki Anadolu liselerinin 10. sınıf öğrencilerine ve görsel sanatlar dersi öğretmenlerine anket uygulanmıştır. Araştırmanın amacı, FATİH Projesiyle birlikte okullarda uygulamaya geçilen, yeni bir yöntem olan akıllı tahta teknolojisinin, öğrenciler açısından faydaları ya da eğitime olumlu-olumsuz etkilerini dile getirmektir. Ayrıca araştırmanın amacı doğrultusunda Anadolu liselerinin görsel sanatlar dersinde kullanılan dijital teknolojilerin öğrenciye kazandıracığı davranışların etkilerinden bahsedilmiştir. Bu bağlamda, MEB tarafından uygulama başlanan FATİH Projesiyle, eğitimde dijital teknolojilerin kullanılmasıyla, öğrencilerin imgelem yetilerinin, problem çözme becerilerinin, yaratıcılıklarının ve teknolojik okuryazarlıklarının gelişeceği düşünülmektedir. Aynı zamanda FATİH Projesiyle, fırsat eşitliği sağlanarak çağımıza uyum sağlayabilecek bireyler yetiştirilebileceği düşünülmektedir.

### Anahtar Sözcükler

Görsel Sanatlar, Dijital Teknoloji, FATİH Projesi, Fırsat Eşitliği

## ENGLISH ABSTRACT

<b>Student's Name and Surname</b>	Yurdagül KILIÇ
<b>Department's Name</b>	Department of Fine Arts Education
<b>Name of the Supervisor</b>	Associate Professor Ali TOMAK
<b>Name of the Thesis</b>	THE PLACE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN PLANNING EDUCATION AND TEACHING PROCESSES OF VISUAL ARTS COURSE WITHIN THE CURRICULUM OF ANATOLIAN HIGH SCHOOLS

### ABSTRACT

Having been put into practice in the secondary education institutions, the effects of smart board technology on visual arts course have been researched in this study. Therefore, a survey has been applied on the 10th grade students and the teachers of visual arts course of Anatolian High Schools located in the central districts of Samsun. The aim of the research is to lay out the positive and negative effects of smart board technology, a new method put into practice in schools with the Project FATİH, on education and with regards to students. Moreover, in accordance with the aim of the research, the effects of the behaviors to be attained by the students with the help of the digital technology used in the visual arts course of Anatolian High Schools have been mentioned. In this respect, with the use of digital technologies in compliance with Project FATİH, it has been considered that students' imagination abilities, problem solving skills, creativities and technological literacy are going to improve. At the same time, by providing equal opportunities with Project FATİH, it has been expected that individuals will be brought up who are able to adapt to our age.

### Key words

Visual Arts, Digital Technology, Project FATİH, Equality of Opportunity

## ÖNSÖZ

Hayatımızın birçok alanında olduğu gibi eğitim alanında da teknoloji önemli bir yere sahiptir. Özellikle de içinde bulunduğumuz dönemde teknolojiden uzak durmak mümkün değildir. Çünkü hemen her alanda dijital teknolojiyle yüz yüze gelinmektedir. Böyle bir durumda teknolojiyi kullanmak zorunluluk haline gelmiştir. Bilgi çağında üretilen ve kullanılan teknolojiler bireyleri ve toplumları, çeşitli olaylar ve durumlar karşısında daha güçlü hale getirmekte ve hayatı kolaylaştırmaktadır. Çağımızda hızla meydana gelen bu teknolojik değişimler, bireylere birçok olanak sağlamaktadır. Bilişim teknolojilerinde meydana gelen bu olağanüstü değişimle birlikte, toplumlar bilgi toplumu olmaya mecbur kalmıştır. Değişen teknolojiye uyum sağlayan toplumlar diğer toplumlara göre her zaman bir adım önde olmaktadır.

Eğitimde ve sosyal birçok alanda meydana gelen bu teknolojik devrimler bireyin teknoloji okuryazarlığı hakkında bilgi sahibi olmasını zorunlu kılmıştır. Çünkü bireyler bu değişimin bir parçasıdır. Bu durumda teknolojik gelişmelerin ve değişmelerin, toplum ve onu oluşturan bireyler üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Teknoloji eğitimin her aşamasında daha sağlıklı bir şekilde ilerlemeyi sağlamak için önemli bir faktördür. Özellikle farklı disiplinlerde dijital teknolojileri birleştirerek teknolojiden her alanda faydalanmak mümkündür.

Teknolojik gelişmelerle birlikte eğitimde yeni yaklaşımlar meydana gelmiştir. Türkiye’de FATİH Projesi kapsamında uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojileriyle birlikte fırsat eşitliğinin yanı sıra öğrencide birçok kazanımlar meydana gelmesi düşünülmektedir. Bu teknolojik donanımın meydana getireceği kazanımlar; problem çözme, yaratıcılık, eleştirel düşünebilme, işbirlikli öğrenme, imgelem yetisi, motivasyon gibi öğrencinin derse aktif katılımı sağlayarak elde edeceği kazanımlardır. Öğrencilerin, bu kazanımlarla birlikte derse olan ilgisi artacaktır ve özgüven problemi yaşamayacaklardır. Böylece kendine güvenen toplum tarafından kabul gören bireyler yetiştirilecektir.

Yurdagül KILIÇ

## **TEŞEKKÜR**

Destegini hiçbir zaman esirgemeyen, her zaman yanımda olan tez danışmanıma ve aileme...

Yurdağul KILIÇ



## İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

KABUL VE ONAY.....	i
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ.....	ii
TÜRKÇE ÖZET.....	iii
İNGİLİZCE ÖZET.....	iv
ÖNSÖZ.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii

### BÖLÜM I

#### GİRİŞ

I.1. Problem.....	2
I.2. Alt Problemler.....	4
I.3. Araştırmanın Amacı.....	6
I.4. Araştırmanın Önemi.....	6
I.5. Varsayımlar.....	7
I.6. Kapsam Ve Sınırlılıklar.....	8

### BÖLÜM II

#### EĞİTİM ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

<b>II.1. Eğitim ile Teknoloji Arasındaki İlişki.....</b>	<b>9</b>
II.1.1. Eğitim Kavramı.....	9
II.1.2. Teknoloji Kavramı.....	10
II.1.3. Eğitim Teknolojisi Kavramı.....	12
II.1.4. Eğitim Teknolojisi Kapsamı.....	13
II.1.4.1. Kuramsal Esaslar (Bilimsel Dayanaklar).....	14
II.1.4.2. Hedefler.....	15

II.1.4.3. Öğrenci.....	17
II.1.4.4. İnsan Gücü.....	19
II.1.4.5. Ortam.....	20
II.1.4.6. Yöntem ve Teknik.....	21
II.1.4.7. Öğrenme Durumları.....	22
II.1.4.8. Değerlendirme.....	22
II.1.5. Eğitim Teknolojisinin Gelişimi.....	23
<b>II.2. Eğitim Öğretim Süreçleri.....</b>	<b>25</b>
II.2.1. Eğitim sürecinde Teknolojinin Kullanımı.....	25
II.2.2. Görsel Sanatlar Dersinde Teknolojinin Önemi.....	26
II.2.3. Eğitim Sistemi ve Süreç İlişkisi.....	28
II.2.4. Öğretme Öğrenme Sistemi.....	28

### **BÖLÜM III**

#### **DIJİTAL TEKNOLOJİ VE EĞİTİME YANSIMALARI**

<b>III.1. Dijital Teknoloji .....</b>	<b>30</b>
III.1.1. Teknoloji ve Gelişimi Süreci .....	30
III.1.2. Dijital Teknolojinin Tarihsel Süreci.....	31
III.1.3. Dijital Teknolojinin Önemi.....	32
<b>III.2. Eğitim Öğretim Sürecinde Dijital Teknolojinin Kullanımı.....</b>	<b>34</b>
III.2.1. Görsel Sanatlar Dersinde Dijital Teknolojinin Önemi.....	34
III.2.2. Teknoloji Okuryazarlığı.....	34
III.2.3. Dijital Teknolojinin Kullanılabilirliği.....	36
III.2.4. Bilim ve Teknolojideki Gelişmeler.....	36
<b>III.3. Görsel Sanatlar Dersinin Yürütülmesinde Dijital Teknolojinin Etkileri.....</b>	<b>37</b>
III.3.1. Dijital Teknolojinin Görsel Sanatlar Dersinde Öğrenciler Üzerindeki Etkileri.....	37

III.3.2. Dijital Teknolojinin Görsel Sanatlar Dersinde Öğretmenler Üzerindeki Etkileri.....	38
III.3.2.1. Hizmetiçi Eğitim .....	39
III.3.2.2. Öğretmenlerin Yeni Bilgi Teknolojileri Konusunda Eğitimi.....	41

## **BÖLÜM IV**

### **EĞİTİMDE YENİ YAKLAŞIMLAR**

<b>IV.1. Eğitimde Yeni Yaklaşımlar.....</b>	<b>44</b>
IV.1.1. Aktif Öğrenme Modeli.....	44
IV.1.2. Öğrenci Merkezli Eğitim .....	45
IV.1.2.1. Öğrenme Sürecinin Doğası.....	46
IV.1.2.2. Öğrenme Sürecinin Amacı.....	46
IV.1.2.3. Bilgiyi Yapılandırma.....	46
IV.1.2.4. Stratejik Düşünme.....	46
IV.1.2.5. Düşünmeyi Düşünme.....	46
IV.1.2.6. Öğrenme Bağlamı.....	46
IV.1.2.7. Güdüsel Ve Duyuşsal Faktörler.....	47
IV.1.2.8. Gelişimsel Ve Sosyal Faktörler.....	47
IV.1.2.9. Bireysel Farklılıklar.....	47
IV.1.3. Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı.....	48
IV.1.4. Yaratıcı Eğitim.....	51
IV.1.4.1. Yaratıcılık Nedir?.....	52
<b>IV.2. Yeni Yaklaşımların Eğitim-Öğretim Süreçlerine Uygulanması.....</b>	<b>53</b>
IV.2.1. Öğrenme ve Öğretmeye İlişkin Yeni Paradigmalar.....	53
IV.2.1.1. Mevcut Haliyle Müfredat Etkisiz Kalmıştır.....	54
IV.2.1.2. Öğrenci Konunun Özünü Kavramalıdır.....	55
IV.2.1.3. Merkezi Yönetimin Etkisiz Kalması.....	56
IV.2.2. Eğitimde Fırsat Eşitliğinin Anlamı.....	56
IV.2.3. Eğitimin Yeni Odağı: Öğrenci.....	56

<b>IV.3. Türkiye’de Yeni Yaklaşımlar</b> .....	58
IV.3.1. FATİH Projesi.....	58
IV.3.1.1. Amaç.....	59
IV.3.1.2. Gerekçe.....	59
IV.3.1.3. Eğitimde Yeni Yaklaşımlar FATİH Projesi İlişkisi.....	60
<b>IV.4. Eğitim Ortamları</b> .....	63
IV.4.1. Bilişsel Duyuşsal ve Psikomotor Becerileri Artıracak Ortamlar oluşturma.....	63
IV.4.2. Görsel Sanatlar Dersinde Uygulama Ortamlar.....	64
IV.4.2.1. Görsel Sanatlar Dersinin Yürütülmesi İçin Uygun Ortam Seçimi.....	64
IV.4.3. Eğitim Teknolojisinde Görsel Sanatlar Öğretmeninin Rolü.....	65
IV.4.4. Öğretmenlerin Yeterlilik Durumları.....	65

## **BÖLÜM V**

### **YÖNTEM**

IV.1. Araştırma Yöntemi.....	67
IV.2. Evren ve Örneklem.....	67
IV.3. Veri Toplama Araçları / Tekniği.....	68
IV.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması.....	68

## **BÖLÜM VI**

### **BULGULAR VE YORUMLAR**

<b>V.1. Bulgular ve Yorumlar</b> .....	69
VI.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	69
VI.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar .....	70
VI.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar .....	71

VI.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	72
VI.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	73
VI.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar .....	73
VI.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar .....	74
VI.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	74
VI.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	75
VI.1.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	76
VI.1.11. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	77
VI.1.12. Onikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	77
VI.1.13. Onüçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	77
VI.1.14. Ondördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	78
VI.1.15. Onbeşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	78
VI.1.16. Onaltıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	78
VI.1.17. Onyedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	79
VI.1.18. Onsekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	79

## **BÖLÜM VII**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

<b>VI.1. Sonuç ve Öneriler.....</b>	<b>80</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>82</b>
Ek-1: Eğitim Bilimleri Enstitüsü İzin Belgesi.....	82
Ek-2: Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Başkanlığı İzin Belgesi.....	83
Ek-3: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğü İzin Belgesi.....	84
Ek-4: Valilik İzin Belgesi.....	85
Ek-5: Yüzde Frekans Tablosu .....	86
Ek-6: Öğretmenlere Uygulanan Anket Soruları.....	88
Ek-7: Öğrencilere Uygulanan Anket Soruları.....	90
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>94</b>

## GRAFİKLER LİSTESİ

Sayfa No.

- Grafik 1:** FATİH Projesi kapsamında derste kullanılan akıllı tahta teknolojinin öğrencilerin Yaratıcılık Düzeyleri ve İmgelem Yetilerinin gelişimine etki düzeyleri.....69
- Grafik 2:** Akıllı tahta teknolojisinin ders kapsamında öğrenciler açısından avantajları ve dezavantajları.....71
- Grafik 3:** Akıllı tahta uygulamasının, görsel sanatlar dersinin işlenişi açısından uygunluğu.....72
- Grafik 4:**Akıllı tahta uygulamasının kazanımlara ulaştırması.....72
- Grafik 5:** Görsel sanatlar dersi 10. sınıf öğretim programı kapsamında öğrenme alanlarında yer alan etkinlik örneklerinin, akıllı tahta teknolojisiyle kullanılabilirlik durumu.....73
- Grafik 6:** Ders sürecini değerlendirme aşamasında kullanılabilirlik.....74
- Grafik 7:** Görsel sanatlar dersi öğretmenlerinin hizmet içi eğitim alma Durumu.....75
- Grafik 8:** Görsel sanatlar dersinde dijital teknolojilerin kullanılmasıyla öğrencilerin cinsiyetleri arasında korelasyon.....76

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Teknolojinin olağanüstü bir hızla ilerlediği çağımızda, hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da yeni arayışlar ve gelişmeler yaşanmaktadır. Son yıllarda teknoloji kullanımı giderek yaygınlaşmış ve eğitimin her alanında teknoloji etkin bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Eğitimde teknolojik gelişmelerden yararlanmanın öğrenciler ve öğretmenler açısından birçok alanda getirisi vardır ve artık günümüz dünyasında teknolojinin kullanımı bir zorunluluk haline gelmiştir.

Teknolojik gelişmeler toplumun her alanını etkilemekle birlikte, bütün dünyada iletişim teknolojilerinin ilerlemesine paralel olarak, eğitim bilimlerinde de yeni arayışlar içine girilmiştir. Ülkemizde de gelişen teknolojinin, öğrenci başarısını artırmak amacıyla sınıflarda etkin kullanımı sağlamak için çeşitli projeler hayata geçirilmektedir. Bunlardan sonuncusu, Kasım 2010'da kamuoyuna duyurulan ve Milli Eğitim Bakanlığı ile Ulaştırma Bakanlığı'nın işbirliği içinde yürüttüğü, Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi isimli ve kısaca FATİH olarak bilinen projedir. Türk Eğitim Sistemi için reform niteliğinde değişimler içerdiği iddia edilen FATİH Projesi'yle "her okula bilgisayar döneminden her sınıfa bilgisayar" dönemine geçiş amaçlanmıştır.

" Üç yıl içinde tamamlanması planlanan proje kapsamında sınıflara internete bağlı bilgisayar, akıllı tahta ve projeksiyon cihazının konulacağı belirtilmektedir. FATİH Projesi'yle 3 yıl içerisinde, 40 bin okuldaki 500 binden fazla dersliğe 614 bin 364 adet dizüstü bilgisayar ve projeksiyon cihazı ile 38 bin 688 çok amaçlı fotokopi makinesi ve bir o kadar da akıllı tahtanın sağlanacağı belirtilmektedir. Bu proje sayesinde öğrencilerin artık ihtiyaç duydukları bilgiye ulaşmalarının son derece kolaylaşacağı ve hızlanacağı belirtilmektedir" (<http://www.kobifor.com.tr>).

## **I. 1. Problem**

Çağımızda eğitim sistemleri teknolojik gelişmelerden etkilenmektedir. Dolayısıyla eğitim sistemleri, eğitim-öğretim programlarını yenilemek ve yeni materyaller kullanmak zorundadır. Eğitim alanında yapılan yeniliklerde dijital teknolojinin yeri ve kullanımının her geçen gün arttığı görülmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de bu gelişmelerin eğitime yansımaları farklı şekillerde görülmektedir. Bu gelişmelere paralel olarak okullarda sırayla tepegöz, projeksiyon, akıllı tahta ve son olarak da etkileşimli tahta kullanılmaya başlanmıştır. Ancak okulların tamamında teknolojik alt yapı ve materyallerle ilgili eksikliklerden dolayı eğitimde fırsat eşitliği de tam olarak sağlanamamaktadır.

FATİH Projesi; Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından eğitimde teknolojik gelişmelerden yararlanmak için planlanan ve hızla yürürlüğe konulan en kapsamlı yeniliklerden biridir. MEB, okullarda teknoloji kullanımını artırmayı hedefleyen Bilgisayar Teknolojisi (BT) kullanımlı FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi’ni hazırlamıştır. Bu proje, gündeme geldiğinden bu yana ulusal eğitim platformunun yanı sıra toplumun hemen her kesimi tarafından yakından takip edilen bir konu haline gelmiştir.

FATİH Projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımı için; okulöncesi, ilkokul ve lise düzeyindeki tüm okullarda dizüstü bilgisayar, LCD panel etkileşimli tahta ve internet ağ altyapısı sağlanmasını öngörmektedir. Bu proje çerçevesinde öğretmenlere hizmetiçi eğitimler verilmesi planlanmıştır. Bu süreçte öğretim programları, bilgisayar teknolojisi destekli öğretime uyumlu hale getirilerek eğitsel e-içerikler oluşturulacaktır. FATİH Projesi, MEB tarafından yürütülmekte olup, Ulaştırma Bakanlığı tarafından desteklenmektedir. Projenin 5 yılda



tamamlanması ön görülmüştür. Birinci yıl lise, ikinci yıl ortaokul, üçüncü yıl ise ilkokul ve okul öncesi kurumlarının ihtiyaçlarının tamamlanması hedeflenmektedir.<sup>1</sup>

FATİH Projesi, 2012-2013 öğretim yılından itibaren orta öğretim kurumlarından başlayarak 3 yıl içinde okul öncesinden liseye kadar tüm okullarda kullanılmaya başlanacaktır. Ancak bu süreçte öğretmen yeterlikleri ve öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerinin eksikliğinden kaynaklanacak aksaklıkları göz ardı etmemek doğru olacaktır. Bu sebeple bu projeden önemli ölçüde etkilenecek olan öğretmenlerin projeye ilişkin belirtecekleri görüş ve önerileri projeye olumlu katkı sağlayacaktır.

Son yıllarda yapılan araştırmalarda, öğretmenlerin teknolojiyi eğitim ve öğretim sürecinde öğrenmeyi artırıcı amaçlı kullanmadıkları ve kendilerini hazır hissetmedikleri açığa çıkmaktadır. Bunun başlıca nedeni ise adayların teknolojik okuryazarlıklarının yeterli düzeyde olmaması ve teknolojiyi kullanmaya yönelik hizmet öncesinde yeterli eğitim alamadıkları olarak görülmektedir. “Ayrıca hizmet öncesi eğitimde alınan verimin, hizmetiçi eğitimden alınmadığı da yapılan çalışmalarda belirtilmektedir” (Tekin, 1996; Uysal, 2003). Dolayısıyla öğretmenlerin teknolojiyi mesleklerinde etkin kullanabilmeleri için, üniversite yıllarında öğretmenlere teknoloji kullanma bilgi ve becerisi kazandırılmalıdır. Bu nedenle öğretmen yetiştiren fakültelerde ders içeriklerine uygun teknoloji ürünlerinin eğitimde yaygın kullanılması ve adayların bu dönemde daha nitelikli yetiştirilmesi önemlidir. “Göreve yeni başlayan öğretmenler de, hizmet öncesi verilen eğitim derslerinde, teknoloji ve bilgisayar kullanma bilgi-becerisini yeterli düzeyde alamadıklarını ve hızla gelişen teknolojiyi takip edemediklerini belirtmektedirler” (Akkoyulu & Kurbanoglu, 2003).

---

<sup>1</sup> (FATİH Projesi, 2012,

[https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=fatih+projesi+meb2004&escr=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmcbk12.meb.gov.tr%2Fmcb\\_ iys\\_ dosyalar%2F34%2F15%2F158361%2Fdosyalar%2F2012\\_12%2F18033050\\_e240912115330.pptx&ei=HBz\\_UeGUlcWntAadvID4CA&usq=AFQjCNE3qvYw0wtX2XtBUiJJK1PVMCXxuA&bvm=bv.50165853,d.Yms\).](https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=fatih+projesi+meb2004&escr=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmcbk12.meb.gov.tr%2Fmcb_ iys_ dosyalar%2F34%2F15%2F158361%2Fdosyalar%2F2012_12%2F18033050_e240912115330.pptx&ei=HBz_UeGUlcWntAadvID4CA&usq=AFQjCNE3qvYw0wtX2XtBUiJJK1PVMCXxuA&bvm=bv.50165853,d.Yms).)

Teknolojik gelişmeler, görsel sanatlar dersinin işleniş sürecini büyük ölçüde etkilemektedir. Dersin işleniş öğretmenler tarafından çeşitli dokümanlarla daha somut hale getirilmektedir. Görsel sanatlar dersi öğretmenlerinin, eğitim öğretim süreçlerinin tasarlanmasında, bilgisayar ve etkileşimli tahta teknolojisini yeterli düzeyde kullanmamaları durumunda, amaçlanan hedefin gerçekleşmesi mümkün olmayacaktır. FATİH Projesi'ne adaptasyon sürecinde verilen hizmetiçi eğitimin yetersizliği sonucunda meydana gelen bu imkansızlık, muhtemelen öğretmenlerde yetersizlik duygusuna sebep olacaktır. Bu açıdan bakıldığında teknoloji kullanımının yetersiz olması öğretmenler için bir dezavantaj haline gelmektedir.

Hem öğretmenler hem de öğrenciler açısından büyük önem teşkil eden FATİH Projesi'nin, görsel sanatlar dersine etkilerinin ve bu süreç içerisinde karşılaşılabilecek problemlerin sorusu olarak;

**Anadolu liseleri müfredatında yer alan görsel sanatlar dersinin eğitim öğretim süreçlerinin tasarlanmasında dijital teknolojinin yeri nedir?**

## **I. 2. Alt Problemler**

- 1. FATİH Projesi kapsamında derste kullanılan akıllı tahta teknolojisinin öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri ve imgelem yetilerinin gelişimine etkileri nelerdir?**
- 2. Akıllı tahta teknolojisinin etkin kullanımı konusunda öğretmenler yeterli düzeyde hizmetiçi eğitim aldılar mı?**
- 3. Akıllı tahta teknolojisinin ders kapsamında öğrenciler açısından avantajları ve dezavantajları nelerdir?**
- 4. Görsel sanatlar dersinin işleniş yöntemi açısından akıllı tahta teknolojisinin sunduğu olanaklar nelerdir? (Dersin daha çok sözel iletişimle sürdürülmesi nedeniyle niceliksel sayının azalması)**

5. Görsel sanatlar dersi 10. sınıf öğretim programı kapsamında öğrenme alanlarında yer alan etkinlik örnekleri, akıllı tahta teknolojisiyle hangi oranda kullanılmaktadır / kullanılabilirlik durumu nedir?
6. 10. sınıf kazanımlarına ulaşılması konusunda akıllı tahta teknolojisinin getirileri nelerdir?
7. Ders sürecini değerlendirme aşamasında akıllı tahta teknolojisinin sunduğu olanaklar nelerdir?
8. Akıllı tahta teknolojisi hakkında öğretmenlerin kişisel düşünceleri ve önerileri nelerdir?
9. Size yöneltilen bu sorulardan bağımsız olarak görsel sanatlar dersinde kullanılmaya başlanan akıllı tahta teknolojisi hakkında kişisel düşünceleriniz ve önerileriniz nelerdir?
10. Görsel sanatlar dersinde dijital teknolojilerin kullanılmasıyla öğrencilerin cinsiyetleri arasında bir ilişki var mıdır?
11. Akıllı tahta teknolojisinin kullanılmasıyla öğrencilerin derse karşı (olumlu tutum geliştirmesi) istekliliği arasında bir ilişki var mıdır?
12. Akıllı tahta teknolojisinin kullanılmasıyla öğrencilerin yaratıcılığının gelişmesi arasında bir ilişki var mıdır?
13. Öğrencilerin önceki teknolojik deneyimleriyle akıllı tahta kullanımını öğrenmesi arasında bir ilişki var mıdır?
14. Akıllı tahta teknolojisinin öğrencilerin öğrenme sürecini etkili kullanma becerileri arasında nasıl bir ilişki vardır?

**15.** Görsel sanatlar dersinde kullanılan akıllı tahta teknolojileriyle öğrencilerin sosyal etkileşimleri arasında nasıl bir bağlantı vardır?

**16.** Akıllı tahta teknolojisi disiplinlerarası öğrenme açısından faydalı mıdır?

**17.** Akıllı tahta teknolojisi görsel sanatlar dersinde grup çalışmalarına olanak tanır mı?

**18.** Öğrenciyi merkeze alan akıllı tahta teknolojisi sınıf ortamında kullanım amacına ulaşıyor mu?

### **I. 3. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma, 2011-2012 eğitim öğretim yılında yalnızca liselerde uygulamaya konulan ve 2013- 2014 yılına kadar tüm okullarda uygulamaya konulmuş olacak olan FATİH Projesi'nin, görsel sanatlar dersi kapsamında yerinin ve etkilerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Bu araştırmada eğitimde dijital teknolojilerin tasarlanmasının öğrenciler, öğretmenler ve eğitim öğretim süreçleri açısından olumlu ve olumsuz etkilerini inceleyerek görsel sanatlar dersi öğretmenlerinin ve bu dersi alan öğrencilerin bakış açılarının tespit edilmesi ve konuya ilişkin bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır.

### **I. 4. Araştırmanın Önemi**

Günümüzde eğitim ve eğitimde teknoloji kullanımı, birbirinden bağımsız şekilde düşünülemeyen iki kavram haline gelmiştir. Teknoloji, teknik bilginin yaşama geçirilmesini öngören tüm toplumsal ve ekonomik etkinlikleri ve örgütlenmeleri kapsayan bir alandır. Aynı zamanda bilimsel ilke ve yeniliklerin, sorunların çözümüne uygulanması ve yaşamın kolaylaştırılmasıdır.

Toplumların geleceği açısından teknolojinin kullanıldığı en önemli alanlardan biri de eğitim ve öğretimdir. Bu nedenle başta gelişmiş ülkeler olmak üzere, bütün toplumlar teknolojiyi kullanarak kaliteli bir eğitimi bireylerine kazandırma çabasındadırlar (MEB, 2004, <https://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/124754-2011090210554-10.pdf> ). Eğitim kurumları ve öğretmenlerin istenilen başarıya ulaşabilmeleri için, eğitim teknolojisi öğrenme-öğretme süreçlerinin tasarlanması, uygulanması ve geliştirilmesi sürecinde mevcut teknoloji ürünlerini kullanma becerilerini geliştirmeleri gerekir.

Eğitim kurumlarında, teknoloji ürünlerinin kullanımı ve programın içerikleri, öğretmen yetiştiren kurumları doğrudan etkilemektedir. Çünkü yükseköğretimde derslerin yoğun şekilde teknoloji odaklı olması, öğretmen adaylarının teknoloji kullanımında donanımlı olarak mezun olmasını sağlayacaktır. Ancak öğretmen yetiştiren kurumlarda yeni teknolojiler etkin şekilde kullanılmadan, öğretilmeden, müfredat programlarına ve ders plânlarına koymakla benzer önyargıları yıkmak mümkün değildir.

## **I. 5. Varsayımlar**

- 1.** Okullarımızda görsel sanatlar dersine ayrılan zamanın yetersiz olması, öğrencilerin derste araç-gereç kullanımının mantığını tam olarak kavrayamamasına ve kendini tam olarak ifade edememesine yol açtığı varsayılmaktadır.
- 2.** Katılımcılar olarak öğretmenlerin bilgisayar kullanma becerilerinin düşük olması, bilgisayara yönelik tutumlarının olumsuz olması ve mesleki kıdemi fazla öğretmenlerin BT'ye uzak olmaları, FATİH Projesi'nin uygulanmasında en önemli engellerden biri olarak varsayılmaktadır.
- 3.** Bu teknolojinin Türkiye'de yaygınlaşması için ne kadar çok çaba gösterilirse gösterilirse, öğretmen ve öğrenci tutumunu ölçen çalışmalar göstermektedir ki, öğretmenlere yeterince eğitim verilmeden akıllı tahtaların sınıflara yerleştirilmesi nedeniyle bu teknolojinin amacına uygun ve etkin bir biçimde kullanılmayacağı varsayılmaktadır.

4. FATİH Projesi'yle birlikte karşılaşılabilecek problemlerin bilgi eksikliği, disiplin sorunları, zaman yönetimi, alt yapı yetersizliği, ekonomik problemler, seminer yetersizliği, yeni teknolojiye uyum sorununun oluşacağı öngörülmektedir.
5. FATİH Projesi'nin öğretmenler açısından olumlu yanları olarak bilgiye erişimi kolaylaştırması, zengin materyal imkânı sunması, öğretmenin işini birçok konuda kolaylaştıracak olması ve bu nedenle de zaman kazandıracağı varsayılmaktadır.
6. Bu araştırmada projenin olumsuz yanları olarak öğretmenlerin bir kısmı FATİH Projesi kapsamında teknoloji kullanma becerileri konusunda kendilerini yenilemek zorunda kalmaları nedeniyle öğretmenlere iş yükünü artıracığı varsayılmaktadır.

#### **I. 6. Kapsam Ve Sınırlılıklar**

Bu araştırma, 2011-2012 yılından itibaren liselerde uygulamaya konulan eğitim öğretim süreçlerinin güzel sanatlar dersine yönelik olarak tasarlanmasında dijital teknolojinin olumlu ya da olumsuz etkilerini incelemek için, Samsun Merkez ilçelerinde bulunan Anadolu liselerinin 10. sınıf öğrencilerine yapılan anketler ve öğretmenlere sorulan yapılandırılmış sorularla sınırlandırılmıştır.

## BÖLÜM II

### EĞİTİM ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

#### II.1. Eğitim ile Teknoloji Arasındaki İlişki

##### II.1.1. Eğitim Kavramı

Hızla gelişen 21.yüzyıl dünyasında şüphesiz her alanda olduğu gibi eğitim alanında da bilim ve teknolojiye bir reforma gitmek zorunluluk haline gelmiştir. Çağın gereklerine ayak uydurmada eğitim önemli bir role sahiptir. Eğitimin bu rolü yerine getirebilmesi için ise eğitim etkinliklerinde teknolojiden en verimli şekilde yararlanmak gerekmektedir.

Eğitimin insan hayatında yüzyıllar boyunca var olması nedeniyle bu süreç içerisinde günümüze kadar farklı eğitimciler tarafından farklı biçimlerde tanımlanmıştır. Ertürk (1984) eğitimi “Bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci” olarak tanımlanmaktadır (s. 15).

Çilenti (1988) ise eğitimin tanımını öğrenme kavramıyla bağlantılı olarak yapmakta ve “Öğrenme, ya bir davranışın değişikliği veya yeni bir davranışın oluşması; eğitim ise içinde yaşanılan toplumca arzu edilen davranışların bireyde oluşturulması sürecidir” demiştir (s. 27). Bu tanımdan yola çıkarak, eğitimin bir süreç olduğunu, öğrenmenin ise bir ürün olduğunu söylemek mümkün olabilir.

Eğitimi, bireyin kişisel gelişim sürecinde, yeteneklerinin ve deneyimlerinin ortaya çıkartılabileceği bir süreç olarak nitelendirebiliriz. Diğer bir tanıma göre ise eğitim, "Bireyin toplumsal yeteneğinin ve en elverişli düzeyde kişisel gelişmesinin elde edilmesi için seçilmiş ve denetimli bir çevreyi (özellikle okulu) içine alan toplumsal bir süreçtir (Carter, 1973: 145).

Eğitim, bireyin bedensel, zihinsel ve duygusal gelişimi, insanlarla bir arada yaşaması için gerekli kuralları oluşturma ve öğretme işlevini yapar. Okul, eğitimin planlı ve

kontrollü verildiği çevredir (Başaran, 1996: 15 ). Okullarda verilen formal eğitimle bireyde istendik davranışlar meydana getirmek amaçlanmaktadır.

Bu tanımlamalara baktığımızda eğitimin, kişiliğin gelişmesine yardım eden ve onu esas alan, onu yetişkin yaşamına hazırlayan, gerekli bilgi, beceri ve davranışlar elde etmesine yarayan bir süreç olduğu söylenebilir.

"Eğitimbilim" ise, eğitimi kendisine konu alan bir bilimdir. Eğitim olayını bilimsel yöntemlerle inceleyen, eğitim sorunlarını bilimsel bir yaklaşımla çözümlenmeye çalışan ve eğitim alanında kurallar ve kuramlar düzenlemeyi amaçlayan bir bilim dalıdır (Tezcan, 1997: 4).

### **II.1.2. Teknoloji Kavramı**

Teknolojinin yunan ve latin kökenlerinden geldiği düşünülmektedir. Texere örnek, dokumak ya da yapmak anlamındadır. Logos ise çalışma, eğitim ve incelemeyi ima eder. Bu bağlamda, teknoloji eğitimin yapısının ya da eğitimin nasıl öğrenme kumaşına dokunduğunun bir incelemesidir. Makineleri mutlaka dahil olmak ya da hariç tutulmak zorunda değildir.

Teknoloji belli bir amaca ulaşmada, belli sorunları çözümede gözleme dayalı ve kanıtlanmış bilgilerin uygulanmasıdır (Demirel, 1993: 91). Alkan'a (1998) göre teknoloji, "Genel anlamda kazanılmış yeteneklerin işe koşulmasıyla doğaya egemen olmak için gerekli işlevsel yapılar oluşturma" olarak ifade edilmektedir (s.13).

"Teknoloji makineler, işlemler, yöntemler, süreçler, sistemler, yönetim ve kontrol mekanizmaları gibi çeşitli öğeleri kapsamaktadır. Teknoloji, bu öğelerin belirli bir düzende bir araya getirilmesi ile uygulama arasında köprü görevi gören bir disiplindir" (Kutlu- Aldağ, 2005, Koşar- Yüksel, 2003).

Teknolojinin eğitimde kullanılmasıyla, eğitimin çağın gereklerine uygun olarak yürütülmesini, hem de eğitimden amacına uygun en yüksek verimin alınması sağlanacaktır.



Heinich, Molenda, Russell ve Smaldino (1996) tarafından da belirtildiği gibi teknoloji;

1. Geleneksel öğretmen merkezli ortamlara destek sağlama,
2. Öğretmen bulunmayan ortamlarda bireysel öğrenme olanağı sunma,
3. Öğretim ortamlarına ulaşma güçlüğü çeken öğrenciler veya mesleki gelişim ihtiyacı duyan yetişkinler için uzaktan eğitim olanağı sağlama,
4. Engelli bireylere özel teknolojilerle destek sağlama gibi farklı amaçlar için kullanılmaktadır.

Teknoloji yaşam kalitesini etkileyen ürünler sağlması nedeniyle bireyler yeni teknolojik gelişmelerde genellikle toplumsal gereksinimlerin karşılanması veya mevcut teknolojilerin geliştirilmesi ihtiyacından dolayı meydana gelmektedir ( Bacanak, Karamustafaoğlu ve Köse, 2003).

Yapılan teknoloji tanımlarına bakıldığında, iyi teknoloji ve kötü teknoloji arasında bir ayırım yapmak mümkündür. İyi teknoloji öğretmenin daha az öğretmesine ama öğrencinin daha fazla öğrenmesine izin verecektir. Bu kendisini davranışçı eğitim teknolojisine adayan kişiler için ana argümanlardan biridir. Burada öğretmenin öğrenciyi basit öğretimden karmaşık bilişsel becerilere geçirmesini görebiliriz.

Günümüzde öğretmenler her çocuk için eğitici deneyimler uyarlayarak ve dikkatli şekilde planlar yaparak bireylere bir eğitmen rolünü üstlenebilir. Böylece birey için toplumda hem kabul edilebilir hem de kullanışlı olan nihai bir davranışı garantiler.

Kötü teknoloji öğrencinin daha fazla öğrenmesine izin vermez. Aynı zamanda yanlış öğrenmelere neden olabilir. Kötü teknoloji toplum için bir uyumsuzluk nedeni olabilir. “Bu yüzden yenilik bazılarında guru kaynağı olurken diğerlerine bayağı, hayal kırıklığı olmuştur. Yenilik bir uzlaşma değil başarılı bir gereksinimdir” (Lusty, 1969: 53-56).

### II.1.3. Eğitim Teknolojisi Kavramı

Teknoloji, çağımızda günlük hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Günümüzde insanlar teknolojiyi kullanarak artık bilgiye daha kolay ulaşabilmektedir.

“Eğitim Teknolojisi” ifadesi farklı insanlar için farklı anlamlar taşımaktadır. Bu ifadenin başlıca iki anlamı Öğretim Teknolojisi Komisyonunun “To Improve Learning” adlı raporunda ortaya koyulmuştur. Bu anlam şöyle tanımlanmıştır; eğitimin sistematik tasarımı ve uygulanması ile ilgili bir teknik bilgi esası. Açıkçası eğitime ve daha hususi bir şekilde öğretime yönelik bu türden sistematik bir yaklaşım medya tarafından uygulamaya koyulacak işlevlerin ele alınmasını içermelidir. Bu “öğrenme şeyleri” denen şeydir (Armsey and Dahl, 1973).

Eğitim teknolojisinin başlıca sorularından biri; “Öğrenmeyi desteklemek için “öğrenme şeyleri” en iyi şekilde nasıl kullanılır” sorusudur. Bu “şeylerin” öğrencilerin bir konuyu öğrenmelerine neden avantaj sağladığının düşünülmesinin ardında bazı nedenler olmalıdır. Öngörülen bir resim, kaydedilmiş bir mesaj, bir televizyon programı öğrencilere öğretim sunulmasında neden bir öneme sahip olsun? Belirtilen bu etkenlerin bazen öğrencilerin öğrenimi üzerinde derslerin, kitapların ve karatahtanın sağladığından daha büyük bir avantaj ortaya koyduğunu öne sürmek için nedenler mi vardır?

Eğitim teknolojisi sadece teknolojik ürünlerin eğitim hizmetine sunulmasını değil, aynı zamanda eğitimin planlanması, tasarımı, üretimi, sunumu ve değerlendirilmesi aşamalarını içeren bir disiplindir. Bu kapsam içerisinde teknoloji ya da ortam seçimi eğitimin hangi ortam(lar)da sürdürüleceğinin belirlenmesiyle ilgili yönetsel bir karardır (Özkuş, Girginer, 2004: 155).

Eğitim ve teknoloji kavramı, bireyin yaşantısını, ülkelerin siyasal, ekonomik, kültürel ilişkilerini ve toplumların sosyal refah düzeylerini belirlemede önemli rol oynamaktadır. Bilhassa teknolojide yaşanan değişim ve gelişimler eğitim- öğretim

sürecini, doğal olarak toplumu etkilemektedir. Dolayısıyla teknoloji ve eğitim kavramlarını birbirinden bağımsız düşünemeyiz.

İnsanların öğrenme isteğiyle birlikte öğretme olayı da bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır. Öğrenme ihtiyacı ile karşılaşan insanoğlu neyi nasıl öğrenebileceği sorusuna cevap aramıştır. İnsanlar öğrenmek istedikleri şeyi başka kişi ve nesnelere aracılığıyla öğrenmeye başlamıştır, öğrendiklerini başka insanlara öğretirken sadece kendisinin bilgi vermesinin yeterli olmadığını, anlamıştır.

Doğdu ve Arslan'ın tanımına göre, “Eğitim teknolojisi, maksatlı ve planlı bir öğretimi meydana getirecek olan öğeleri, en verimli ve etkili olarak hizmete vermeyi öngörür. Bilim ve uygulama arasındaki bağı kuvvetlendirir. Araç, yöntem, personel ve ortam düzenleme işini gösterir. Bunları sistematize edip bir metodoloji oluşturur (Doğdu, Arslan, 1993: 7 ).

Özetle, eğitim teknolojisi analiz, değerlendirme ve üretim için gerekli aletleri, eğitim çıktılarının üretimini, değerlendirilmesini ve eğitimsel problemlerin analizini ele alan bir süreçtir.

Çilenti'nin tanımına göre ise, “eğitim teknolojisi davranış bilimlerinin iletişim ve öğrenmeyle ilgili verilerine dayalı olarak, eğitimle ilgili ulaşılabilir insan gücünü ve insan gücü dışı kaynaklarını, uygun yöntem ve tekniklerle akıllıca ve ustaca kullanıp sonuçları değerlendirerek, bireyleri eğitimin özel amaçlarına ulaştırma yollarını inceleyen bilim dalıdır” ( Çilenti, 1991: 33 ).

#### **II.1.4. Eğitim Teknolojisi Kapsamı**

Eğitim teknolojisi eğitim felsefelerince belirlenen eğitim hedefleri ve değerlerine erişebilmek için gerekli yol ve yöntemlerle ilgilenen bir disiplindir. Bu disiplin eğitimin “NE” ve “NİÇİN”i saptandıktan sonra bunun “NASIL” gerçekleşebileceği konusyla uğraşmaktır. Bu alanın kapsamını eğitimde program geliştirme süreçleri, eğitim teknolojisini oluşturan öğeler, öğretim kademeleri, disiplin alanları, kuram ve uygulama uzantısı ya da bilim endüstrisi gibi değişik açılardan incelemek olanaklıdır.

Konuya eğitimde program geliştirme açısından bakınca Alkan'ın da belirttiği gibi (1984), “Süreçte üç temel aşama vardır. Bunlar sırasıyla; planlama, yürütme ve değerlendirmedir. Eğitim teknolojisi, eğitimin yürütülmesine ilişkin süreçlerle ilgili olup, davranışları saptama, eğitim durumlarını belirleme ve yaşantıları kazandırma etkinlikleriyle ilgili olarak ortamı düzenleme ya da çevreyi ayarlama etkinliklerinin kapsamaktadır. Bu etkinlikler bu etkinlikler program geliştirmenin diğer iki aşamasında yer alan süreçlerle bütünlük içinde yürütülür”( s. 21).

#### **II.1.4.1. Kuramsal Esaslar (Bilimsel Dayanaklar)**

Günümüzde, davranış bilimlerinin araştırma verileri, eğitim teknolojisinin temel dayanağı olmuştur (Şimşek, 2002: 15). Öğretmenler ve eğitimciler, öğrencilerin sahip oldukları düzeye ve özelliklere, kazandırılması gereken davranışlara, kullanılması gereken araç-gereç ve yöntemlere, dikkat etmelidirler. Bu yöntemleri doğru bir şekilde uygulamak için davranış bilimlerinin araştırma sonuçlarını gözden geçirmeleri gerekmektedir.

Öğrencilere belirli davranışları kazanması için kullanılacak yöntemler, araç-gereçler, son derece önemlidir. FATİH Projesi'yle birlikte kullanıma geçen akıllı tahta teknolojilerinin, temel hedeflerinden birisi olan fırsat eşitliği, teknoloji okuryazarlığı yetersiz olan bireylerin eğitiminde dezavantaj olabilir. Çünkü eğitimde bireysel farklılıklar vardır. Dolayısıyla öğretmenler, her öğrencinin özelliklerini dikkate alarak, belirli bilimsel esaslara göre eğitim vermelidirler.

Coşkun'a (1991) göre ise “Eğitimi ilgilendiren alanlarda yapılacak her çalışma, sınıf içi etkinliklerin daha verimli olmasına, başka bir deyişle, hedeflenen insan tipinin yetişmesine katkı sağlamalıdır. Bunun için de, söz konusu ülkede yerel, ulusal ve uluslararası boyutlarda gereksinimlerin en iyi şekilde tespit edilmesi, uygun eğitim politikalarının belirlenmesi, öğretmen yetiştirme programlarının uygulanabilir nicelikte oluşturulması, özgün eğitim ve öğretim programlarının geliştirilmesi ve bunların uygulanması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.” (s. 33).

Dünyadaki gelişmelerin takip edilmesi, eğitim alanındaki çalışmaların belirlenmesi için önemlidir. Özellikle de bir ülkenin uygun eğitim politikalarının belirlenebilmesi, nitelikli ve yenilikçe eğitim-öğretim programlarının sağlanabilmesi için uluslar arası etkileşimin olması eğitim alanındaki çalışmaları olumlu yönde etkiler.

“Eğitim teknolojisinin bilimsel dayanağı davranış ve fen bilimlerinin öğrenme - öğretme, iletişim ve organizasyon ile ilgili verileridir. Başlangıçta fen bilimlerinin verilerine, onların ortaya koyduğu ürünlere ve ürünlerin eğitim sürecindeki önemi ve işleviyle sınırlı olan bu alan, zamanla fen bilimlerinde kapsam gelişine uğramış daha sonra psikoloji ve sosyoloji verilerini dayanak olarak kullanmıştır. Bu kavramsal gelişim doğrultusunda eğitim teknolojisi kavramı, insan davranışlarının deneysel olarak analizine dayalı bir disiplin anlamını kazanmaktadır. Eğitimde felsefe- bilim-teknoloji bütünleşmesi yönünde gelişme görülmektedir. Öğrenme- öğretme kavramları teknoloji yönü de bütünleşmektedir. Eğitim sürecini oluşturan öğeler ve aralarındaki ilişkiler bütünlük içinde ele alınmaktadır” (Alkan, 2011: 26).

#### **II. 1.4.2. Hedefler**

Eğitim teknolojisine göre, özel hedeflerin mutlaka önceden belirlenmesi gereklidir. Özel hedeflerin belirlenmesine de genel anlamda ülkenin, özel anlamda ise öğrencinin ihtiyaçları dikkate alınmalıdır. Hedeflerin belirlenmesi ilk adımdır. Çünkü eğer özel hedefler belirlenmezse, eğitim-öğretim süreci belirsizliğe sürüklenebilir. Özel hedeflerin belirlenmesi, hedeflerin hangi türden ve düzeyden olduğunu tespit etme fırsatını vermektedir. Her düzeyden hedeflerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

*Eğitimde “Tam Öğrenme”yi gerçekleştirmek ve süreçteki öğrencilerin tümünün istenen hedefe ulaşması esastır.*

Bu ilke öğrenme –öğretme süreçlerinde başarısızlık değil, başarının esas alınması gerektiğini; eğitimin herkesin sağlıklı gelişmesinden sorumlu olduğunu; eğitimde

ayırıcı ve eleyici yaklaşım yerine, herkesin en üst düzeyde geliştirilmesini esas alan bir yaklaşımın izlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır ( Alkan, 2011: 66).

Eğitim ğretim programlarının ilk basamağı olarak belirlenen hedefler, öğrencinin ihtiyaçları doğrultusunda değişebilmektedir. Türkiye'nin ağdaş eğitim modeli olarak belirlenen FATİH Projesi'nin, özel hedeflerinde biri de, tüm öğrenciler arasında fırsat eşitliğini sağlayarak ve öğrenciyi merkeze alarak nitelikli bir eğitim ğretim süreci meydana getirmektir.

Hedef yetiştirilen insanda bulunması uygun görülen, eğitim yoluyla kazandırılabilir nitelikte istendik özelliklerdir (Ertürk, 1979: 24).

Hedefler düzeyleri açısından üç grup halinde sınıflandırılmaktadır. Bunlar;

- a. Uzak hedefler
- b. Genel hedefler
- c. Özel hedefler

Uzak hedefler, ülkede izlenen politik felsefeyi yansıtır. Gördüğü iş, yn göstermekten; yani eğitim hizmetlerinin hangi yönde işe koşulacağına işaret etmekten ibarettir (şimşek, 2002: 15).

Genel hedefler, öğretimin genel hedefleri ve okulun genel hedefleri olarak iki düzeyde ele alınmaktadır. n görülen hedeflere en ekonomik yoldan ulaşmak için, eğitim ğretim etkinliklerinin bir program çerçevesinde yürütülmesidir (Coşkun, 1996: 44).

FATİH Projesi kapsamında uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojileri, eğitim- ğretim programlarının genel hedefleri arasında yer almaktadır. FATİH Projesi, akıllı tahta teknolojileriyle eğitim ğretim sürecinde bilgiye kısa yoldan ulaşabilmeyi, dersin işlenişini çeşitli dokümanlarla destekleyerek, bilginin kalıcılığını artırmayı ve öğrencinin aktif katılımını sağlamayı amaçlamaktadır.

Özel hedefler, bilgi, yetenek, ilgi, beceri, tutum ve alışkanlıkların istenen özellikler dönüştürülmesi için, eğitilecek grubun özellikleri göz önüne alınarak, davranışa dönüştürülecek şekilde, daha detaylı bir şekilde tespit edilmelidir.

FATİH Projesi'nin özel hedefleri arasında, öğrencinin eleştirel düşünebilme, problem çözebilme, yaratıcılık, imgelem yetisi geliştirebilme, aktif katılım, özgüven, hazır bulunuşluk düzeyini artırabilme gibi öğrenciyi merkeze alan davranışlar yer almaktadır.

“Eğitimin özel hedeflerinden her biri, eğitim programları yapılırken belirlenen ve belli bir düzeydeki öğrencilerin belli bir konuda sahip olmaları istenen özellikler ve bu özelliklere ulaşmak için öğrencilere kazandırılması gereken davranışlardır (Çilenti, 1991: 30).

Hedef davranışlar şunlardır;

- a. Bilişsel davranışlar
- b. Duyuşsal davranışlar
- c. Psikomotor davranışlar.

Görsel sanatlar dersinde uygulanan akıllı tahta teknolojilerinin, öğrencilerinin bilişsel ve duyuşsal davranışlarına olumlu etkide bulunduğunu söylemek mümkündür. Ancak psikomotor davranışlarının gelişebilmesinde herhangi bir etkisi yoktur. Çünkü akıllı tahta teknolojisi, görsel sanatlar dersinin uygulamadan daha çok sözel olarak işlenmesini sağlamaktadır.

### **II.1.4.3. Öğrenci**

Öğrenci, eğitim sisteminin vazgeçilmez bir ögesidir. Dolayısıyla eğitim programları bu eğitim görecek öğrenciler için hazırlanmalıdır. Fakat bu eğitim programları bireysel farklılıkları da dikkate alarak hazırlanmalıdır. Çünkü eğitim görecek öğrenciler değişik yörelerde, değişik özellikler gösterdikleri gibi bir tek sınıfın içindeki aynı yaşta olan öğrenciler de her zaman birbirinin aynı özelliklerini

gösteremeyebilirler. Bundan dolayı öğretmenler, eğitim verdikleri hedef kitlenin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özelliklerini iyi bilmeleri sonra da kendi sınıflarındaki aynı yaştaki öğrencileri, birbirine göre farklılıkları ve özel yetenekleri ile ayırt etmeyi öğrenmeleri gerekmektedir.

“Öğrenci, eğitim teknolojisi disiplinin eğitim süreçlerinde işleme tabi tuttuğu ham gereç anlamında bir öğedir. Bu öğrenin süreçlerdeki yeri ve işlevi, sayısı, nitelik, ilgi, beklenti, zihinsel ve bedensel gelişim durumu, sosyo-ekonomik durumu, öğrenmeye hazır oluş durumu, geçmiş yaşantılar ve yetenek durumu gibi yönleriyle; bireysel, grupsal ve kitlesel düzeylerde durumunun belirlenmesi ve eğitim hizmetlerinin bu duruma göre düzenlenmesi gerekir” ( Alkan, 1995: 30).

Alkan’ın da söylediği gibi öğrencinin zihinsel ve bedensel gelişimi, sosyo- ekonomik durumu ve daha birçok faktör öğrenim sürecini etkilemektedir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi kapsamında öğrencilere dağıtılacak olan tabletlerin özelliği de bu açıdan önem teşkil etmektedir. “Kullanılacak ekran okuyucu yazılımın tabletlerde kullanılan sisteme entegre edilmesi ve görme engelli öğrencilerin kullanacağı tabletler için özel bir kelime işlemci, tarayıcı, medya oynatıcı v. Yazılımlar oluşturmak yerine ekran okuyucu yazılımın mevcut yazılımlara uyumlu bir şekilde çalışır halde olması gerekmektedir. Bunun yanında, kullanılan işletim sisteminin de kabul görmüş, evrensel bir sisteme sahip olması önemlidir”<sup>2</sup>

Bu özellikler, öğrenci merkezli bir eğitimi zorunlu kılmaktadır. Öğrenci eğitimin merkezinde olmalıdır. Öğrencinin konuyu olduğu gibi ezberlemesinin yerine, yaparak

---

2

(<https://www.google.com.tr/search?q=fatih+projesinde+%C3%B6%C4%9Frencinin+%C3%B6nemi&oq=fatih+projesinde+%C3%B6%C4%9Frencinin+%C3%B6nemi&aqs=chrome..69i57j0&sourceid=chrome&ie=UTF-8>)



yaşayarak öğrenmesi, tartışarak, sorgulayarak, kendi düşünceleriyle yeniden yapılandırarak öğrenmesi sağlanmalıdır.

Çağdaş eğitim, geleneksel eğitimle kıyaslandığında, öğrenci açısından daha esnek bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Özellikle günümüzde eğitim öğretim süreçlerinde uygulanmakta olan çağdaş eğitim modelleri öğrenciyi merkeze almaktadır. Yeni eğitim sistemi, öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyini artırmakla birlikte, aktif katılım, araştırma inceleme, eleştirme, problem çözme, yaratıcılık, özgüven gibi birçok becerileri de geliştirmektedir.

#### **II.1.4.4. İnsan Gücü**

İnsan gücü eğitim-öğretim süreçlerinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu öge, öğretim yöntemi ve eğitim aracı geliştiren eğitimciler de dahil, okulda ve okul dışında uzaktan yakından eğitime katkısı olan hizmetliler, kütüphaneciler, yöneticiler, öğrenci velileri, kaynak şahıslar, okullardaki psikologlar, doktorlar, rehberlik uzmanları ve nihayet öğrencilerle en sıkı etkileşim halinde bulunan öğretmenlerdir (Çilenti, 1991: 31).

Çağdaş eğitimde, eğitim teknolojisi öğretmenin rolünü artırmıştır. Çağdaş eğitime göre; öğretmenin, geleneksel bilgi aktarma işlevi, öğretme-öğrenme süreçlerini planlama, organize etme, yönetme ve denetleme işlevleri şeklinde değişmiştir. Eğitim teknolojisi, öğretmeni klasik eğitimdeki merkezi konumundan sıyırıp, onu öğrenme-öğretme süreçlerinde bir nevi organizatör, yol gösterici, bir rehber konumuna getirmiştir.

Çağımızda, yeni beşeri organizasyonların oluşumu, okul- çevre ilişkilerinin değişmesi, eğitimde yeni teknolojilerden yararlanma ve süreçlerde yeni yönetsel yaklaşımların uygulanması gibi olgular eğitimde geleneksel öğretmenlik kavram ve uygulamasını değiştirmiştir. Bunun yerine yepyeni bir yapı almıştır. Eğitimde bugün insan gücü boyutunda yeni iş bölümünden kaynaklanan görevlerin çeşitlenmesi olgusu söz konusudur ( Alkan, 2011: 23).

Öğretmenler, hizmet öncesi eğitimle, çağın ihtiyaçlarına cevap verecek düzeyde yetiştirilmelidir. Öğretmenlerin eğitim teknolojisi alanında yeteri kadar uygulama örneklerini görmesi ve deneme imkanı bulması gerekir. Günümüzde, öğretmen yetiştiren fakültelerde verilen eğitimle, öğretmenlerin birer eğitim teknolojisi olarak yetişmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması ülkemizde geç kalınmış bir olaydır.

#### **II.1.4.5. Ortam**

Geleneksel anlamda eğitim ortamı; eğitim etkinliklerinin meydana geldiği, öğrencinin bilgiyle etkileşimde bulunduğu çevredir ( Alkan, 1990: 13). Günümüzde artık eğitim ortamı sınıfla sınırlı değildir. Personel, yer donanım, araç, gereç gibi öğelerden oluşan eğitim ortamı, bugün geleneksel dersliğe kıyasla büyük bir nitelik değişimine uğramaktadır.

Mimari yapıdan araç gerece kadar uzanan bu değişim yepyeni bir ortam anlayışını gündeme getirmektedir. Çağdaş eğitimlerde eğitim ortamlarının ısıtma, havalandırma, aydınlatma, gürültüden uzak olma, duvarların uygun renklerle boyanması vb. gibi eğitim-öğretim süreçlerine etki edebilecek tüm etmenler üzerinde önemle durulmaktadır. Ortam öğesi açısından bakıldığında eğitim teknolojisiinde esas olan, en ekonomik, etkili ve uygulanabilir ortamlar sistemini geliştirmektir. Keza eğitim yaşantılarının meydana geldiği her türlü çevreyi başarılı bir biçimde kontrol etmek, eğitim teknolojisiinde temel bir ilkedir.

Çağımızın geliştirdiği en modern eğitim araçlarını kilitli odalarda saklamak yerine, her an öğretmenlerin kullanacağı şekilde hizmete sunmak, eğitimin iyileştirilmesi ve geliştirilmesinde atılacak her adım için zorunlu hale gelmiştir. Devletimizin sağladığı imkanlardan öğretmen ve öğrencilerimizin yararlanmasını engelleyen unsurlar ortadan kaldırılmalıdır ( Şimşek, 2002: 22).

Günümüzde eğitim ortamları, öğretmen ve öğrencilerin ihtiyaçlarına karşılık verecek şekilde düzenlenmeli ve istenen hedefe göre değiştirilebilmelidir. Okullarda bulunan araç-gereçler, hem öğretmenler hem de öğrenciler için her zaman ulaşılabilir

olmalıdır. Ülkemizde yeni bir yaklaşım olan FATİH Projesi'yle ile düzenlenecek sınıf tasarımlarına öğrencilerin bireysel olarak kullanabileceği taşınabilir bilgisayarlar eklendiğinde ise hali hazırda kullanılan sınıflardaki alt yapının bu sınıf tasarımını kaldırabilmesi için her sınıfta yeniden alt yapı çalışmaları yapılması gerekmektedir.

Çağdaş eğitim ortamlarının, eğitim ve öğretimin yapıldığı mekanlarda bulunması yeterli değildir. Önemli olan, çağdaş eğitim ortamlarını etkili ve verimli bir şekilde kullanmak olmalıdır ( Coşkun, 1996: 72).

Teknoloji-zengin bireysel öğrenme ortamının uygulaması sırasında ortaya çıkan ve Fatih Projesi uygulama sürecinde dikkate alınması gereken önemli bir unsur da sınıflarda öğretmene verilecek olan teknik destektir. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıklarını geliştirebilmeleri için gerekli hizmetiçi eğitim sağlanmalıdır.

#### **II.1.4.6. Yöntem ve Teknik**

Yöntem ve teknik ögesi, geleneksel anlamda öğrenme-öğretme süreçlerinde, “bilgi aktarmada izlenen yol” olarak adlandırılmaktadır. Özel hedeflere ulaşmada kullanılan yöntemin etkisi büyüktür. Yöntem belirlenirken, özel hedefler dikkate alınarak, bu doğrultuda belirlenmelidir.

FATİH Projesi'nin özel hedefleri arasında bulunan, eleştirel düşünebilme, problem çözebilme, yaratıcılık, imgelem yetisi geliştirebilme, aktif katılım, özgüven, hazır bulunuşluk düzeyini artırabilme gibi kazandırılacak davranışları gerçekleştirmek için kullanılacak yöntemler çok önemlidir. Bu davranışları kazandırabilmek için geleneksel anlatım yöntemi yerine, soru cevap yöntemi, problem çözme, yaratıcı düşünme, yansıtıcı düşünme, altı şapkalı düşünme, rol oynama, tartışma yöntemi gibi öğrenciyi merkeze birçok çağdaş yaklaşım kullanılmalıdır.

Yöntemin belirlenmesinde, öğrenci sayısı, mevcut ortamlar, süre, içerik, maddi olanaklar vb. etmenler göz önünde bulundurulmalıdır. Öğrenci merkezli yöntemlere ağırlık verilerek, öğrencilerin iş başında, yaparak ve yaşayarak öğrenmeleri sağlanmalıdır. Eğitim ve öğretimde alternatif yöntemler kullanılarak, öğrencilerin

bireysel farklılıkları dikkate alınmalıdır. Bireysel ve bağımsız olan yöntemlere önem verilmelidir. Çünkü bu tür yöntemler, öğrencilerin önündeki bir takım engelleri kaldırmaktadır. Ayrıca bağımsız kişiler yetiştirmek eğitimin nihai hedefleri arasındadır.

#### **II.1.4.7. Öğrenme Durumları**

Öğrenme durumları eğitim teknolojisinin önemli öğelerinden biridir. Öğrenme durumları; amaçların yani planlanan özelliklerin öğrenciye kazandırılmasını sağlayacak olan uygun bir öğretim yeri ile araç-gereç ve yöntemlerden ve bunları düzenleyen öğretmenden oluşmuş bir ortamdır.

Çilenti' ye (1990) göre öğrenme durumları, önceden belirlenmiş olan özellikleri oluşturacağı düşünülen teorik durumların uygulamaya konulduğunda öğrencileri etkileyen halidir. Bu, öğretmene hazırlanmış olmasına rağmen, öğrenci yönünden öğretmeni de içine alan bir öğrenme ortamıdır. Planlanan özelliklerin öğrenciye kazandırılmasını sağlayacak olan uygun bir öğretim yeri, araç- gereç ve yöntemlerden ve bunları düzenleyen öğretmenden oluşmuş eğitim ortamıdır (s, 40).

Öğrenme durumlarında hedeflerin, içeriğin, öğrenme-öğretme ortamının, yöntem ve tekniklerin, araç ve gereçlerin, uyarıcıların, öğrenci katılımının ve pekiştirenlerin belli bir işlevsel bütünlük arz edecek biçimde kararlaştırılması gerekir. Bu belirlemelerde hedefe görelilik, öğrenciye görelilik, süreklilik, çok yönlü iletişim gibi ölçütlerin göz önünde bulundurulması zorunluluğu vardır.

#### **II.1.4.8. Değerlendirme**

Değerlendirme aşaması Eğitim teknolojisinin vazgeçilmez öğeleri arasındadır. Öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi ve belli bir konu için hazır oluş durumlarının saptanması, öğretim hizmetinin etkililik derecesi ile öğrenmedeki eksikliklerin ve bunların nedenlerinin ortaya konulması, öğrenme işleminin sonunda ulaşılan düzeyin belirlenmesi gibi etkinliklerin her biri bir değerlendirme

çeşitlidir. Hangi çeşit değerlendirme olursa olsun, her değerlendirme işleminde izlenmesi gereken belli basamaklar vardır. Bunlar. Amaçların belirlenmesi, amaçlara ulaşıldığının belirtileri olan davranışların saptanması, sonuçların analizi ve değerlendirmenin amacına göre yorumlanmasıdır.

FATİH Projesi kapsamında yürütülen akıllı tahtaların önemli katkı sağladığı durumlardan biri de, öğretmene ders esnasında tahtaya yazılanları kaydederek gerektiğinde daha sonra da kullanabilme veya öğrencileri ile paylaşabilme imkanı sunabilmesidir. Değerlendirme kısmında, öğretmen, akıllı tahta teknolojileri yardımıyla, kendi yaratıcılığına da bağlı olarak, değişik değerlendirme çeşitleri geliştirmesi mümkündür. “Mesela, sınıf ortamında okudukları bir metnin içindeki bazı kelimelerin öğrenilip öğrenilmediğini ölçmek isteyen bir öğretmen için, bu teknoloji oldukça kolaylık sağlamaktadırlar. Öğretmen kitaptaki metnin ilgili kısmını taratarak AT yardımıyla ekrana yansıtıp, metinde sorulmak istenen kelimeleri gizleyip, öğrencilerden bu kelimeleri bilmelerini isteyebilir. Bu uygulama sayesinde hem anlık boşluk doldurma testi elde edilebilmekte, hem de direkt olarak konu ile ilgili soru sorulduğu için öğrencinin konuyu pekiştirmesi sağlanılabilmektedir” (Adıgüzel, Gürbulak, Sarıçayır, 2011: 460).

Değerlendirme sonuçlarının alınıp analiz edilmesi ve yorumlanması, eğitim teknolojisinin, öğrencileri konu alanının özel amaçlarına ulaştırıp ulaştıramadığını ve varsa aksaklıkların, öğretme-öğrenme süreçlerinin hangilerinde olduğunu ortaya koyacak ve aynı konuda ileriki eğitim uygulamalarının daha iyi yürütülmesine yardımcı olacaktır. Özetle değerlendirme; öğrenme-öğretme süreçlerinde yer alan öğrenmelerin hedeflere ne ölçüde uygun olarak oluştuğunu ve hedeflerin hangi etkinlik ve verimlilik düzeyinde gerçekleştiğini belirleme ile ilgili bir ögedir.

### **II.1.5. Eğitim Teknolojisinin Gelişimi**

Bilim ve teknolojiadaki olağanüstü gelişmelerin etkisiyle dünya küçülmekte ve her alanda büyük gelişmeler görülmektedir. Bilim ve teknoloji çağdaş kültürün en önemli niteliği haline gelmiştir.

Ülkemizde eğitim teknolojisiyle ilgili ilk çalışmalar cumhuriyetin ilk yıllarında başlamıştır. Cumhuriyetin kurulmasından sonra, Milli Eğitim Bakanlığı'nca bir okul müzesi açılmış ve bu müzede eğitim araçları sergilenmiştir. 1930'lu yıllarda okullar için haritalar, projeksiyon gereçleri, Fizik ve Kimya derslerinde kullanılmak üzere deney araçları gibi çeşitli ders araç ve gereçleri alınmıştır. Deney araçlarının ilk deneme kullanımı da Ankara Yüksek Teknik Öğretmen Okulu'nda yapılmıştır ( Akkoyunlu, İmer, 1998: 159).

1951 yılında Ankara'da Öğretici Filmler Merkezi kurulmuştur. 1961 yılında Ankara'da Ders Aletleri Yapım ve Onarım Merkezi kurulmuştur. Bu merkezde genellikle fen alanında araç-gereç üretimine yer verilmiştir. 1962 yılında Radyo ile Eğitim Merkezi kurulmuştur. Bu merkez tarafından öğrencilere dönük radyo programları yapılmıştır. Ayrıca, 1969 yılında okullarda bütünlemeye kalan öğrencilere yardımcı olmak amacıyla Fizik, Kimya, Coğrafya ve Yurttaşlık Bilgisi dersleriyle ilgili radyo programları hazırlanıp yayınlanmıştır. 1974 yılında Mektupla Öğretim Merkezi kurulmuştur. Böylece, Türkiye'de ilk kez kitle eğitiminde eğitim teknolojisinden yararlanılmıştır. Bu merkez 1975 yılında yeniden düzenlenerek Yaygın Yüksek Öğretim Kurumuna (YAYKUR) dönüştürülmüştür ( Akkoyunlu, İmer, 1998: 159).

Alkan'a (2011) göre tarihi gelişimi incelendiğinde, teknolojinin 1950'lere kadar daha çok sanayi sektörünü etkilediği görülür. Bu dönemlerde eğitim teknolojisi endüstriyel teknolojiden yaklaşık bir yüzyıl kadar geride bulunuyordu. Eğitim teknolojisi altın çağına İkinci Dünya Savaşı ile başlamış oldu. Bir yandan İkinci Dünya Savaşı, soğuk savaş, uzay yarışı, bir yandan fizik ve davranış bilimlerindeki gelişmelerin etkisi ile meydana gelen sayısız yenilikler, diğer bir yandan öğrenci sayısı artışı ve öğretmen gereksinimi gibi gelişmeler önceki dönemlere kıyasla oldukça farklı bir eğitim teknolojisi gelişmesine yol açtı (s. 28).

## **II.2. Eğitim Öğretim Süreçleri**

### **II.2.1. Eğitim Sürecinde Teknolojinin Kullanımı**

21.yüzyıl dünyasında yaşanan teknolojik gelişmeleri göz önünde bulundurarak, eğitim- öğretim sürecine bilimsel ve teknolojik bir nitelik kazandırmak zorunlu hale gelmiştir. Eğitim ve teknolojiyi birbirinden bağımsız düşünmemek ve aralarında bulunan ilişkiyi incelemek, eğitim teknolojisini anlamak bakımından yararlı olacaktır.

Eğitim ve teknoloji, insan yaşamını daha olumlu hale getirmek açısından önemlidir. Bu öğeler, insanın doğal ve sosyal çevresine hakim olması için gerekli iki temel araçtır. Eğitim, doğuştan getirilen gizil güçlerin ve bireyde bulunan yeteneklerin ortaya çıkmasına, bireyin daha yaratıcı ve yapıcı bir varlık olarak gelişimine katkı sağlamıştır. Teknoloji ise, bireyin eğitim yoluyla kazandığı bilgi ve becerilerden en doğru şekilde ve verimli biçimde yararlanabilmesinde, bu bilgi ve becerileri daha sistemli ve bilinçli olarak uygulayabilmesinde etkili olmuştur.

“Bugünün bilimsel ve teknolojik toplumunda eğitim ve teknoloji ilişkilerini kültürel, ekonomik ve eğitsel olmak üzere üç yönlü düşünmek olasıdır. Çağdaş toplumun en belirgin özelliği bilim ve teknoloji olduğuna göre, bu iki öge aynı zamanda çağdaş toplum kültürünün de organik bir parçası durumundadır. Çünkü tarihi bir olgu olarak belirli kültürler ve uygarlıklar belirli koşullar altında ve belirli ortamlarda oluşmaktadır” (Alkan, 2011: 11 ).

Günümüzde teknolojik ortamlarda da bireye özgü bir yaşam felsefesinin, bir değerler sisteminin, bir sosyal yapının, çeşitli tutum ve davranışların olması normaldir. Bu yüzden böyle bir kültür ortamı için gereken genel eğitim biçimlenmesini sağlamak, bireye gerekli yetenekleri ve bilgileri kazandırmak, çağdaş bilimsel ve teknolojik toplum yaşamı için gereklidir.

“Diğer taraftan, gelişen bir teknoloji çeşitli alanlar için yeni olanaklar getirmektedir. Bu yeni teknolojik olanaklardan yararlanma, o alan ile teknoloji arasında diğer bir ilişki yönüdür. Teknolojinin eğitime uygulanması ya da teknolojik olanaklardan eğitim alanında yararlanma biçimi eğitim teknoloji ilişkilerinin üçüncü yönüdür. Bu duruma göre gelişen bir teknoloji ve teknolojik ortamda yaşayacak bireylere gerekli genel yetenekleri kazandırma, o ortamın gerektirdiği niteliklere sahip insan gücünü yetiştirme ve teknolojik olanaklardan yararlanma olmak üzere eğitimi üç yönde etkilemektedir” (Alkan, 2011: 11 ).

Aslında, eğer teknoloji öyle bir hızla bizi ileriye fırlatıyorsa biz düşünmek için 3 alternatife sahibiz:

- Teknolojinin tümünü reddetmek
- Teknolojinin tümünü kabul etmek
- Teknoloji ile gelenekleri birleştirmek

Teknoloji ile gelenekleri birleştirebilmek için bir eğitim teknolojisinin tanımını anlamak zorundayız. Robert Heinich bir süreç olarak eğitim teknolojisini tanımladığında “popüler bir yenilikçilik kullanımı der” (Heinich, 1968: 220-222) .

## **II.2.2. Görsel Sanatlar Dersinde Teknolojinin Önemi**

Okullar, eğitim öğretim sürecinin en önemli bölümünü oluşturmaktadır. Okul, bilim ve sanat bilgilerini sistemli olarak öğrenciye öğretmeyi amaçlar. Eğitim sadece okullarda yapılmaz. Bireyin kendi yaşantılarından yola çıkarak, yaşantılarını deneyimleyerek ve gözlemleyerek yaşadığı bir süreç olarak gerçekleşir.

Eğitim kuramları bağlamında, sanatsal öğrenme, öğretici ile öğrenen arasında önceden programlanmış estetiksel etkinlikler çerçevesinde oluşan anlamlı, amaçlı ilişkilerle gerçekleşir. Sanatsal etkinliklerde öğrencilere kazandırılacak istendik davranışların oluşturulmasında onların gelişim ve hazır bulunuşluk düzeylerine uygun program içeriklerinin oluşturulmasıyla ilişkilidir. Etkinlik sürecinde öğrencinin



kendisi ile çevresindeki yaşantı arasındaki bağlantıları kurabilme olanağı sağlanmalıdır ( Özsoy, 2003: 88 ).

Kırıçoğlu'na (1991) göre, Sanat eğitimi, eğitim ve sanatın değişik konumlarda, değişik boyutta ve ağırlıkta bir araya geldiği bir alandır. Çevreyle ilk tanışma, görme, algılama, adlandırma ve düzenleme ile başlayan sanat eğitimi daha sonra ürün verme, üründen tat alma olarak gelişir. Okul düzeyinde ise sanatsal bilgi ve deneyimi çocuğa, gence, yetişkine belirli bir düzen içinde kazandırdığı bir disiplin alanı olur. Burada artık sanat, ürünü, tarihi, eleştirisi ve estetiği ile öğretilen ve öğrenilen bir ders olma durumundadır (s.104 ).

Sanat eğitiminin insanın kendini ifade etmesinde çok önemli bir araç olduğu düşüncesinden hareketle okullarımızda sanat eğitime özel bir önem verilmesi gereklidir. Dolayısıyla görsel sanatlar dersinin işleniş sürecinde, sanat eğitiminin en doğru ve en verimli şekilde verilmesi oldukça önemlidir.

Ülkemizde öğrenci merkezli birçok yeni yaklaşımın yanı sıra FATİH Projesi'nin temel amacı, gerekli bilişsel süreçleri (gözlem, sorgulama, araştırma)aktif hale getiren, ihtiyaçlar ortaya çıkmadan tahmin eden ve farklı sorunları yakalayan bunlara yaratıcı çözümler getiren, tasarıma dönüştürülebilir, üretim aşamalarını belirleyen ve üretme becerisi geliştiren özgüvenli bireyler yetiştirmektir. Bu hedefler tüm derslerde olduğu gibi görsel sanatlar dersi içinde geçerlidir.

Proje kapsamında uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojilerinin, görsel sanatlar dersine birçok katkı sağladığı düşünülmektedir. Akıllı tahta teknolojileri, günümüzde sadece 1 ders saati bulunan görsel sanatlar dersinin daha kısa sürede verimli biçimde işlenmesi açısından önemli bir teknolojik yeniliktir. Yapılan anketlerden yola çıkarak öğretmenlerin görüşlerini dile getirmek gerekirse, akıllı tahtalar görsel sanatlar ders sürecine önemli derecede etki etmektedir. Özellikle soyut örneklerin somutlaştırılmasında, dersin görsel örneklerle desteklenmesinde, örneklerin sayıca artmasında, az zamanda daha etkili değerlendirme yapılmasına katkı sağlamaktadır.

### **II.2.3. Eğitim Sistemi ve Süreç İlişkisi**

Bilindiği gibi eğitimin özü öğrenme- öğretme süreçlerinde odalaşmaktadır. Süreçlerin etkili ve verimli biçimde tasarımlanabilmesi için bu konuda en yeni bilimsel bilgilerin ve geliştirilmiş teknolojilerin sistematik olarak işe koşulması gerekir. Bir teknolojiyi etkili kullanma o teknolojinin yönetiminde insan gücünü ve diğer kaynakları kullanmada sistematik bir yaklaşımı gerektirmektedir. Süreç olarak teknolojiyi, plansız programsız, sonucu belirsiz, denemesi yapılmamış ve maliyeti planlanmamış etkili bir sistem olarak düşünmek olanaklı değildir (Alkan, 2011: 81).

Alkan'a (2011) göre, "öğrenme- öğretme süreçleri" kavramının öğretme öğrenme ve süreç vb. alt kavramlardan oluştuğu görülmektedir. Konu analiz edildiğinde gerçekten bu kavramın öğretme, öğrenme ve süreç dışında iletişim ve sistem kavramlarını da içerdiği kolaylıkla anlaşılabilir (s.82). Eğitim, iletişim ve sistem kavramlarını da kapsayan geniş bir kavramdır. Dolayısıyla bu kavramları birbirinden bağımsız düşünemeyiz. Sever ise (2010) eğitimi şu şekilde açıklamıştır: "Eğitim bir iletişim sürecidir. İletişim sürecine sadece sözcükler aracılık etmez çevremizdeki eşyaların, objelerin, renklerin ve bulunulan mekânın da bize ilettiği mesajlar vardır" ( s. 10).

### **II.2.4. Öğretme Öğrenme Sistemi**

Sistem karşılıklı etkileşim içinde bulunan öğelerin tasarlanan amaçları gerçekleştirmek amacıyla bir bütün meydana getirebilecek biçimde düzenlenmesidir. Öğretim tasarım sisteminin de öğrenci, öğretmen, eğitim teknolojileri ve materyal tasarımı gibi alt sistemlerden oluştuğu söylenebilir ( Sever, 2010: 10).

Eğitim- Öğretim sistemi oluşturan öğrenci, öğretmen, eğitim teknolojileri gibi sistemler birbirini etkilemektedir ve bu alt sistemler sürekli etkileşim halindedirler. Eğitim teknolojileri ve materyal tasarımı, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına göre belirlenmelidir.

Öğrenme öğretme süreçleri kavramları kapsamlı ve karmaşık niteliktedir. Ve bu kavramın dayandığı alt kavramları anladığımızda öğrenme öğretme süreçleri kavramını daha iyi anlamamız mümkün olacaktır.

Öğrenme bireyin çevresiyle etkileşimi sonucunda meydana gelen kalıcı izlenimi olan yaşantı ürünlerinin bireyde meydana getirdiği davranış değişikliğidir. “Öğretme ise öğrenmenin kılavuzlanması ve sağlanması veya belirlenmiş özel hedeflere ulaşmak için gerekli bir seri öğrenme görevinin planlanması, organizasyonu ve uygulanmasıdır. İletişim ise iki öge arası etkileme olgusunu ifade eden karmaşık ve çok boyutlu bir kavramdır. Belirli bir ereği gerçekleştirmek üzere eğitim öğelerinin birbirleriyle etkileşim durumunda bir bütün oluşturacak şekilde organize edilmesi haline ise sistem adı verilir” ( Alkan, 2011: 83).

## BÖLÜM III

### DİJİTAL TEKNOLOJİ VE EĞİTİME YANSIMALARI

#### III.1. Dijital Teknoloji

##### III.1.1. Teknoloji ve Gelişim Süreci

İnsanoğlu yaşamı boyunca sürekli yeniliğe ihtiyaç duymuştur. Dünyanın herhangi bir yerindeki gelişimi ya da herhangi bir olayı izlemek için birçok teknolojik alet icat etmişlerdir. Örneğin; dünya etrafındaki tüm gelişimleri izlemek için televizyon icat etmişlerdir, bilgileri kullanabilmek, yeri geldiğinde depolamak ve bir bilgiye kolayca erişebilmek için bilgisayarı icat etmişlerdir. Yani kısacası insanlar günlük hayatlarının kolaylaştırmak için yaratıcılıklarını ve zekalarını kullanarak çeşitli teknolojiler geliştirmişlerdir.

Ayvacı'ya (2012) göre, İnsana ait değerler toplumdan topluma, kültürden kültüre, dönemden döneme, kişiden kişiye değiştiği için teknolojik ürünlerin çeşitlilik göstermesi yanında insana ait bu gereksinim ve hazlar bir topluluğun ihtiyaç duyduğu bir şey olurken bir topluluk veya bir kuşak için hiçbir işlevsel değeri olmayabilir ya da bir lüks olarak kullanılabilir (s. 2).

İnsanların yaşamındaki hızlı değişimler ve gelişimler, teknolojilerin de hızlı bir şekilde gelişmesini zorunlu kılmaktadır. Fakat bu gelişimlerden her toplum ve kuşak aynı şekilde etkilenmemektedir. Gereksinimlerden doğan teknolojik gelişmeler bazı toplumlarda ihtiyacı karşılamak için kullanılsa da, bazı toplumlarda lüks olarak kullanılmaktadır.

“Teknolojideki bu gelişmelerin temeli çok eskilere dayanmakla birlikte en köklü değişim Avrupa’da endüstride devrimin yaşanmasıyla 19. yy’da başlamıştır. Bu dönemden itibaren kas gücünün yerine geçebilecek yaşamı kolaylaştıracak ve çok

daha fazla kitleye kısa bir sürede üretimi gerçekleştirecek makinelerin kullanımıyla toplumların yaşamlarında önemli değişimler olmuştur” ( Ayvacı, 2012: 3 ).

### **III.1.2. Dijital Teknolojinin Tarihsel Süreci**

Anlamak anlamına gelen bilim ve yapmak anlamına gelen teknolojinin gelişim serüveni ilk insanın akıl, mantık ve duyu organlarını maddeye yöneltmesi ile başlamıştır. Bilim ve teknoloji, serüveninin ilk gününden beri kabul gördüğü coğrafi bölgeler ve kültürler arasında seyahat etmiştir ve gittiği her yere maddi gücünü de beraberinde taşımıştır. (<http://merichrd.wordpress.com/2006/12/30/bilim-ve-teknolojinin-tarihsel-gelisim-oykusu/> 12.05.2013).

İnsanoğlu var olduğu günden bugüne kadar, doğayla olan ilişkisinde, kendi gereksinimlerini karşılayabilmek için çeşitli ilkel aletleri kullanmaktan, bilgisayar destekli üretime gelene kadar bir tarihsel süreç yaşamıştır. Bu süreçte, sadece kendisi için kullanım değeri olan mal ya da eşya üretiminde kullanılan bu güne göre ilkel teknikler, kendisini yeniyeye, daha karmaşık ve gelişmiş olanlara terk etmiştir. Sonuçta sermaye, emek, makineler bütünüyle hammaddenin meta ya da hizmete dönüşüm sürecini belirleyen teknoloji ile birlikte kol ve kafa emeği birbirinden koparıldığı gibi, açık bir şekilde sermaye ve makinelerden soyutlanmıştır.

Sosyal ve ekonomik boyutlu bunalımların yaşandığı dönemlerde, teknolojik yeni buluşlar uygulamaya sokulmuştur.Örneğin, 1950'li yılların başlarında II. Dünya Savaşı sonrasında, siyasal anlamda yeni dengeler kurulurken, savaş yıllarında sanayinin ağırlıkla silah üretimine yönelmesi önemli sorunlar yaratmıştır.

1970'li yıllarla birlikte, bilgisayar alanında elde edilen gelişmeler sayesinde teknoloji sanayinin de içine girmiştir. Dünya ekonomik bunalımı sonucu sanayide ve genel olarak ekonominin diğer sektörlerinde üretim artış oranlarında önemli düşüşlerin ve dalgalanmaların oluşması, tüketicilerin talepleri, ulaşım ve haberleşme teknolojilerindeki gelişmelerle üretim süreçlerinin daha esnek olması ve değişen

koşullara uyumun daha çabuk ve düşük maliyetlerle gerçekleştirilebilmesi önemli sorun haline gelmiştir.

Kitlesel üretimlerin yapıldığı, işgücünün üretkenliğinin maksimize edilmesi için gelişmiş ülkelerde otomasyon ve yeni teknikler uygulamaya sokulurken, geri kalmış ülkelerde ana yatırım ve sabit sermaye maliyeti düşük üretim birimleri yaratılmıştır. Bir de ucuz ve yoğun işgücünün olması, emek yoğun üretimlerin geri kalmış ülkelerde yapılmasına olanak sağlamıştır. Böylece bir malın üretiminde emek yoğun kısımlar, Filipinler, Meksika, Kore, Tayvan, Türkiye gibi ülkelerde yapılırken, ileri teknoloji ile yapılan kısımlar da gelişmiş ülkelerde yapılmaya başlanmıştır. Ayrıca geri kalmış ülkelerde sosyal hakların sınırlı olması, çocuk yaşta işçilerin çalıştırılması, vergi indirimleri ve serbest bölgelerin açılması üretim maliyetini oldukça düşüren olgular olmuştur (<http://merichrd.wordpress.com/2006/12/30/bilim-ve-teknolojinin-tarihsel-gelisim-oykusu/> 12.05.2013)

“Zekanın doğuştan belirlendiği ve değişmez olduğu düşüncesi ve az sayıda eğitilmiş insana olan ihtiyaç, okul ortamının çeşitliliğini engellemiştir hipotezi ortaya atılabilir. Öte yandan, teknolojik yeniliklerin hızla artması ve ekonomide önemli bir pay haline gelmesi eğitimde teknoloji kullanımını da zorlamaktadır. Ancak, teknolojinin sadece “ürün” olarak okula girmesi etkili kullanımı için yetersizdir. Önemli olan öğretmen, öğrenci, aile ve yönetimin teknolojiyi kendi amaçlarına uygun olarak kullanabilmesi, öğrenme-öğretme sürecinde bir yarar sağlayabilmesi, kendine yeterli olabilmesi, okul kültürüne dahil edilmesi ve bir sonraki yenilikler için öncül olabilmesidir” (Aşkar, 2012: 3).

### **III.1.3. Dijital Teknolojinin Önemi**

Çağımızda teknoloji birey ve toplum üzerinde önemli etkiye sahiptir. Bilgi toplumu olmanın en önemli özelliklerinden biri fiziksel ve kültürel değişim hızının daha önce rastlanmamış bir boyutta artmış olmasıdır. Bilgi toplumunu daha önceki dönemlerden ayıran özelliklere baktığımızda değişim hızının her geçen gün katlanarak artmasının

göze çarpan en önemli husus olduğunu görmekteyiz. Bu durum dolaşıma giren bilgi miktarını artırmakta ve iletişim hacmini artmaya zorlamaktadır. Kısacası teknoloji geliştikçe bilgi artışı meydana gelmekte, bilgi artışı gerçekleştikçe de teknoloji gelişmektedir.

“Dijital bilgi manipüle edilebilir. Dijital bilgi bir ağın parçasıdır. Dijital bilgi yoğundur. Dijital bilgi sıkıştırılabilir” (Feldman, 1997: 3). İnsanların sosyal ilişkilere yeterince zaman ayıramadığı günümüzde, herhangi bir bilgiye ulaşmadaki ve paylaşmadaki hız ve kullanım kolaylığı açısından dijital medyanın önemi oldukça artmaktadır.

“Dijital formda bilgi aynı anda çok fazla kişi tarafından paylaşılabilir ve değiştirilebilir. Ağlar kapsam açısından küresel olabildikleri için paylaşma ve değiştirme eylemlerini yapan kişiler coğrafi açıdan dağınık olabilirler” (Feldman, 1997: 6). Dolayısıyla dijital ortamlarda bilginin paylaşımı oldukça kolaydır ve herhangi bilgiyi aynı anda birçok kişiyle paylaşma olanağı vardır. Küreselleşen dünyada teknolojik gelişmelerle birlikte hemen her bilgiye ulaşım kolaylaşmıştır.

“Dijital aynı zamanda seçenek demektir” (Bonicci, 2003: 49). Birey seçenekler arasından istediğini tercih etme imkanına sahiptir. Dijital kültürle birlikte kişiler aynı anda farklı mekânlarda bulunabilme, elde etmek istediği dokümana hemen ulaşabilme ve ulaştığı bilgileri farklı kişilere iletebilme, kopyalayabilme, çoğaltabilme, depolayabilme ve çeşitli değişiklikler yapabilme gibi olanaklardan yararlanabilmektedirler. “Öğrenciler arasında yapılan bir araştırmaya göre dijital teknoloji, sosyal alanın uzantısı olarak görülmeye devam eden bir eğilim gösterir” (Bentkovska- Kafel, 2009: 92). Dijital teknoloji sayesinde kişiler sürekli etkileşim halindedirler.

21. yy. da ülkemizde yeni bir yaklaşım olarak ortaya çıkan FATİH Projesi, eğitim-öğretimde uygulamaya koyduğu akıllı tahta teknolojilerinin, eğitime yeni bir soluk getireceği düşünülmektedir. Bu uygulamayla birlikte sosyal etkileşim de artacaktır. Çünkü öğretmenlerinde öğrencilerin de teknoloji ve bilgisayar okuryazarlığı daha

nitelikli olacaktır. Eğitimde dijital teknolojilerin daha aktif kullanılması, öğrencilerin işbirliği halinde öğrenmelerine de katkı sağlayacaktır. Bunun yanı sıra dijital teknolojilere ilgi duymayan öğrencilerin derse katılmak istememeleri gibi dezavantajları da olasıdır.

## **III.2. Eğitim Öğretim Sürecinde Dijital Teknolojinin Kullanımı**

### **III.2.1. Görsel Sanatlar Dersinde Dijital Teknolojinin Önemi**

Bilgisayarlar ve dijital teknolojiler, artık içinde yaşadığımız dünyanın vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Hızla gelişmekte olan dijital teknolojiler, eğitim sisteminde de yerini almaktadır. Teknolojik gelişmelerle birlikte çağdaş eğitim modelleri ortaya çıkmıştır. Ve bu yeni eğitim modellerinde öğrencinin merkezde olması esastır. Artık öğrenci bilgiyi ezberleyen değil yapılandıran olmaya başlamıştır. Eğitimde kullanılan teknolojiler, öğrenciyi merkeze aldığı daha işlevsel olacaktır. Yani öğrencinin yaparak yaşayarak öğrenmesi için teknolojik aletlerle yaşantı geçirmesi gerekmektedir.

Eğitimin her kademesinde ve her alanında olduğu gibi görsel sanatlar dersinde de teknoloji kullanımı zorunlu hale gelmiştir. Görsel sanatlar dersi, uygulama gerektirdiği için teknolojiden çoğunlukla görsel örneklerin verilmesinde ve sözel bilgilerin öğrenilmesinde faydalanılmaktadır. Dersin işleniş sürecinde çeşitli dijital teknolojilerden faydalanarak, öğrencilerin derse aktif katılımını, derse ilginin artmasını ve daha kalıcı bilgi edinmelerini sağlamak mümkündür. Görsel örneklerin zenginleştirilmesiyle öğrencideki bilgi daha kalıcı hale gelecektir.

### **III.2.2. Teknoloji Okuryazarlığı**

İçinde bulunduğumuz bilgi çağında bilgisayar teknolojilerinin öğrenilmesinin gerekliliğini hepimiz kabullenmekteyiz. Bugün artık okul öncesi eğitim kurumlarında bile bilgisayar teknolojilerinin kullanımı öğretilmektedir. Günümüzde herkesin özellikle de eğitimcilerin, hem teknolojiyi çok iyi derecede kullanma becerileri sergileyebilmeleri hem de bu teknolojileri öğretme-öğrenme süreçlerinde en iyi



şekilde kullanabilmeleri gereklidir. Bundan dolayı “toplumun ihtiyaçları doğrultusunda gelişen teknolojinin, toplumu oluşturan bireyler tarafından anlaşılması gerekmektedir” (Bacanak, Karamustafaoğlu ve Köse, 2003: 195). Teknolojideki olağanüstü gelişim gösteren aletler, artık günlük hayatımızda yerini almıştır ve bu teknolojiler, her geçen gün satın alınma zorunluluğunu artırmaktadır. Dolayısıyla toplum, teknolojiyle yaşamayı öğrenebilmek için bu değişime ayak uydurmak durumunda kalmıştır. “Kişinin teknoloji ile ilgili ne kadar okuryazar olduğunu ve iletişim kurmak için teknolojiyi nasıl kullandığını belirten tekno okuryazar terimi ortaya çıkmıştır” (Boomen, 2009: 2).

Teknoloji okuryazarlığı terimini anlayabilmek için öncelikle okuryazarlığın tanımını bilmek gerekir. Okuryazarlık, “(...) başkalarıyla konuşma, dinleme, okuma ve yazma yolu ile iletişim kurma yeteneği olarak tanımlanır” (Pullen, 2010: 4). Burada söz konusu olan iletişim, teknolojiyle birlikte iletişim kurma yeteneğine dönüşmekte, dolayısıyla teknoloji okuryazarlığını gündeme getirmektedir.

“Tekno okuryazarlık ev ve cep telefonu, kişisel bilgisayar, kişisel dijital asistan, internet ve internet sunucuları ağı, faks, tarayıcı, dijital fotoğraf makinesi, video kamera ve multimedya programları gibi teknolojik aletleri kullanma ve anlama olarak tanımlanabilir” (Pullen, 2010: 4). Kısaca teknoloji okuryazarlığı, teknolojiyi anlama ve kullanmanın yanı sıra onu tasarlamak ve geliştirmek için gerekli olan zihinsel becerilerdir. İnsanların birbirlerini anlayabilmeleri için, günümüzde aktif ve üretken bir kimlik sergileyebilmeleri için, bilgi okuryazarlığı kapsamında teknolojinin sunduğu donanımlar aracılığıyla iletişim kurabilmeleri gerekir. Bu da hızlı gelişen teknolojiyi yeniden yapılandırmayı, ona uyum sağlamayı ve kendini yenileyebilmeyi zorunlu kılar. “Teknoloji okuryazarı olan birey, teknolojinin ne olduğunu, nasıl ortaya çıktığını, toplumu nasıl şekillendirdiğini ve toplum tarafından nasıl şekillendirildiğini bilen insandır” (Bacanak ve diğerleri, 2003: 193).

### III.2.3. Dijital Teknolojinin Kullanılabilirliği

Dijital teknolojiler, öğretme-öğrenme sürecine çeşitli zenginlikler kazandırmaktadır. Bu olanakların verimli kullanabilmesi için öğretmenlerin aldığı hizmetiçi eğitimde, değişen ve gelişen teknolojinin en iyi şekilde öğrenilmesi gerekir. Çünkü günümüzde teknoloji okur-yazarlığı tüm öğretmenler için bir gereklilik olmuştur. Dünyadaki tüm bilgilere çok kolay bir biçimde ulaşılabildiği bilgi çağında, bilgisayar okur-yazarı olmamanın bilgidan uzak kalmaktan başka bir şey olmadığı bilinmelidir.

Öğretmenlerin çağdaş öğretim teknolojilerini bilmesi ve onları derslerinde kullanması niteliklerinin olumlu bir göstergesidir. Bunun için öğretmen eğitimi veren programlarda bu tür derslere önem verilmiştir. Özellikle bilgisayar okur-yazarlığı ve bilgisayar aracılığı ile ders materyallerinin hazırlanması bu programların önceliklerinden biri olmuş ve zorunlu ders olarak gösterilmiştir (YÖK, 2003a).

### III.2.4. Bilim ve Teknolojideki Gelişmeler

Bilim ve Teknoloji günümüzde küresel boyutta gerçekleşen önemli değişim unsurlarıdır. Bilimsel keşif, teknolojik uygulama ve toplumsal kullanım arasında git gide küçülen mesafe değişimin genel oranını artırmıştır. Bu türden değişimlerin farklı oranlarına ve bunların kısa ve uzun süreli sonuçlarına yönelik olarak toplumun çeşitli kısımlarında gerçekleştirdiğimiz gözlemler ve hesaplama süreçleri şu an için yetersizdir. Bu alandaki mevcut göstergeler niteliksel olmaktan çok nicelikselidir.

“Toplumsal ilerleme konusunda daha olumlu önlemler sağlanabilmesi ve yeni bilimsel-tekniik gelişmelerin toplumsal ve çevresel etkileriyle ilgili erken uyarılar oluşturulabilmesi için mevcut gösterge süreçlerimizi yeniden tasarlamamız gerekmektedir. Bu tür uzatılmış ve niceliksel göstergeler daha kapsamlı toplumsal hesaplar sistemi içerisinde daha fazla oranda bütünleşmeyi ve yorumlamayı gerekli kılacaktır” (Mchale, 1967: 120-140 ).

Bilim ve teknolojide meydana gelen yenilikler karşısında eğitim ve toplum arasındaki ilişkiler de büyük oranda etkilenmektedir. “Dünya öylesine hızla değişmektedir ki, gerek eğitimin gerekse sosyal düzenin aynı tempo ile bu değişmelere uydurulması gerekmektedir. Birey bu değişen ortam içinde yeni uyum yöntemleri, tutumlar yetiştirme ve çalışma biçimleri geliştirmek zorunda kalmaktadır”( Alkan, 2011: 4).

Günümüzdeki kaynaklara baktığımızda teknolojinin çeşitliliğinin kuvvetli şekilde arttığı görülmektedir. Artan teknolojiler hayatımızın hemen her alanını etkilemektedir. Yenilenen teknolojiler insanoğlunun yaratıcılığını geliştirmeye, yeteneklerini kullanabilme potansiyeline katkı sağlar. “Bilim ve teknoloji bizi öyle bir oranda ilerletir ki insan yetenekleri üzerine bir yönelme ve geleneksel kurumlar çerçevesinde bu yeteneklere cevap verme olanağı sağlar”(Leonard, 1967: 4-7).

### **III.3. Görsel Sanatlar Dersinin Yürütülmesinde Dijital Teknolojinin Etkileri**

#### **III.3.1. Dijital Teknolojinin Görsel Sanatlar Dersinde Öğrenciler Üzerindeki Etkileri**

Günümüzde eğitimin hemen her alanında dijital teknolojilerden faydalanılmaktadır. Teknolojik gelişmeler, birçok disiplin açısından önemli bir adımdır. Teknolojik gelişmelerle birlikte eğitim sisteminde de değişiklikler meydana gelmektedir. Bu değişikliklerle birlikte derslerin süreç içerisinde işlenişi de değişmiştir.

Görsel sanatlar dersi, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerini geliştirmesi açısından çok önemlidir. Özellikle de uygulama gerektirdiği için öğrencilerin somut ürünler sergilemeleri onlarda özgüven duygusunu artırmaktadır. Böylece öğrenciler kendilerine güvenirlir ve derse daha aktif katılmak isteyebilirler.

Görsel sanatlar dersinde kullanılmakta olan teknolojiler, öğrencilerin görsel algılarını geliştirmekle birlikte bilginin de kalıcılığını sağlamaktadır. Öğrenci istenen bilgiye hem kısa sürede ulaşabilmekte hem de görsel örneklerle zenginleşen konuları daha fazla hatırlayabilmektedir. Bunu yanı sıra sanatçıların tüm eserlerine kısa sürede

ulaşarak inceleyebilme fırsatına sahiplerdir. Akıllı tahta teknolojiyle birlikte istenilen bilgiye hemen ulaşarak zaman kazanabilmektedirler. Ancak teknolojinin getirmiş olduğu bazı dezavantajları görsel sanatlar dersi içinde söyleyebiliriz. Örneğin; öğrenci sadece görsellere ulaşmak isteyip uygulamada resim yapmak istemeyebilir. Dolayısıyla öğrencinin verimliliğini azaltabilir. Aynı zamanda teknolojiye karşı ilgisi 3olmayan öğrenciler dersin akıllı tahtalarla işlenmesinde pasif hale gelebilir. Bu yüzden öğrencilerin ihtiyaçları, teknolojiye olan ilgi ve merakları, hazır bulunuşluk düzeyleri son derece önemlidir.

### **III.3.2. Dijital Teknolojinin Görsel Sanatlar Dersinde Öğretmenler Üzerindeki Etkileri**

Bilgi çağında teknolojinin olağanüstü gelişimiyle birlikte öğretmenlerin de iyi bir teknoloji okuryazarı olması zorunlu hale gelmiştir. Artık teknoloji eğitimin hemen her aşamasında kullanılmaktadır ve öğretmenlerde bu duruma ayak uydurmak durumunda kalmıştır. Öğretmen, eğitimin vazgeçilmez bir parçası olarak bu yeni duruma alışmak zorundadır. Ve kendini sürekli geliştirmelidir ve güncelleyebilmelidir. Ancak öğretmenler fakültelerde hizmet öncesi eğitimde teknoloji okuryazarlık eğitimi almadıkları için gelişen teknolojiye uzak kalmışlardır. Sürekli gelişen teknolojilere ayak uydurmakta zorlanan öğretmenlerin derslerin yürütülmesinde motivasyonu düşmektedir.

Türkiye’ de uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojiyle birlikte, öğretmenlerin teknolojiye olan uzaklığı ortaya çıkmıştır. Yapılan araştırmada, öğretmenlerin çoğu akıllı tahtayı çok aktif şekilde kullanamadıklarını belirtmişlerdir. Bunun başlıca sebebi fakültelerde hizmet öncesi eğitim almamış olmalarıdır. Öğretmenlere, FATİH Projesi’yle birlikte derslerde kullanıma giren akıllı tahtaları kullanabilmek için yalnızca iki haftalık hizmetiçi eğitim verilmiştir. Öğretmenler verilen bu eğitimi hem süre açısından hem de nitelik açısından yeterli görmemektedirler. Bu eksiklik öğretmenlerin teknolojik okur-yazar olmalarını engellemektedir ve öğretmenlerde özgüven kaybına sebep olmaktadır.

Okullarda teknolojiyle alakası olmadığı için hala akıllı tahtaları kullanamayan birçok öğretmen bulunmaktadır. Yaş düzeyleri ileri olduğu için teknolojiye karşı da çok ilgi duymadıklarından kullanmayı tercih etmeyen öğretmenler dersi yine geleneksel yöntemlerle işleme devam etmektedir.

Tüm derslerde olduğu gibi görsel sanatlar dersi öğretmenleri de, akıllı tahta teknolojilerine yeterli doküman eklenmediğini düşünmektedir. İnternetin henüz olmaması da derslerin işleniş hızını olumsuz yönde etkilemektedir. Görsel sanatlar dersi öğretmenleri, akıllı tahta teknolojilerinin dersin işlenişine birçok fayda sağladığını belirtmişlerdir. Örneğin soyut kavramların somutlaştırılmasında, görsel örneklerle kalıcılığı destelemeye akıllı tahta teknolojilerinin işlevsel olduğunu belirtmişlerdir.

### **III.3.2.1. Hizmetiçi Eğitim**

Toplum yapısı ve değerlerinde meydana gelen değişimler, ihtiyaç farklılıkları, iletişim organları sayesinde oluşan çok kültürlülük ve bilgi patlamasından doğan hızlı değişime insanların ayak uydurması zorlaşmaktadır. En son gelişen bir teknolojinin dahi kısa zamanda geçerliliğini yitirir hale geldiği bir ortamda, insanların sürekli ve aynı hızda eğitime tabi tutulması gerekmektedir. Bu insan bir de eğitimci ise, yenileşme ve gelişmeleri takip etmeye ne kadar ihtiyaç duyacağı inkar edilemez bir gerçektir. İnsanların meslek edinmeleri ve bu mesleklerini gereği gibi devam ettirmeleri için gerekli eğitim iki kademe ele alınmaktadır:

1. Meslek edinmek amacıyla yapılan hizmet öncesi eğitim.
2. Mesleği icra etmekte olan personelin işbaşı eğitimi ya da hizmetiçi eğitim.

Öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimi, günümüzde dört yıllık fakülte eğitimiyle tamamlanmaktadır. Bu süre içerisinde meslek ve genel kültür eğitimi verilirken, günümüzde yeterli görülmemesine rağmen, uygulamaya yönelik eğitim- öğretim de yapılmaktadır (Şimşek, 2002: 199 ).

Genç öğretmen adaylarının, devam ettikleri yüksek öğretimde aldıkları teorik bilgilerin, gerçek bir eğitim öğretim ortamında nasıl uygulanabileceğini görmeleri ve kendilerinin yaparak deneyim kazanmaları gerekmektedir. Ülkemizde göreve yeni atanan öğretmen adayları, fakülte eğitiminde yeterli uygulama eğitimi almadıklarından, gerçek hayatta bilgiyi uygulama güçlüğü ile karşılaşmaktadırlar. Dolayısıyla uygulamada tecrübe edinme ve eksikliklerini giderme imkanı bulamamaktadırlar. Bu konuda verilen uygulama örnekleri de oldukça yetersiz kalmaktadır.

Eğitimde Fatih Projesinin bileşenlerinden bir tanesi de öğretmenlerin derslerinde bilişim teknolojisi araçlarını ve eğitim içeriklerini aktif olarak kullanacak bilgi ve beceriye kavuşturmadır. Bu kapsamda yapılacak olan hizmetiçi eğitim faaliyetleri ile öncelikli olarak ortaöğretim kurumlarından başlamak üzere tüm öğretmenlerin eğitimden geçirilmesi hedeflenmektedir. Bu hedefe ulaşabilmek ve başarıyla uygulanabilmesini sağlamak amacıyla gerekli hizmetiçi eğitimin sağlanması önemlidir.

Hizmet öncesi eğitimde yeterli düzeyde teknoloji okuryazarlık dersi sağlanmadığı için, öğretmenler akıllı tahta teknolojilerini nitelikli şekilde kullanmakta sıkıntı çekmektedirler. Bu sorun da eğitimin aksamasına sebep olmaktadır. Bu yüzden öğretmenlere yeterli zamanda ve yeterli nitelikte hizmetiçi eğitim verilmesi son derece önemlidir.

Eğitim alanındaki gelişmelerin oldukça hızlı olduğu çağımızda, kendini yenilemeyen eğitimcilerle eğitim öğretimi yürütmenin bugünkü olumsuzlukların önemli sebeplerinden biri olduğunu kabul etmek gerekir. Geleceğimizi emanet edeceğimiz çocuklarımızı, günümüzde geçerliliğini yitirmiş bilgilerle eğitmenin sakıncasını anlamamak mümkün değildir. Mesleğini icra eden öğretmenlerin, en az beş yılda kendini yenilemek ve gelişmelere uyum sağlayabilmek için hizmetiçi eğitimden geçmesi zorunluluk haline getirilmelidir.

Bütün öğretmenlerin bu fırsatı yakalayabilmesi için merkezi hizmetiçi eğitimlerin yanı sıra; bölge, il, ilçe ve okul bazında hizmetiçi eğitim almalarına imkan tanınmalıdır.

Hizmetiçi eğitimi; bilgi tazeleme, yeni bilgiler edinme ve genel kültür gelişiminin yanında, mesleki davranış değişikliği kazandırma olarak kısaca özetlersek, hızlı değişime paralel olarak hizmetiçi eğitimin planlanması zorunludur (Şimşek, 2002: 199).

### **III.3.2.2. Öğretmenlerin Yeni Bilgi Teknolojileri Konusunda Eğitimi**

Eğitim-öğretim sürecinde teknolojinin hızlı gelişimine ayak uydurmak için genelde eğitim kurumlarının özelde ise bu teknolojiyi kullanan öğretim elemanları ile öğretmen adaylarının bu değişimleri yakından takip etmeleri gereklidir. İçinde bulunduğumuz bilgi çağında değişim kaçınılmazdır ve bu süreç çok hızlı gelişmektedir. Kurumların bu hızlı değişim sürecine uyum sağlaması, kendisinden beklenen görevleri yerine getirmesine ve gereken rolleri oynayabilmesine bağlıdır.

FATİH Projesi'yle birlikte öğretmenler teknolojik yeniliklere karşı daha duyarlı olmak zorunda kalmıştır. Derslerde akıllı tahta teknolojilerinin kullanılması teknolojik okuryazarlığı olan öğretmenlerin işini kolaylaştırmış olsa da ileri yaştaki öğretmenler için bu uygulama sıkıntı doğurmuştur. Bütün bunlar göz önünde bulundurularak öğretmenlere hizmet öncesinde, yeterli dijital teknolojik bilgiler verilirse eğitim öğretim sürecinde dersler daha nitelikli biçimde işlenebilir. Çünkü öğretmenler teknolojik yenilikleri, güncel bilgiye daha hızlı erişim sağladığı, görsellik kazandırdığı, karmaşık konuları basitleştirdiği ve zor şekillerin anlaşılmasını kolaylaştırdığı için tercih etmektedirler.

Eğitim öğretim sürecinde teknolojinin etkin kullanılmasıyla, öğretim elemanlarının derslerini web sayfalarıyla destekleyebilecekleri, simülasyonlar üzerinden uygulamalar yaptırılmalarını isterlerken, konuyla ilgili video izletmeleri ile soyut kavramları daha somut hale getirebilecekleri düşünülmektedirler.

“Bilgi çağında üniversitelerden beklenen de kapalı kapılar altında belli bir zümre için bilgi üreten kurumlar olmaktan ziyade, bilgiyi üreten, koruyan, yaygınlaştıran ve bu bilgiden uygulamada faydalananlara yardımcı olarak toplumda önemli roller üstlenmeleridir. Bütün bunlardan dolayı üniversiteler, daha etkin bir eğitim ortamı oluşturabilmek için üzerlerine düşen görevleri yerine getirmelidirler. Öğretmen adaylarından elde edilen sonuçlara göre çalışma yapıları öğrencilerin derslere katılımını artıracaktır. Diğer yandan öğretmen adayları, öğretim elemanlarının genelde derslerde Powerpoint sunumlarını tahtaya yansıtılmalarını tercih etmemekte buna neden olarak da öğretim elemanlarının bu tür teknolojileri öğretmen merkezli ders anlatım yöntemi ile kullanmalarını ve yansıtılan okumalarını göstermektedirler” (Sadi; Şekerci; Kurban; Topu; Demirel; Tosun; Demirci; Göktaş, 2008).

Öğretmenler, eğitim sistemi içerisinde, bir toplumun gelişerek bilgi toplumu olabilmesinde, en büyük etkendir. Öğretmenler, bir ulusun veya toplumun geleceğinin tohumlarını eken bireylerdir. Öğretmenlerin gelecek nesli nitelikli yetiştirebilmeleri için kendilerinin de nitelikli olarak yetişmeleri gerekmektedir. Gültekin (2002), öğretmenlerin eğitim sisteminde önemli rolü olduğundan öğretmenlerin yetiştirilmesinin çok önemli olduğunu ve öğretmen adaylarının iyi bir eğitimden geçmesinin ise nitelikli öğretmen eğitimi programlarıyla gerçekleşebileceğini belirtmektedir.

Bilgisayarlar, öğretme-öğrenme sürecindekilere çeşitli zengin ortamlar sunmaktadırlar. Bu olanakların verimli kullanılabilmesi için öğretmenlerin hizmet öncesi eğitiminin de teknolojik gelişmeler doğrultusunda değişmesi ve gelişmesi gerekir. Teknoloji okur-yazarlığı tüm öğretmenler için bir gereklilik olmuştur (Prevenzo, Brett ve McCloskey, 1999).

Diğer yandan öğretmenlerin bilgisayar becerilerine sahip olmaları istenmektedir. Bazı okullar var olan öğretmenlerinin bu özellikleri taşımalarını şart koşmaktadırlar. Öğretmenler hem bilgisayar kullanma becerilerini hem de öğretimsel amaçlı bilgisayar kullanma becerilerini göstermelidirler. Şahin’in (2003) Duran’dan (2000) aktardığına göre öğretmen yetiştirme programlarının hedeflerinden birisi, geleceğin



öğretmenlerine kendi işlerinde teknolojinin anlamlı, doğru ve gerekli olduğunu kavramalarına yardım etmektir (Gündüz; Odabaşı, 2004: 43).

Bilgi çağında öğretmenlerin taşımaları gereken nitelikler aşağıdaki gibi sıralanmıştır (McNair ve Galanouli, 2002):

Öğretmen adaylarının bilgi teknolojileri ile ilgili eğitimi iki aşamada gerçekleştirilmelidir:

- Teknoloji okur-yazarlığı becerilerinin kazandırılması
- Var olan teknolojileri öğretme-öğrenme süreçlerinde kullanabilme yeterliliklerinin kazandırılması.

Birincisi bilgi toplumunda her bireyin sahip olması gereken yeterliliklerdir. Bu özellik, aday öğretmenleri yetiştiren programlardaki “Temel Bilgi Teknolojileri” dersi ile kazandırılmak istenmektedir. İkincisi ise okullarda yeni teknolojilerin kullanılabilmesi ile ilgili ve öğretmenlerin taşımaları gerekli olan özel yeterliliklerdir. Bu özellik ise “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersi ile öğretmen adaylarına kazandırılmak istenmektedir.

Aday öğretmenlere öğretim teknolojileri kullanarak öğretim materyalleri geliştirme ve var olan öğretim materyallerini değerlendirme becerilerinin kazandırılması gerekir. Öğretim materyalleri, öğretme-öğrenme sürecinde öğrenmeyi kolaylaştırıp daha kalıcı ve verimli bir öğretim yapmak için kullanılırlar.

Akkoyunlu’ya (2002) göre öğretim materyalleri, öğrencileri motive eder ve öğrenciler için bilgiye erişim ve değerlendirme olanağı sağlayarak onların ders çalışmalarını tetikler.

## **BÖLÜM IV**

### **EĞİTİMDE YENİ YAKLAŞIMLAR**

#### **IV.1. Eğitimde Yeni Yaklaşımlar**

##### **IV.1.1. Aktif Öğrenme Modeli**

Aktif öğrenme; öğrenme-öğretme sürecinin bazı düzenlemelerinden uygulanmalarından, değerlendirilip geliştirilmesinden öğrencinin sorumlu olduğu bir yaklaşım şeklinde betimlenebilir. Böyle bir yaklaşımda öğrenci bazı kararlar alabilir, öz düzenleme (self regulated) yapabilir, karmaşık işleri çözmek için ondan zihinsel yeteneklerini zorlaması istenebilir. O bu işlerin tümünü yapmaktan sorumludur. Bundan kaçamaz. Söz gelişi sınıfı istediği biçimde U,O,V kümeler şeklinde düzenleyebilir. İsteddiği zaman da değiştirebilir.

Eğitim ortamında kendi öğrenme öğretme yöntem, teknik, taktik ve stratejilerini seçip kullanabilir; yerlerine başkalarını koyabilir. Öz düzenleme; kendini gözleme, kendini değerlendirme ve kendini geliştirdiğini gösteren davranışları ortaya koyma şeklinde aşamalı olarak ortaya çıkabilir (Sönmez, 2010: 154). Öğrenci bu süreçte basit işlerle, sorunlarla değil; tersine zor ve karmaşık işlerle uğraşmak, sorunları çözmekten sorumludur.

FATİH Projesi çağdaş yaklaşım modellerini benimseyen bir yaklaşımdır. Bu projeye öğrenci merkezli eğitim amaçlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında FATİH Projesi'yle Aktif Öğrenme Modelinin hedefleri bakımından örtüştüğünü görmekteyiz. Bu yaklaşımların belirlediği hedefler arasında, öğrencinin derse aktif katılım sağlayarak bilgiyi kendisinin özümlemesi, öz değerlendirme kapasitesini artırmak için kendini değerlendirmesi bulunmaktadır. Öğrenci bu süreçte problemlere kendisi çözüm bulmaktadır.

Öğrenci bilgiyi anlayacak, özümseyecek, kullanacak ve üretecektir. Bunun için ona yeni ve karmaşık sorular sunulmalı ve ondan bunları çözmesi istenmelidir. Bundan dolayı öğrenci; araştırmalı, sorgulamalı, tartışmalı, karşılaştırmalı, yeni örnekler vermeli, denenceler kurmalı, veri toplamalı, analiz etmeli, keşifler yapmalı, neden sonuç bağlantılarını saptamalı vb. etkinliklerde bulunmalıdır. Bunları yaparken bildiklerini, becerilerini, duygularını etkin bir şekilde kullanmalı, diğer öğrencilerle işbirliği yapmalı, bilgilerini, değerlerini, becerilerini, yeniden yapılandırmalıdır (Sönmez, 2010: 155).

Aynı zamanda öğrenci bilgiyi sadece olduğu gibi ezberleyen değil, bilginin yeniden yapılanmasını sağlayandır. Yani öğrencinin zihinsel becerilerini zorlayan ve öz düzenlemesini geliştiren ortamların öğrenci tarafından düzenlenip uygulanması ve gelişimini gözlemesi, değerlendirmesi gereklidir.

Öğretmenler ise, öğrenmeyi kolaylaştırmalı, eğitim ortamını öğrencilerin zevk alacağı hale getirmeli, öğrenciye yol gösterici olmalıdır. Sınıfın düzenini sağlamalıdır. Her öğrencinin başarılı olmasına, düşüncelerini çekinmeden söyleyebilmesine ve düşüncelerini savunabilmesine yardımcı olmalıdır. Ayrıca öğrencilerin gayretli, bilgili, araştırmacı, hoşgörülü, eleştirci, yapıcı ve yapılandırıcı, sorumluluk sahibi bir kişiliğe sahip olmasına imkan sağlamalıdır.

#### **IV.1.2. Öğrenci Merkezli Eğitim**

FATİH Projesi'nin temel hedeflerinden biri olan öğrenci merkezli eğitim de öğretmen salt bilgiyi veren değil öğrenciye rehberlik edendir. Öğrenciyse ders aktif katılım sağlayarak bilgiyi kendisi yapılandırır. Günümüzde eğitim öğretim sürecinde artık geleneksel eğitim sisteminden çağdaş eğitim sistemine geçilmiştir. Eğitimde çağdaş yeni yaklaşımların temel amacı öğrenci merkezli eğitim anlayışını benimsemektir. Dolayısıyla FATİH Projesi her öğrenciye tablet olanağı sunarak hem fırsat eşitliğini hem de öğrenciyi merkeze alan bir eğitim sistemi benimsediğini göstermektedir. Özellikle öğrencilere akıllı tahta teknolojilerini kullanma imkanı sunarak, öğrencinin derse aktif katılımına olanak tanımıştır.

#### **IV.1.2.1. Öğrenme Sürecinin Doğası**

Öğrenme sürecinde öğrenenler bilgilerinden, yaşantılarından, kendi düşünce ve inançlarından anlam yaratabilirler.

Öğrenen, öğrenme sürecinde kendi hedefine yönelmeli ve kendi öğrenmesinden sorumlu olmalıdır.

#### **IV.1.2.2. Öğrenme Sürecinin Amacı**

Anlamli yapılar oluşturmaları ve düşünme stratejileri kazanmaları için öğrenenler bireysel amaçlar geliştirmeli ve bireylerin bu amaçlarına ulaşmaları için olanaklar yaratılmalıdır.

#### **IV.1.2.3. Bilgiyi Yapılandırma**

Öğrenenin var olan bilgisi ile yeni bilgiler arasında ilişkiler kurması bilginin genişleyip derinleşmesini sağlar.

#### **IV.1.2.4. Stratejik Düşünme**

Başarılı öğrenenler karmaşık öğrenme amaçlarına ulaşmada düşünme stratejilerini kullanır ve geliştirirler.

#### **IV.1.2.5. Düşünmeyi Düşünme**

Zihinsel işlemleri seçme ve izlemede kullanılan üst düzey düşünme becerilerinin nasıl kullanıldığı ve düşünüldüğünün yansıtılması gerekir.

#### **IV.1.2.6. Öğrenme Bağlamı**

Öğrenmeyi kültür, teknoloji, çevresel faktörler, grupların öğrenme motivasyonu ve düşünme biçimleri etkiler.

#### **IV.1.2.7. Güdüsel Ve Duyusal Faktörler**

Ne öğrenildiği ve ne kadar ğrenileceğinin güdülenme düzeyi ile ilgisi vardır. Öğrenmede içsel güdülenme çok önemli bir yere sahiptir. aba gösterilmesi öğrenmeye güdülenmenin bir göstergesidir.

#### **IV.1.2.8. Gelişimsel Ve Sosyal Faktörler**

Öğrenen, gelişim düzeyine uygun olduğunda ve ilginç bir biçimde sunulduğunda materyali daha iyi öğrenir. ğrenme diğer bireylerle etkileşim kurulduğunda ve işbirliği yapıldığında daha nitelikli olur.

#### **IV.1.2.9. Bireysel Farklılıklar**

Öğretmen, ğrenenlerin farklı düşünme stratejilerini göz önünde bulundurmalı ve öğrencilerin kendi stratejilerini fark etmelerine ve bunları tanımalarına yardımcı olmalıdır.

“Bu ilkelerin, öğrencileri öğrenme ortamında pasiflikten kurtarıp bağımsız düşünebilen ve problem çözebilen bireyler haline getirmesi beklenir. Bireyler ezbere ve hazır bilgileri kullanmaya değil, düşünmeye yönlendirildiğinden bilişsel yönü gelişir; böylece öğrenen öğrenmeyi açılması zor yüksek bir duvar olarak değil, kefedilmeyi bekleyen gizemli bir dünya olarak görür. Bu da öğrencinin motivasyonunu artırarak bireyleri yeni öğrenme etkinliklerine yönlendirir” (Yurdakul, Bıyıklı, Veznedaroğlu, ztepe, Onur, 2008: 10).

### IV.1.3. Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı

“Yapılandırmacılık, kişilerin bilgiyi ve bilgiyi sunma biçimlerini kendi deneyim ve düşüncelerine dayandırarak oluşturmasıdır. Aynı zamanda yapılandırmacılık, öğretimle ilgili bir kuram değil, bilgi ve öğrenme ilgili bir kuramdır. Bu kuram bilgiyi temelden kurmaya dayanır. Özünde, öğrenenin bilgiyi yapılandırması ve uygulamaya koyması vardır” (Akınoğlu; Erciyes; Güven; Kılıç; Köksal; Oral; Pala; Tan, 2007: 141).

Yapılandırmacı yaklaşım öğretmeyi merkeze almaktan ziyade öğrenciyi ve öğrenmeyi merkeze alan bir yaklaşımdır. Yapılandırmacı yaklaşım deneyimden anlam çıkararak öğrenmenin olabileceğinin savunmaktadır. Bu kuramda, tek doğru yoktur. Ayrıca tek yönlü ve tek bakış açılı öğrenme kuramları yerine, çok yönlü bakış açısının olduğu, bir sorunun birden çok cevabı olabileceği düşüncesi hakimdir.

“Yapılandırmacılara göre öğrenme esnek zaman dilimlerine, gerçek yaşam durumlarına ve bağlam merkezli yaşantılarla anlam kazanan özgün ilişkiler ve bağlantılarla zenginleşen, çok değişkenli, holografik bir olgu olarak görülmektedir” (Akınoğlu ve diğerleri, 2007: 141).

Yapılandırmacılık özünde, kişinin kendi deneyimleri ve gözlemleriyle birlikte bilgiyi kendine özgü anlam yükleyerek şekillendirmesi ve bilgiyi yapılandırmasıdır. Bu yaklaşımın temel amacı bilgiyi doğrudan aktarmak değil, bilginin yeniden yapılandırılması sağlamaktır. Bireyin deneyimleri, sosyo-kültürel çevresi ve dili öğrenmeyi etkiler. Yapılandırma yaklaşımda öğrenmenin gelişmesi, bireyin konuyu nasıl algıladığına bağlıdır. Bilgi mutlak değildir. Karşılaşılan koşullar bilgiyi etkiler.

“Yapılandırmacılıkta bilgi, kişiden bağımsız değil, duruma özgü, bağlamsal ve bireysel anlamlara dayanmaktadır. Bu nedenle bireysel anlamlar diğerlerine olduğu gibi kalıplanmış olarak aktarılamaz. Bilgi dıştaki somut dünyanın “içselleştirilmiş öznel temsili” olarak görülmektedir. Bilginin oluşumu için bireylerin nesnelere üzerinde işlemler yapması etkileşimler geçirmesi ve ortaya çıkan anlamları

yorumlaması beklenmektedir. Önemli olan öğretme değil öğrenmedir. Öğrenme pasif alma süreci değil aktif olarak anlam oluşturma sürecidir. Öğrenme bireyin kendisi tarafından oluşturulduğu için öznedir. Öğrenme zihinsel süreçlerden geçtiği için kavramsal değişmeyi içerir. Öğrenme bireyin beklentilerinde olduğu için duygusaldır. Öğrenme öğrenci merkezlidir. Öğrenme bilişsel olduğu kadar sosyal bir süreçtir” (Akınoğlu ve diğerleri, 2007: 141). *“Belli bir öğrenme bağlamında bireysel yaşantılar ve şemalar ile üst düzey düşünme becerilerini kullanarak bilgiyi zihinsel olarak yapılandırma”*dır (Erdem, 2011: 10 ).

Yapılandırmacı eğitimin en önemli özelliklerinden birisi de, bireyin bilgiyi doğrudan almak yerine kendi düşünceleriyle yeniden yapılandırmasına, oluşturmaya, yorumlamasına ve geliştirmesine fırsat vermesidir. “Alışılmış yöntemlerde öğretmen bilgiyi verebilir ya da öğretmenler bilgiyi kitaplardan veya başka kaynaklardan edinebilir. Bilgi bu şekilde algılanabilir ama bilgiyi algılamak, bilgiyi yapılandırmak ile eş anlamlı değildir. Öğrenen, yeni bir bilgi ile karşılaştığında, bilgiyi tanımlama ve açıklama için önceden oluşturduğu kurallarını kullanır veya algıladığı bilgiyi açıklamak için yeni kurallar oluşturur” (Bıyıklı, Veznedaroğlu, Öztepe, Onur, 2008: 12).

Yapılandırmacı yaklaşımda önemli olan bilginin öğrenen tarafından doğrudan alınması değil, bireyin bilgiyi kendi fikirleriyle var olan değer yargılarıyla ve deneyimleriyle yeniden yapılandırmasıdır. Yapılandırmacılığın en büyük hedefi, öğrenmenin kalıcılığının sağlanması ve bilişsel becerilerin üst düzeye çıkarılmasıdır. Bu yaklaşımda önemli olan bilginin tekrarı değil, bilginin transferi ve yeniden yapılandırılmasıdır.

Yapılandırmacı yaklaşıma göre bilgi edinme sürecini etkileyen birçok faktör vardır. Özellikle kişinin hazır bulunuşluk düzeyi, içinde bulunduğu ortam, sosyo- kültürel çevresi kişinin bilgiye ulaşmasını etkiler.

“İnsan gerçeğe “gözlerinin arkasıyla ve kulaklarının gerisiyle bakar”. Bu durumda her kültürde, bilgileri farklı şekilde elde edecek ve gerçeğe o kültürün özelliklerine göre bakıp onu yorumlayacaktır. Yani bir kültürde doğru, ahlaklı erdemli vb. kabul olan bir değer, bilgi şema; başka bir kültürde yanlış, ahlaksız, erdemsizlik vb. olarak kabul edilebilir. Böyle bir durumda kişi kültürel ortamını değiştirdiğinde kuramlarını, şemalarını da değiştirebilir. Olguya, nesneye, olaylara bakışını yeniden yapılandırabilir. Böyle yapmazsa, sorunları çözemez, kendini gerçekleştiremez, ya başkasına bağımlı olur, ya da öğrenilmiş çaresizliğin içine düşebilir. Bilişsel, sosyo-kültürel ve radikal yapılandırmacılar çok önemli farklar yoktur. Bilişsel yapılandırmacılar, bireyin yeni karşılaştığı durumları, bilgileri karışıklığı, sorunları; kendisinde daha önceden var olan bilgi ve deneyimleriyle bağdaştırarak yeniden yapılandırır. Sosyo-kültürel yapılandırmacılara göre bilgi yalnız bireyin zihninde yapılandırılmaz; bununla birlikte içinde yaşadığı sosyo-kültürel ortamın da bunda çok önemli rolü vardır. Radikal yapılandırmacılar ise, bilginin bir dışsal gerçekliğe bağlı olmadan birey tarafından yapılandırıldığını savunurlar” (Jonassen, 1991; Cooper, 1993; Sönmez, 2011: 148).

Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğrenme, güncel etkinliklerden oluşan ve yaşam boyu ilerleyen bir süreçtir. Birey, yaşantısını anlamlı hale getirmeye çalışırken bilgiyi etkin olarak yapılandırmaktadır. “Bireyler doldurmayı bekleyen boş variller değil, anlamları araştıran etkin organizmalardır. Öğrenilen şey ne olursa olsun, yapılandırmacı süreçler çalışmakta ve öğrenenler tatmin edici bir yapıya ulaşmaya kadar aday zihinsel yapılar oluşturulmakta, anlamlandırılmakta ve test edilmektedir. Sonraki süreçte yeni, özellikle de çelişkili yaşantılar, bu yapıda meraka neden olmakta, böylece bireyler yeni bilgiyi anlamlandırmak için yeniden yapılandırmak zorunda kalmaktadırlar” (Yurdakul, 2005: 41).

Yapılandırmacılık yaklaşımında birey bilgi ile uğraşırsa ve o bilgi alanında derinleşirse oluşturulan bilginin, bireyi hayatı boyunca bırakmayacağı düşünülmektedir. Bilginin öğrenen tarafından alınıp kabul edilmesi değil, bireyin bilgidan nasıl bir anlam çıkardığı önemlidir (Hollway, 1999: 85-86).



#### IV.1.4. Yaratıcı Eğitim

TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji Stratejileri Vizyon 2023 projesine göre, Cumhuriyetimizin 100. yılında ülkemizin eğitim vizyonu şu şekilde önerilmektedir:

- Özgürlükçü, eşitlikçi, bireysel farklılıkları gözetken ve değerlendiren, bireyin yaratıcılık ve hayal gücünü geliştiren, öğrenme ve insan odaklı,
- Zaman ve mekân kısıtlarından arınmış, değişim esnekliğine sahip,
- Her bireyin kendini özellikleri doğrultusunda en üst düzeyde geliştirebildiği,
- Kendi özgün öğrenme teknolojilerini yaratmış ve yerinden yönetim ilkesi etrafında örgütlenmiş,
- Toplumsal talebi karşılamaya yönelik demokratik ve kendini yenileme gücüne sahip bir eğitim sistemi içinde,
- Özgür düşünen ve bağımsız karar verebilen, yenilikçi, özgüven sahibi, hayata olumlu bakan, barışçı,
- Problem çözme, iletişim, organizasyon ve işbirliği yeteneği gelişmiş,
- Bilim sanat ve teknoloji üretebilen; girişimci, çevreye duyarlı, ulusal ve evrensel düzeyde iddia sahibi,

Ulusal ve evrensel değerleri özümsemiş yurttaşlar yetiştiren ve tüm insan kaynaklarını liyakate dayalı olarak değerlendirerek gelişmiş ülkelerle rekabet edebilen, dinamik, veri tabanlı ekonomiye sahip bir Türkiye.

( Çoban; Özdemir; Beydoğan; Özbek; Şahin; Ocak; Duman; Günüz, 2007: 330-331) .

**Düşünmek insanın en önemli özelliğidir. Öğrenmek için doğarız. Yenilikler yapar, keşfeder ve yaratırız. Problem çözer, yaşantımıza anlam kazandırırız, kendimizi gerçekleştiririz.** Geçmiş yaşantılarımıza, tanıma keşfetme süreçlerimize dayalı olarak ilgi ve merakımız artar. Deneyimlerle bağlantılı olan bilgimiz bütünlük sağlar. Anlam kazanır ve onu içselleştiririz. Bu bağlam bizi bilgide, duyguda ve eylemde derinlemesine bir aktif süreçlemeye sevk eder ( Çoban, vd, 2007: 331).

#### IV.1.4.1. Yaratıcılık Nedir?

Yaratıcılık konusu üzerine sayısız tanım yapılmıştır. Yaratıcılık bireyin her hangi bir olay karşısında ya da bir konu üzerinde düşünerek, kavramlar arasında anlamlı ilişkiler kurarak, karşılaştığı durumlara çözüm bulmak için daha önce var olmayan yeni ve işlevsel fikirler üretebilme yeteneğidir. Yaratıcılık aynı zamanda kişinin zincirlerini kırarak kendini özgür bırakmasıyla meydana gelebilecek bir zihinsel süreçtir. R. Yıldırım'a (1998) göre yaratıcılık: “düşünebilme, kavramlar, olaylar arasında ilişkiler kurma ve bunlarla ilgili olarak sonuçlar çıkarma yetisi olarak, insanı diğer canlı varlıklardan ayrılan en önemli özelliğidir” (s.11-18).

Yaratıcılık insan zekâsının bir işlevi, ürünü ve sürecidir. Yaratıcılık, zihinsel yeterlilik olarak düşünülebilir. Yaratıcılık, insan zekâsının en belirgin özelliklerinden biri olan problem çözme ve zihin gözüyle görmek anlamına gelen imgelem süreçlerinin dış dünyadaki yansıma süreçleridir.

Yaratıcılık için hem özgürlük hem de bazen zorlayıcı şartlar gerekli olabilmektedir. Torrance'e göre yaratıcılık “ boşlukları bulup, rahatsız eden şeyleri, problemleri ya da tamamlanmamış olan eksik öğeleri sezip, bütün bunlar hakkında düşünüp yeni bir senteze ulaşmak ya da varsayımlar, hipotezler kurarak bunları sınamak, varılan sonuçları daha öncekilerle karşılaştırmak ve olasılıkla bu varsayımları değiştirip yeniden sınyarak yeni ve orijinal olan sonuçlara ulaşmaktır (Çoban, “vd.”, 2007: 331).

Sungur'a (1997) göre yaratıcılık: “Rahatsız edici boşlukların veya eksik öğelerin farkına varma, bunlarla ilgili düşünme, bunlarla ilgili varsayımlar ortaya atma, varsayımları sınaama, elde edilen sonuçlara göre gerekirse yeni varsayımlar kurma, sorunlara aksaklıklara, bilgi eksikliklerine, kayıp öğelere duyarlı olma, güçlüğü tanımlama, güçlüğe çözüm bulma ve tahminde bulunmadır” (s. 20).

Herman yaratıcılık kavramı ile ilgili olarak, ön kabullerini aşağıdaki gibi sıralamaktadır (San, 2002: 18).

1. Yaratıcılık doğuştan gelen bir yetidir. Yaratıcılık insana özgüdür. Her insan yaratıcı olabilme şansına sahiptir.
2. Yaratıcı sayılmak için bir dahi olmak gerekli değildir.
3. Yaratıcılık yetisi çeşitli nedenlerle köreltilmiş olsa bile yaşam deneyimleri ve özel programlarla yeniden kazanılabilir, güdülenebilir ve geliştirilebilir.

Yaratıcılık tüm zihinsel ve duyuşsal yetileri geliştirmede önemli bir rol oynar. Yaratıcılık zekanın bir göstergesi, yansıması ve tamamlayıcısıdır. Yaratıcılık zekanın en üst basamağıdır. Zeka yaratıcılıktan sorulur. Zekâ Piaget'in deyimi ile "çevreye uyum yeteneği" nörologlara göre ise beyin plasitesi (beyin-esnekliği uyumluluğu) başka bir söylemle, var olan durumlara, problemlere, koşullara anında uyum ve çözüm gösterebilme yeteneğidir ve beynin bir sürecidir.

## **IV.2. Yeni Yaklaşımların Eğitim-Öğretim Süreçlerine Uygulanması**

### **IV.2.1. Öğrenme ve Öğretmeye İlişkin Yeni Paradigmalar**

Günümüzde, sosyal, siyasal, ekonomik, vb birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da çok hızlı değişimler yaşanmaktadır. Yaşanan bu değişimler eğitim öğretimde yeni yaklaşımların uygulanmasını zorunlu kılmıştır. Çünkü bilgi toplumuna ulaşmadaki süreçte bilgi tabanlı değişim hareketleri bireylerin eğitimden beklentilerini de değiştirmiştir. Bu yönüyle, bilgi toplumu ve küreselleşme sürecinde değişen değerler ve yeni eğitim paradigması bu çalışmanın temel konusunu oluşturmaktadır.

"Bilim yapma geleneğindeki paradigmatic değişme ve buna bağlı olarak bilginin doğası hakkındaki yeni değerler öğrenme ve öğretme süreçlerinde değişmeler meydana getirmiştir. Bu alandaki başlıca değişme, öğrenme ve öğretme süreçlerindeki ilgi odağının "öğrenme" den yana kaymasıdır. Öğrenme ve öğretme hakkındaki yeni bilgiler öğrenmenin parmak izi kadar kişiye özgü bir olgu olduğunu, uygun öğrenme olanağı sağlandığında öğrenemeyecek kişinin olmadığını ortaya çıkarmıştır" (Özden, 1999: 20).

Toplumsal yapıda meydana gelen değişimlerle birlikte eğitimin ilgi odağı öğrenme olmuştur. Bir toplumun demokratikleşme süreciyle birlikte öğrenmenin de demokratikleşmesi mümkündür. Ayrıca insan haklarındaki ilerlemeler de eğitim öğretim sürecinde yeni paradigmların oluşmasına etki etmektedir. Toplumda ortaya çıkan bu gelişmeler kişinin ilgi, yetenek ve tercihlerine odaklanmasına, farklı eğitim programlarının ortaya çıkmasına, okul çeşitliliğinin artmasına ve öğrenmede bireyselleşmeye yol açmıştır. Bu değişimler sonucunda öğretim programlarının içeriği de farklılık göstermiştir. “Yeni değerlerin içerik üzerindeki etkileri müfredatla köklü değişiklikler öngörmektedir. Yeni değerler ders sayı ve türünün yeniden belirlenmesini; buna paralel olarak da içeriklerin yeni değerlere göre düzenlenmesini zorunlu kılmaktadır” (Özden, 1999: 20).

Günümüz dünyasında teknolojinin olağanüstü gelişimiyle birlikte artık eğitimde de teknolojinin kullanımı zorunlu hale gelmiştir. Ülkemizde uygulamaya koyulan FATİH Projesi, eğitim- öğretime yeni değerler getirmeyi amaçlamıştır. Derslerde akıllı tahta teknolojilerinin kullanılmaya başlanması ve her öğrencinin sahip olacağı tabletler eğitime sunulan yeni paradigmlardır. FATİH Projesi bu yeni paradigmlarla eğitimde fırsat eşitliğini sağlamayı ve öğrencilerin teknolojik olanaklar vasıtasıyla daha hızlı ve daha etkili biçimde eğitim görmelerini amaçlamaktadır.

“Bu yönüyle, yeni eğitim paradigması ve buna bağlı olarak bilginin doğasındaki değişim ile ilgili gelişmeleri şu şekilde ele alabiliriz” (Özden, 1999: 20-32; Erdoğan; 2000; Hesapçioğlu, 2001).

#### **IV.2.1.1. Mevcut Haliyle Müfredat Etkisiz Kalmıştır**

Müfredat ve ölçme değerlendirme araçlarımız okur-yazarlık, ezberleme, kelime hazinesi, genel anlayış, kalıp algılama vb. yetenekleri geliştirmeye programlanmıştır. Bireysel yetenekler, iletişim becerileri, ekip çalışma yeterliği, sezgi, muhakeme, yaratıcılık ve hayal gücü yetenekleri ne programlarda yer almakta, ne de test araçlarımızca ölçülmektedir. Oysa günümüzde bu tür yetenekler değer kazanmaktadır. Bu yüzden, müfredatımızın ve ölçme değerlendirme araçlarının bu

yeni değerlere yer vermesi gerekmektedir. Bugünkü müfredat düşünmeyi engellemektedir: Düşünme; gözlem, tecrübe, sezgi, akıl yürütme ve diğer kanallarla elde edilen malumatı kavramsallaşma, uygulama, analiz ve değerlendirmenin disipline edilmiş şeklidir. Düşünme “mevcut bilgilerden başka bir şeye ulaşma” ve “eldeki bilgilerin ötesine gitme” şeklinde de tanımlanmaktadır. En çok bilinen düşünme şekilleri arasında eleştirel düşünme, problem çözme, bilimsel düşünme, analitik düşünme, hüküm çıkarmaya yönelik (tümevarım, tümdengelim) düşünme ve ilişkisel düşünme sayılabilir. Her öğretim düzeyinde ders, içerik ve sunumu, öğrencilere eleştirel düşünmeyi öğretecek şekilde düzenlenebilir. Lise öğrenimini tamamlayan birey önyargı, tutarsızlık ve sunulan bilginin güncelliği konusunda bir değerlendirme yapabilmelidir. Lise mezunu bireyler olgu ile görüşü ayırt etme, temelsiz varsayımları saptama, önyargı ya da propagandayı fark etme, mantıklı çözümler üretme ve olası sonuçları tahmin etme gibi yetenekleri okul yılarında kazanmış olmalıdırlar.

#### **IV.2.1.2. Öğrenci Konunun Özünü Kavramalıdır**

Hangi bilginin öğretilmesi gerektiği konusunda da yoğun eleştiriler yükselmeye başlamıştır? Müfredatın çok geniş kapsamlı fakat yüzeysel bilgiler yerine, konuları derinliğine işleyecek şekilde düzenlenmesi savunulmaktadır. Yani dersler, konuları ve olayları derinliğine anlamayı ve eleştirel düşünmeyi esas almalıdır. Çünkü bilgi çok fazladır, hepsini kazandırmak mümkün değildir. Öğrenciler sınıfın duvarlarını aşmalıdır. Öğrencilerin sadece diploma için değil, gerçek hayatta anlamlı olması için derslerin ve içeriklerinin hayat ile ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Bunun için öğretmenin, öğrettiği konuların hayattaki izdüşümlerini öğrenciye göstermesi gerekir. Ders konuları, kitap sayfaları veya sınıfın duvarları arasında sıkışıp kalmamalı, öğrenilen bilgiler gerçek hayat ile ilişkilendirilerek öğrencinin öğrendiği şeylerin değerini görmesi sağlanmalıdır. Eğitimde fırsat eşitliğinin anlamı: Eğitimde fırsat eşitliği, yoksullara eğitim imkanı sunmanın ötesinde anlam kazanarak bireylere yetenek ve zekalarını uygun düzeyde geliştirme fırsatı vermek anlamına gelmektedir. Bu nedenle, eğitim kurumları bireyin ilgi ve yeteneklerini ortaya çıkarabildiği ve geliştirebildiği oranda fırsat eşitliği sağlamış olacaktır.

#### **IV.2.1.3. Merkezi Yönetimin Etkisiz Kalması**

Okulun yönetiminde kural, rol, birimler arası ilişkiler ve sorumlulukların daha az hiyerarşik ve daha esnek şekilde düzenlenmesi savunulmaktadır. Çevrenin ihtiyaçlarına karşı daha duyarlı hale gelebilmesi için mümkün olduğunca yerinden yönetilmesi ve öğretmenlerin insan unsurunu ön plana çıkaran bir ortamda çalışması okulu daha verimli hale getirecektir.

#### **IV.2.2. Eğitimde Fırsat Eşitliğinin Anlamı**

Yeni eğitim ortamlarından gereği gibi yararlanabilmenin ve bunlardan etken bir teknoloji geliştirmenin yollarından başta gelen biri bunların sağladığı olanaklar ve yararların ne olduğudur. Bugün yeni ortamlardan yararlanarak geliştirilen eğitim teknolojisinin yararları pek çoktur. Eğitim teknolojisinin bireye sağlayacağı yararların başında fırsat eşitliği gelmektedir;

**Fırsat Eşitliği:** Eğitim teknolojisi, eğitimi zaman ve mekan sorunu baskısından kurtarabilir. Geliştirilmiş eğitim sistemleri ve paket programlar eğitim teknolojisi ve çeşitli ortamlarla yüksek nitelikli öğrenme olanaklarının ülkenin her yanında ve hatta dünyanın dört bucağında uygulanması olanağını sağlar ( Alkan, 2011: 39).

#### **IV.2.3. Eğitimin Yeni Odağı: Öğrenci**

“Eğitim, insanın yaşantısında ihtiyaç duyduğu uygun istendik davranışları edinmesine etki eden bir süreçtir. İhtiyaca göre uygun davranışlar söz konusu olduğunda, içinde yaşanılan zaman, önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Kısaca, yaşadığımız zamana uygun, nitelikli ve problem çözmede etkili olan eğitimi çağdaş eğitim olarak nitelendiriyoruz. Çağdaş eğitim, kişisel ve genel ihtiyaçları karşılayacak ve bulunulan zamanında ilerisine cevap verebilecek düzeyde olmalı, gelişmelerin gerisinde kalmamalıdır” (Şimşek, 2002: 193).

Günümüzde okulların başlıca görevi ortaya çıkan problemleri çözmeye çalışmak olacaktır. Okulların diğer bir görevi ise, bireyi pasif dinleyici olmaktan çıkarıp, yeni problemler çözecek aktif bir kişi haline getirmektir.

“Çağdaş eğitimde öğrencinin benlik ve düşünce özgürlüğü hakkı oldukça önemlidir. Gerçek kişilik ancak bu hakkı yerine kullanma fırsatını yakalayan insanlarda gelişir. Baskıcı eğitim dediğimiz, emir ve zora dayanan eğitim metodunun yanlışlığı, çocuğun yaratılıştan gelen yeteneklerine değer verilmemesindedir. Verilen her bilgiyi itirazsız kabul etmesini ve gözü kapalı itaat etmesini istemek, çocukta irade etkinliğini kırar ve sonuçta kendi kendine hareket etme yerine, daima başkalarına uymaya muhtaç olan, kukla gibi insanlar yetişmesine yol açar. Kendini yönetemeyen insanı, başkalarının yöneteceğini unutmamak gerekir. Eğitimin amacı, kendine güvenen, yeniliğe açık, yaratıcı, özgür düşünceli, insan haklarına saygılı, milli benliğe ve sorumluluk bilincine sahip insan yetiştirmek olmalıdır” (Şimşek, 2002: 194).

Çağdaş eğitimcilerin görevi, geleneksel eğitimde olduğu gibi sadece bilgiyi doğrudan vermek yerine öğrenciye rehberlik etmektir. Öğrenci eğitim sisteminin vazgeçilmez öğesidir. Çağdaş eğitimde öğrenci biriciktir düşüncesi geçerlidir. Dolayısıyla öğretmen, öğrenciye bilgiyi dayatmayla vermektense ziyade, öğrencinin bilgiyi kendi düşünceleriyle ve değer yargılarıyla yeniden yapılandırmasına yardımcı olmalıdır.

“Toplumun gelişimi için, onu eleştirecek, eksik ve hataları vurgulayacak bir kişilik tipi kuşkusuz en sağlıklı olanıdır. Böyle bir kişilik de ancak demokratik ve çağdaş eğitim sistemi içinde gerçekleşebilir ve gelişebilir” (Toptan, 1996: 167).

“Yaratıcılığı geliştirmeyi amaçlayan eğitici, eleştirici ve kısıtlayıcı olmamalı, çocuğun bağımsızlığını teşvik etmeli, çocuğa olumlu yaklaşabilmeli, çocuğa çeşitli uyarıcılarla donatılmış bir ortam sunmalı, bu ortamın güven duygusunu geliştirici olmasına özen göstermeli, çocuğun başarı duygusunu tatmasına imkân yaratmalı, tüm yeteneklerini kullanmasına zemin hazırlamalıdır” (Rozan, 1993: 220).

“Çağdaş eğitim bilgiyi değil, öğrenciyi odak noktası yapar. Çağdaş eğitimde öğrenci, bilgi yüklenen bir obje değildir, bilgi öğrenci içindir, öğrenci bilgi için değil. Amaç öğrencinin kafasını kuru bilgilerle doldurmak değil, öğrencinin bilgiyi anlayabilmesi, kavrayabilmesi, gerektiğinde kendi başına da bağlantılar kurarak bilgi üretebilmesidir” (Sayın, 1993: 39). Öğrenci bilgiyi doğrudan almak yerine, o bilgiyi öncelikle sorgulamalı, kendi bilgileriyle yeniden yapılandırarak ortaya koymalıdır. Öğretmenin amacı da öğrenciye bilgiyi doğrudan vermek olmamalıdır. Öğretmenin asıl görevi öğrenciye öğrenmeyi öğretmek konusunda rehberlik etmektir.

### **IV.3. Türkiye’de Yeni Yaklaşımlar**

#### **IV.3.1. FATİH Projesi**

Eğitimde FATİH Projesi eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullarımızdaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla Bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme- öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edecek şekilde derslerde etkin kullanımı için okul öncesi, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okullarımızın 570.000 dersliğine LCD panel etkileşimli tahta ve internet ağ altyapısı sağlanacaktır. Aynı zamanda her öğretmenimize ve her öğrencimize tablet bilgisayar verilecektir. Dersliklere kurulan BT donanımının öğrenme- öğretme sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmetiçi eğitimler verilecektir. Bu süreçte öğretim programları BT destekli öğretime uyumlu hale getirilerek eğitsel e- içerikler oluşturulacaktır. Bu kapsamda eğitimde FATİH Projesi beş ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlar :

- 1.Donanım ve yazılım altyapısının sağlanması
- 2.Eğitsel e-içeriğin sağlanması ve yönetilmesi
- 3.Öğretim programlarında etkin BT kullanımı
4. Öğretmenlerin hizmetiçi eğitimi
5. Bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir BT kullanımının sağlanmasıdır.

Eğitimde FATİH Projesi Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülmekte olup, Ulaştırma Bakanlığı tarafından desteklenen bir projedir. 5 yılda tamamlanması planlanmıştır. Birinci yıl ortaöğretim okulları, ikinci yıl ilköğretim ikinci kademe,



üçüncü yıl ise ilköğretim birinci kademe ve okul öncesi kurumlarının BT donanım ve yazılım altyapısı, e-içerik ihtiyacı, öğretmen kılavuz kitaplarının güncellenmesi, öğretmenler için hizmetiçi eğitimler ve bilinçli, güvenli, yönetilebilir BT ve internet kullanımı ihtiyaçlarının tamamlanması hedeflenmektedir.

#### **IV.3.1.1. Amaç**

E-Dönüşüm Türkiye kapsamında üretilen ve Ülkemizin bilgi toplumu olma sürecindeki eylemleri tanımlayan Bilgi Toplumu Stratejisi Belgesi, Kalkınma Planları, Bakanlığımız Stratejik Planı ve BT Politika Raporunda yer alan hedefler doğrultusunda 2013 yılı sonuna kadar dersliklere BT araçları sağlanarak, BT destekli öğretimin gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.

#### **IV.3.1.2. Gerekçe**

Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan (2006-2010) Bilgi Toplumu Stratejisi'nde Bilişim Teknolojilerinin Eğitim Sistemimizde kullanımıyla ilgili olarak "Bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim sürecinin temel araçlarından biri olacak ve öğrencilerin, öğretmenlerin bu teknolojileri etkin kullanımı sağlanacaktır." hedefi yer almaktadır. Bu kapsamda, Bakanlığımızdan örgün ve yaygın eğitim verilen kurumlarda bilgi ve iletişim teknolojisi altyapısını tamamlanması, öğrencilere bu mekanlarda bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma yetkinliğinin kazandırılması, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim programlarının geliştirilmesi istenmektedir. Bilgi Toplumu Stratejisi'nde ayrıca Bilgi toplumuna dönüşümün sağlanması için Bakanlığımızın görev alanıyla ilgili olarak aşağıdaki hedeflerin gerçekleştirilmesi istenmektedir.

- Bireylerin yaşam boyu öğrenim yaklaşımı ve e-öğrenme yoluyla kendilerini geliştirmeleri için uygun yapıların oluşumu ve e-içeriğin geliştirilmesi,
- Ortaöğretimden mezun olan her öğrencinin temel bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım yetkinliklerine sahip olması,

- İnternetin etkin kullanımı ile her üç kişiden birisinin e-eğitim hizmetlerinden faydalanması,
- Herkese bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme ve kullanma fırsatının sunulması,
- Her iki kişiden birinin internet kullanıcısı olması,
- İnternet, toplumun tüm kesimleri için güvenilir bir ortam haline getirilmesi.

Ayrıca, Bakanlığımız 2010-2014 Stratejik Planında, Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi temasında yer alan 14. Stratejik amacın birinci stratejik hedefi “Stratejik Hedef 14.1: Bakanlığımıza bağlı okul ve kurumlarımızın bölgesel farklılıkları gidermek amacıyla 2014 yılı sonuna kadar tümünün bilişim teknolojilerinden yararlanmasını sağlamak” görevi sorumlu birim olarak Genel Müdürlüğümüze verilmiştir.

Eğitimde FATİH Projesi, Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan Bilgi Toplumu Stratejisinde (2006-2010) belirtilen hedefleri karşılamak ve Bakanlığımız tarafından Genel Müdürlüğümüz sorumluluğuna verilen yukarıda belirtilen stratejik hedefi gerçekleştirmek üzere tasarlanmıştır.

#### **IV.3.1.3. Eğitimde Yeni Yaklaşımlar FATİH Projesi İlişkisi**

Günümüzde öğretmenin aktif olduğu ders anlatım tekniği yeterince etkili olmadığı için geleneksel öğrenme yöntemi olan öğretmen merkezli eğitim önemini yitirmiştir. Böylece dünyada ve ülkemizde eğitimciler tarafından yeni yöntem ve teknikler geliştirilmiştir. Bu yeni yöntem ve teknikler öğrenciyi merkeze alarak, öğrencide eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, sorgulama, yorumlama, gibi becerilerini geliştirmeyi hedeflemiştir. Öğrenci pasif alıcı olmaktan çıkıp bilgiyi anlamlandıran, yorumlayan, hale gelmiştir. Çünkü birey yaparak yaşayarak öğrendiğinde bilgiler daha kolay anlaşılacak ve unutulmazı zorlaşacaktır. Öğretmen ise eğitimin merkezi olmaktan daha çok öğrenmeyi öğreten rehberdir.

Eğitimde uygulanan birçok yeni yaklaşım öğrenciyi ezberden uzaklaştırır ve uygulanan çeşitli yöntemler, bilginin sorgulanarak yeniden yapılandırılmasına yardımcı olur. Eğitimde kullanılan yeni yöntemler arasında; problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, soru cevap, beyin fırtınası, altı şapkalı düşünme, kavram haritası, zihin haritası gibi öğrenciyi düşünmeye sevk eden pek çok yöntem vardır ve bu yöntemler sayesinde ğrenci derse aktif olarak katılabilmekte fikrini çekinmeden savunabilmektedir. Böylece ğrencinin derse olan ilgisi artmakta ve özgüveni yerine gelmektedir.

Eğitimde teknolojik gelişmelerden yararlanmak için Milliği Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından planlanan yeniliklerden ve bu güne kadar planlananlar içinde en kapsamlılarından biri FATİH Projesi'dir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), okullarda teknoloji kullanımını artırmayı hedefleyen Bilgisayar Teknolojisi (BT) kullanımlı FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi'ni hazırlamıştır.

FATİH Projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımı için; okulöncesi, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okullarda dizüstü bilgisayar, LCD panel, etkileşimli tahta ve internet ağ altyapısı sağlanmasını öngörmektedir. Bu proje çerçevesinde öğretmenlere hizmetiçi eğitimler verilmesi planlanmıştır. Bu süreçte ğretim programları, bilgisayar teknolojisi destekli öğretime uyumlu hale getirilerek eğitsel e-içerikler oluşturulacaktır. FATİH Projesi, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülmekte olup, Ulaştırma Bakanlığı tarafından desteklenmektedir. Projenin 5 yılda tamamlanması n görülmüştür. Birinci yıl ortaöğretim, ikinci yıl ortaokul, nc yıl ise ilkokul ve okul öncesi kurumlarının ihtiyaçlarının tamamlanması hedeflenmektedir (FATİH Projesi, 2012).

Eğitimin her alanında olduğu gibi bu projede de kilit konumda öğretmenler yer almaktadır. Bu nedenle: "FATİH Projesi'nin amacına ulaşabilmesi için bilgisayar okur-yazarlığının yaygınlaştırılması ve projenin uygulayıcıları olan öğretmenlere

yönelik eğitimlerin sunulmasının hayati önem taşıdığı söylenebilir” (Kayaduman, Sarıkaya ve Seferoğlu, 2011). “Teknoloji altyapısının ve uygun e-çeriklerin varlığı onları kullanabilecek öğretmenler olmadan bir işe yaramayacağından proje kapsamında hizmetiçi eğitim bileşeni önem kazanmaktadır” (Alkan, Bilici, Akdur, Temizhan ve Çiçek, 2011).

AB ülkelerinde zorunlu eğitim kapsamında ve informal eğitimi de içeren bir anlayışla eğitimde kazandırılması gerekli temel sekiz beceri alanı belirlenmiştir. Bu becerilerden biri de bilişim teknolojileri kullanabilmedir (European Comission, 2010). Ayrıca derslerin BT ile desteklenerek yürütülmesinin öğrenci başarısı üzerinde geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğu saptanmıştır (Demircioğlu ve Geban, 1996). BT'nin eğitimde kullanımının artırılması bu nedenle önem kazanmıştır.

Okullarda öğrenme ortamları farklı ve ilginç öğrenme etkinlikleri içeren eğitsel yazılımlar, oyun tabanlı öğrenme ortamları, web tabanlı öğrenme ortamları, e-öğrenme içerikleri kullanılarak zenginleştirilebilir (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). “Eğitim sürecine damgasını vuran ve yaygınlaştırılması konusunda büyük projeler ve çalışmalara girilen bilgisayarlar özellikle etkili eğitsel yazılımların hazırlanmasıyla öğretme-öğrenme sürecine önemli katkılar sağladığı, yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda ortaya konulmuştur” Tor ve Erden (2004: 122). Bu projenin başarısını etkileyebilecek öğeler Kayaduman, Sarıkaya ve Seferoğlu'na (2011: 6) göre şunlardır:

- *Öğretmenlerin bilgisayar/teknoloji kullanımına ilişkin algıları*
- *Öğretmenlerin yönetsel ve kişisel amaçlı işlerde bilgisayar/teknoloji kullanım algıları*
- *Öğretmenlerin öğretim amaçlı işlerde bilgisayarı/teknolojiyi kullanım algıları*
- *Öğretmenlerin bilgisayarı/teknolojiyi kullanım durumları*
- *Öğretmenlerin bilgisayarın/teknolojinin öğretim etkinlikleriyle kaynaştırılmasına ilişkin özgüvenleri,*
- *Öğretmenlerin bilgisayara/teknolojiye ilişkin tutumları,*
- *Öğretmenlerin bilgisayara/teknolojiye ilişkin öz yeterlilikleri,*
- *Çeşitli altyapı eksiklikleri,*

- *Diğer öğretmenlerin bilgisayarlara yönelik olumsuz tutumları,*
- *Eğitimde bilgisayar kullanımına mesafeli duran veli ve yöneticilerin baskısı,*
- *Bilgi eksikliği ve yetersiz hizmet-içi eğitimler,*
- *Yeterli sayıda bilgisayarın olmayışı,*
- *Öğretim programının buna uygun hazırlanmamış olması,*
- *Öğretmenlerin bu konuda yeterince eğitilmemiş olması sayılabilir.*

FATİH Projesi, 2012-2013 öğretim yılından itibaren orta öğretim kurumlarından başlayarak 3 yıl içinde okul öncesinden liseye kadar tüm okullarda kullanılmaya başlanacaktır. Bu plana göre 3 yıl içinde sınıf öğretmenleri de bu projenin bir parçası olacaklardır. Öğretmenler içinde sayısal olarak en büyük grubu oluşturan sınıf öğretmenlerinin bu projeye ilişkin görüşlerinin alınması önemlidir. Çünkü henüz pilot uygulamada iken bu projenin en önemli ayaklarından birini oluşturan öğretmenlerin projeye ilişkin belirtecekleri görüş ve önerileri projeye olumlu katkı saylayacaktır.

#### **IV.4. Eğitim Ortamları**

##### **IV.4.1. Bilişsel Duyuşsal ve Psikomotor Becerileri Artıracak Ortamlar Oluşturma**

Öğrenme- öğretim süreçlerinin temel öğelerinden birisi de eğitim ortamlarıdır. Eğitim ortamlarının mekan, donanım, araç- gereç, ve özel düzenlemeler olmak üzere çeşitli boyutları vardır. Eğitim ortamının başlıca görevi eğitim süreçlerine etkililik, zenginlik ve çeşitlilik sağlamaktır. Bir bakıma eğitim, yaşantılarımızın uygun biçimde kategorilendirilmesini içermektedir. Bu kategorilendirmeler ise kavram olarak ifade edilebilir. Bu nedenle eğitimi, kavram oluşturma etkinliği olarak da tanımlamak olanaklıdır. Kavram, bir obje veya olgu üzerinde birçok algıları içeren genel düşünce veya zihinsel imge olarak tanımlanabilir ( Alkan, 2011: 118).

Bireyin çeşitli yaşantılar geçirerek sadece bilişsel değil aynı zamanda duyuşsal ve pskimotor becerilerini de artıracak ortamlar oluşturulmalıdır. Çünkü birey duyuşsal

açından da kendisini besleyip geliştirmelidir. Okul ortamlarında buna olanak sağlanmalıdır. Alkan'a (2011) göre, eğitim sadece belirli somut yaşantılar koleksiyonu değildir. Bu yaşantıların aralarında sınıflandırılması, organize edilmesi, ayırt edilmesi ve ilişkilerinin saptanarak yönetilebilecek bir forma sokulması gerekir. Diğer bir deyişle bu yaşantılar kavram olarak adlandırdığımız genel fikirler halinde sınıflandırılarak yönetilir (s. 118).

#### **IV.4.2. Görsel Sanatlar Dersinde Uygulama Ortamları**

Eğitim ortamlarının seçimi, her alanda olduğu gibi görsel sanatlar dersinin de nitelikli işlenmesi açısından oldukça önemlidir. Dersin değerlendirme bölümünden ziyade süreç kısmı büyük öneme sahiptir. Görsel sanatlar dersinin işlenişinde uygun ortam ve olanaklar sağlandığında öğrencilerin çeşitli sanatsal etkinliklere katılma isteği artacaktır. Böylece öğrenciler kendilerini ilgi duydukları sanatsal alanlarda daha fazla geliştirmek isteyeceklerdir.

Görsel sanatlar dersini uygulamak için etkin çalışma alanları vazgeçilmezdir. Fakat okullarda resim atölyelerinin eksikliği veya yetersizliği görsel sanatlar dersinin işlenişini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu yüzden öğrencinin görsel sanatlar alanında gelişim gösterebilmesi için öncelik çalışma alanlarındaki eksikliklerin giderilmesi ve dersin etkin bir şekilde sürdürülmesi amacıyla uygun ortamların yaratılması gerekmektedir.

##### **IV.4.2.1. Görsel Sanatlar Dersinin Yürütülmesi İçin Uygun Ortam Seçimi**

Görsel sanatlar dersinin verimli biçimde işlenmesi ve daha etkili sonuçlar elde edilmesi ancak iyi bir eğitim ortamının sağlanmasıyla mümkündür. Resim atölyeleri her okulda olmak zorundadır. Bu ders uygulama gerektiren bir ders olduğu için sınıf mevcudunun da atölyelerin büyüklüğüne göre ayarlanması gerekir.

Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamak için bireysel ilgi gerekebilir. Bu yüzden sınıf mevcudu ne kadar az olursa öğretmen her bir öğrenciyle ilgilenebilir. Böylece

öğrencinin derse olan ilgisi artar. Uygun ortam sağlandığında öğrenciler atölyelerde birçok sanatsal çalışmalar yapabilir. Görsel sanatlar dersinin heykel, grafik, resim, seramik ve daha pek çok alanı uygulama gerektirdiğinden bu ders için özel eğitim ortamları oluşturulmalıdır. Çünkü sanat derslerinin işlenişi açısından bu alanların hepsi özel şartlar gerektirir.

#### **IV.4.3. Eğitim Teknolojisinde Görsel Sanatlar Öğretmenin Rolü**

Eğitim teknolojisi, büyük değişimlerle çağımızda vazgeçilmez hale gelmiştir. Artık teknoloji hemen her alanda kullanılmaktadır. Dijital teknolojiler eğitimin önemli bir parçası olup dersin işlenişini daha etkili hale getirmektedir. Bu da öğretmenlerin teknoloji okuryazarı olmalarını zorunlu kılmaktadır.

Sanatla teknoloji son zamanlarda iç içe geçmiş durumdadır. Sanat ve teknolojiyi bağımsız düşünmek yanlış olur. Dolayısıyla görsel sanatlar öğretmenlerinin teknoloji hakkında yeterli bilgiye sahip olmaları gereklidir. Özellikle de günümüz eğitim sisteminde akıllı tahta teknolojilerinin kullanılmasıyla birlikte öğretmenlerin teknolojiye ilgileri artmıştır. Ayrıca öğretmenlerin bu teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilmeleri ve öğrencileri de bu konuda yönlendirebilmeleri, sanatsal alanda mevcut olan bilgi birikiminin öğrenciler tarafından daha hızlı ve kapsamlı bir şekilde edinilmesine olanak sağlar.

#### **IV.4.4. Öğretmenlerin Yeterlilik Durumları**

Teknolojinin baş döndürücü bir hızla ilerlediği günümüzde, hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da yeni arayışlar ve gelişmeler yaşanmaktadır. 2010 Yılı'nın Kasım ayında, sınıflarda teknolojinin etkin kullanımıyla öğrenci başarısını artırma amacını güden Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) isimli bir proje kamuoyuna açıklanmıştır.

FATİH Projesinin kendisinden beklenen başarıyı sağlaması toplum için çok önemlidir. Bu nedenle birçok açıdan değerlendirilmesinin gerekli olduğu ileri

sürülebilir. Ancak bunlardan belki de en önemlisi projenin okullardaki uygulayıcılar yani öğretmenler açısından ele alınmasıdır. Başka bir ifadeyle, projenin merkezinde yer alan uygulayıcıların projenin gerektirdiği temel bilgi ve becerilere ne derece sahip olduklarının incelenmesi gerekir. Bu bağlamda öğretmenlerin durumunun incelendiği çalışmalara bakıldığında öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma konusunda ciddi eksikliklerinin olduğu anlaşılmaktadır. Örneğin araştırma bulgularına göre bazı öğretmenlerin nadiren bilgisayar kullandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada öğretmen yeterlilikleri ve öğretmenlerin sınıflarda bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanımı hakkındaki mevcut durum ışığında FATİH Projesinin uygulanabilirliği tartışılmaktadır.

Eğitimde teknolojinin kullanılmasıyla birlikte öğretmenler de teknolojik gelişmeleri takip etmek zorunda kalmaktadırlar. Akıllı tahta teknolojisinin uygulamaya konulmasından sonra öğretmenlere 2 haftalık hizmetiçi eğitim verilmiştir. Ancak yapılan araştırmaların sonucunda öğretmenlerin bu eğitimi yeterli bulmadıkları saptanmıştır.



## BÖLÜM V

### YÖNTEM

#### V.1. Araştırma Yöntemi

Bu bölümde, görsel sanatlar dersinde uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojilerinin, öğrencilerin yaratıcılıklarına, imgelem yetilerinin gelişimine, eleştirel düşünme becerilerine, derse etkin katılım sağlayıp sağlayamadıklarına, problem çözebilme ya da bunun gibi öğrenciye kazandırılacak birtakım davranışların kazandırılmasındaki önemine değinilmiştir. Samsun merkez ilçelerinde bulunan 13 Anadolu lisesinin görsel sanatlar dersi 10. ve 11. sınıf öğrencileriyle 2012-2013 eğitim öğretim yılında bir araya gelerek 25 soruluk anket uygulaması yapılmıştır.

Ayrıca görsel sanatlar öğretmenleri için de yapılandırılmış sorular uygulanmıştır. Uygulanan bu sorularla görsel sanatlar öğretmenlerinin teknolojiye olan ilişkisi ve derste akıllı tahta teknolojisini kullanmadaki yeterliliğinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama ile desenlenmiştir. Betimsel çalışma, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak evreni temsil ettiği düşünülen bir grup üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2004).

Araştırmada anket yoluyla toplanan veriler betimsel istatistikî yöntemlerden yüzde ve frekansın kullanılmasıyla çözümlenmiştir. Frekans dağılım tablosu, deneysel ve tarama araştırmalarında toplanan verilerin genel olarak betimlenmesinde kullanılır (Büyüköztürk, 2008).

#### V.2. Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini, Samsun Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bazı merkez ilçelerindeki Anadolu liseleri oluşturmaktadır. Bu liseler, Samsun Atakum ilçesindeki Huriye Suer Anadolu Lisesi, Onur Ateş Anadolu Lisesi, Anafartalar Lisesi, İlkadım ilçesindeki, Ahmet Sarı Anadolu Lisesi, Atatürk Anadolu Lisesi, Mithatpaşa Anadolu

Lisesi, Namık kemal Anadolu Lisesi, Samsun Anadolu Lisesi, Tülay Başaran Anadolu Lisesi, Yeşilkent Anadolu Lisesi, Canik ilçesindeki, İMKB Anadolu Lisesi ve Karşiyaka Anadolu Lisesi'dir.

Araştırmanın örneklemini, bu okulların 10. ve 11. sınıf şubelerinin görsel sanatlar dersi öğrencileri ve öğretmenler oluşturmaktadır. Toplam 320 öğrenciye 25 sorudan oluşan anket; 13 görsel sanatlar öğretmenine de 9 adet yapılandırılmış soru uygulanmıştır.

### **V.3. Veri Toplama Araçları /Tekniği**

Araştırma probleminin çözüme kavuşturulması amacıyla; belgesel tarama (kitap, dergi, makale, bildiri, yabancı kaynaklar vb) ile internet ortamında veri tarama ve toplama yöntemi uygulanarak literatür desteği sağlanmış, Anadolu liselerindeki görsel sanatlar dersi öğretmenleri eşliğinde öğrenci gruplarına akıllı tahta teknolojileriyle ilgili olarak yaptırılan anket uygulamaları aracılığıyla veri toplama yöntemi tamamlanmıştır.

### **V.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması**

Öğrenci ve öğretmen gruplarına uygulanan anket sorularından oluşan veriler, yapılan araştırmalar sonucunda ulaşılan bilgiler ve hazırlanan ölçütler ışığında analiz edilerek bulgulanmış ve yorumlanmıştır.

## BÖLÜM VI

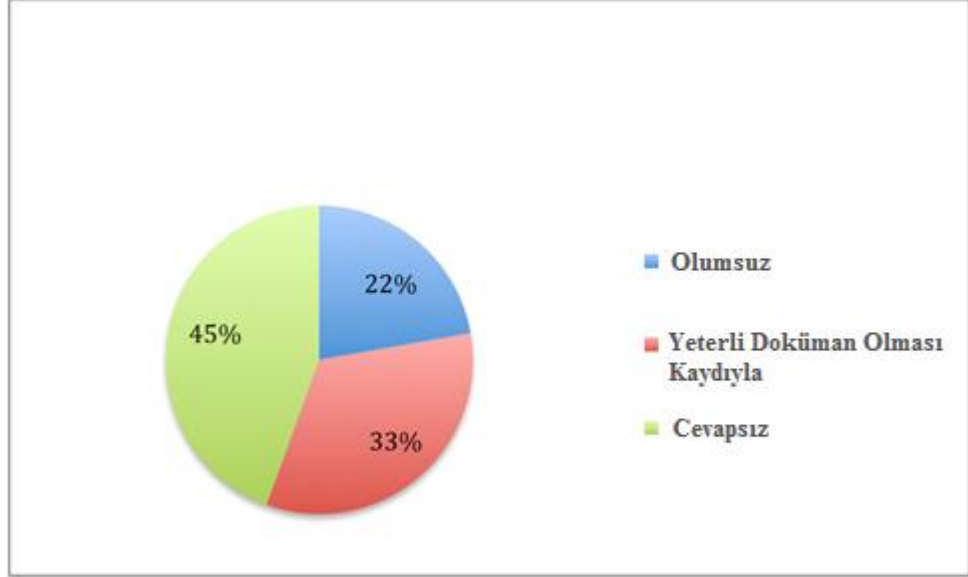
### BULGULAR VE YORUMLAR

#### VI.1. Bulgular ve Yorumlar

##### VI.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

1. *FATİH Projesi kapsamında derste kullanılan akıllı tahta teknolojisinin öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri ve imgelem yetilerinin gelişimine etkileri nelerdir?*

Yukarıda soruya 2 öğretmen olumsuz şekilde cevap verirken, 3 öğretmen yeterli doküman olması kaydıyla, akıllı tahta teknolojisini, öğrencilerin yaratıcılıklarını ve imgelem yetilerini olumlu yönde destekleyeceğini savunmuştur. 4 öğretmen ise bu soruyu cevaplamamıştır.



**Grafik 1:** *FATİH Projesi kapsamında derste kullanılan akıllı tahta teknolojinin öğrencilerin Yaratıcılık Düzeyleri ve İmgelem Yetilerinin gelişimine etki düzeyleri*

### VI.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

2. Akıllı tahta teknolojisinin ders kapsamında öğrenciler açısından avantajları ve dezavantajları nelerdir?

**İlgi;** 10 öğretmen avantaj olarak görmüştür. 1 öğretmen dezavantaj olarak görmüştür.

**Motivasyon;** öğretmenlerin tamamı (11 kişi ) avantaj olarak görmüştür.

**Aktif katılım;** 6 öğretmen avantaj, 5 öğretmen dezavantaj

**Özgüven;** 4 öğretmen avantaj, 7 öğretmen dezavantaj,

**Bilgi paylaşımı;** 11 öğretmen avantaj

**İşbirliği;**4 öğretmen avantaj, 7 öğretmen dezavantaj

**Problem çözme;** 4 öğretmen avantaj, 7 öğretmen dezavantaj

**Teknolojik okuryazarlığın gelişimi;** 11 öğretmen avantaj

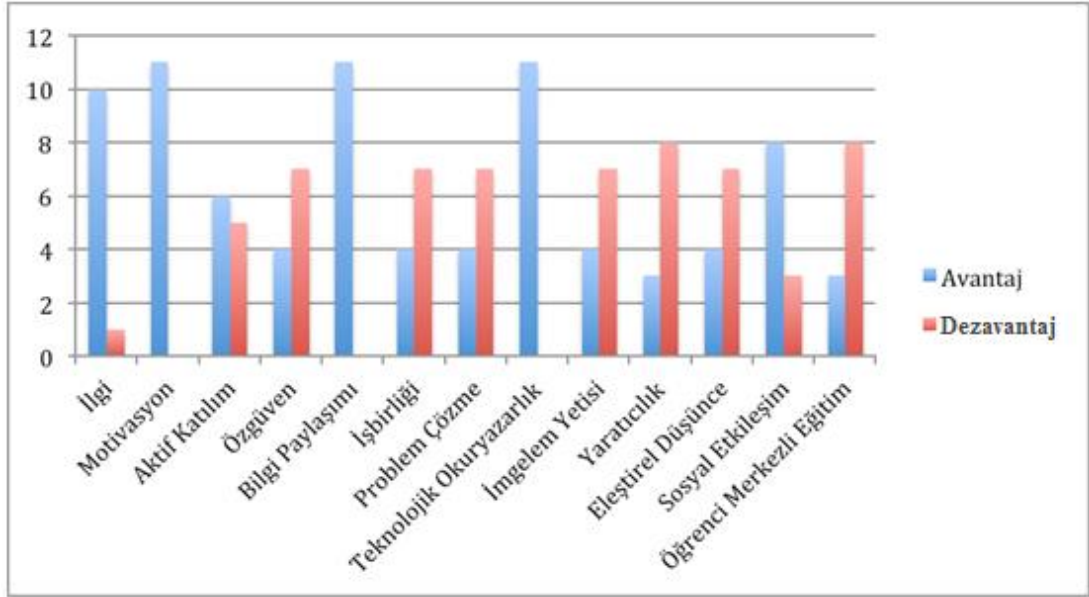
**İmgelem yetisi;** 4 öğretmen avantaj, 7 öğretmen dezavantaj

**Yaratıcılık;** 3 öğretmen avantaj, 8 öğretmen dezavantaj

**Eleştirel düşünme;** 4 öğretmen avantaj, 7 öğretmen dezavantaj

**Sosyal etkileşim;**8 öğretmen avantaj, 3 öğretmen dezavantaj

**Öğrenci merkezli eğitim;** 3 öğretmen avantaj, 8 öğretmen dezavantaj yanıtını vermiştir.

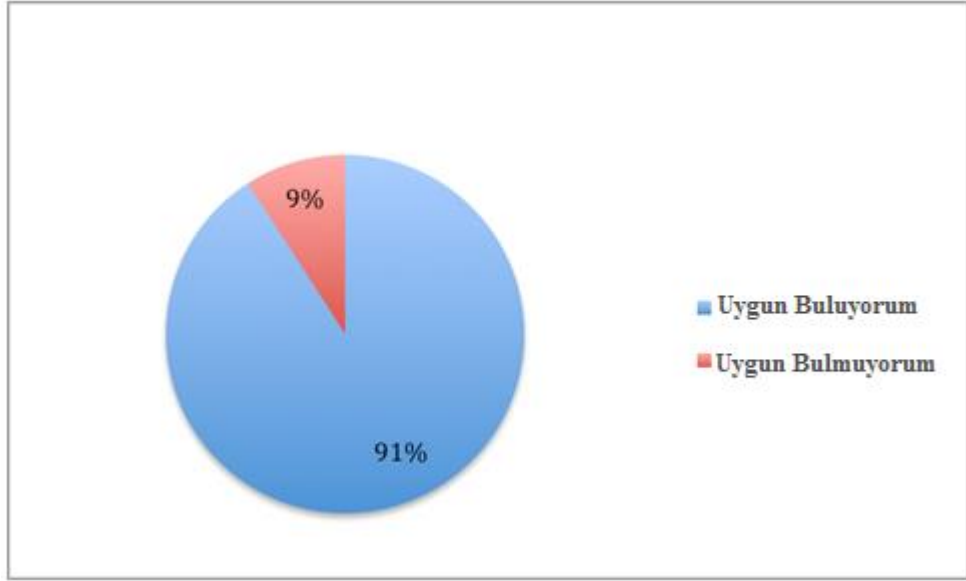


**Grafik 2 :** Akıllı tahta teknolojisinin ders kapsamında öğrenciler açısından avantajları ve dezavantajları.

### VI.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

3. Akıllı tahta uygulamasını, görsel sanatlar dersinin işlenişi açısından uygun buluyor musunuz? Neden?

Bu soruya 1 öğretmen hariç diğerleri “uygun buluyorum” cevabını vermiştir. Uygun bulan öğretmenlere göre, bilgiye erişimin daha kolay olacağını, yeterli dokümanların oluşturulması ve bulunması durumunda dersin işlenişi bakımından çok faydalı olacağını düşünmektedirler. Ayrıca konuyla ilgili birçok örnek vererek öğrenci tarafından izlendiğinde bilgilerin daha kalıcı olduğu kanaatindedirler. Bütün bunların yanı sıra uygun bulmayan öğretmenimiz şu yorumu dile getirmiştir. “Akıllı tahtanın dersimiz için olmazsa olmaz bir unsur olduğunu düşünmüyorum. Atölyelere kurulacak donanımlı PC, projeksiyon gibi araçların yeterli olduğunu düşünüyorum. Yaşayarak öğrenmenin doğruluğuna inanıyorum. Dolayısıyla öğrencilerimizin daha çok deneysel çalışmalarla dersin amaçlarına uygun eğitim alacaklarını düşünüyorum.”

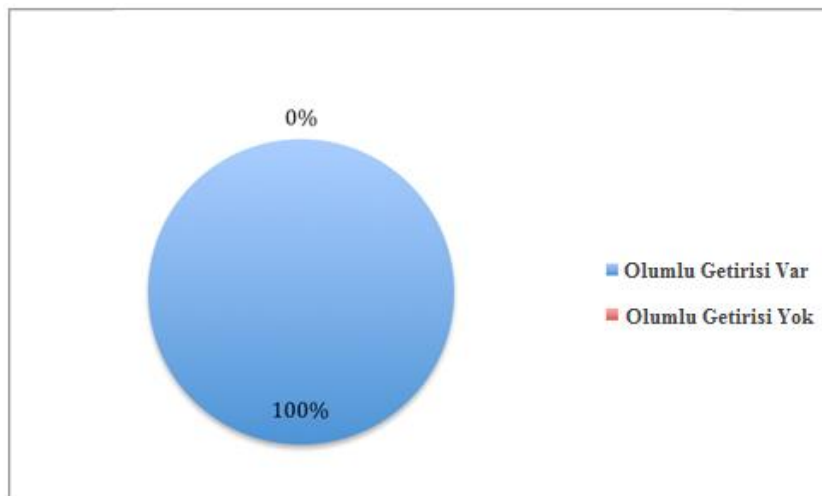


**Grafik 3:** Akıllı tahta uygulamasının, görsel sanatlar dersinin işlenişi açısından uygunluğu

#### VI.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

4. Görsel sanatlar dersinin işleniş yöntemi açısından akıllı tahta teknolojisinin sunduğu olanaklar nelerdir? (dersin daha çok sözel iletişimle sürdürülmesi nedeniyle niceliksel sayının azalması.)

Öğretmenlerin tamamı akıllı tahta teknolojisinin 10. sınıf kazanımlarına ulaşılması konusunda olumlu getirisi olduğunu belirtmiştir.

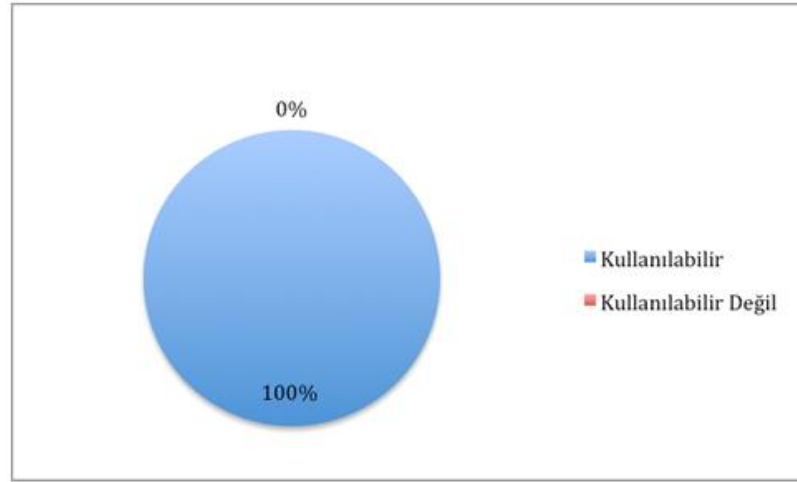


**Grafik 4:** Akıllı tahta uygulamasının, Kazanımlara Ulaştırması

### VI.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

5. Görsel sanatlar dersi 10. sınıf öğretim programı kapsamında öğrenme alanlarında yer alan etkinlik örnekleri, akıllı tahta teknolojisiyle hangi oranda kullanılmaktadır / kullanılabilirlik durumu nedir?

Öğretmenlerin tamamı etkinlik örneklerini kendileri hazırlayarak büyük oranda kullandıklarını belirtmiştir.



**Grafik 5:** Görsel sanatlar dersi 10. sınıf öğretim programı kapsamında öğrenme alanlarında yer alan etkinlik örneklerinin, akıllı tahta teknolojisiyle kullanılabilirlik durumu.

### VI.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

6. 10. sınıf kazanımlarına ulaşılması konusunda akıllı tahta teknolojisinin getirileri nelerdir?

Görsel sanatlar dersi öğretmenleri akıllı tahta teknolojisinin getirileri konusunda şunları belirtmişlerdir;

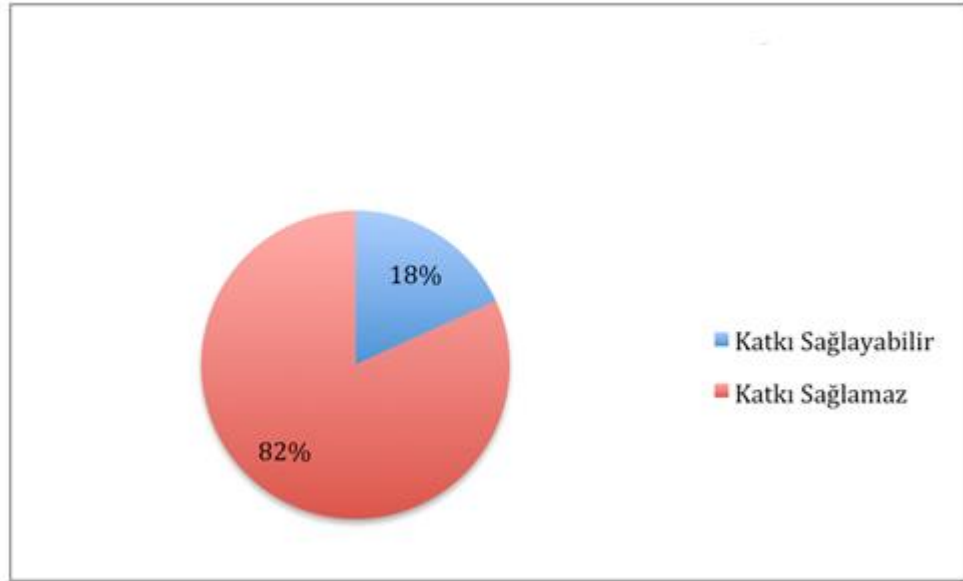
Akıllı tahta teknolojisi, örnek materyaller sunma, görsel algılama, zamanı iyi kullanabilme, öğrencilere çeşitli sanat akımlarına mensup sanatçıların eserlerini etkili bir şekilde sunma imkânı sağlama, konuların daha iyi kavranması konusunda öğrencilere kolaylık sağlama, konuyu örneklendirme sürecinde öğrencinin derse

ilgisini çekmede yarar sağlama, görsel materyallerin istenilen boyutta ve çoklukta gösterilmesi imkânı sağlama.

### VI.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

7. *Ders sürecini değerlendirme aşamasında akıllı tahta teknolojisinin sunduğu olanaklar nelerdir?*

Öğretmenlerin çoğunluğu, dersi değerlendirme aşamasında akıllı tahta teknolojisinin bir etkisi olmadığını düşünürken, sadece 2 öğretmen ders saatinin yetersiz olmasından dolayı kısa sürede dönüt alabilme, değerlendirme süresini kısaltmakta, bol örneklerle değerlendirme aşamasına katkı sağlayacağını belirtmiştir.

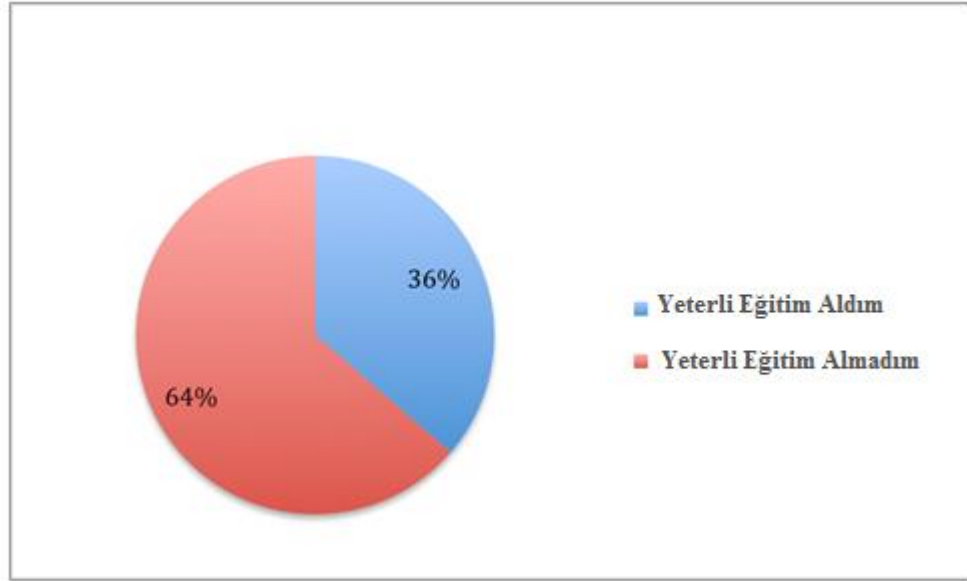


**Grafik 6:** *Ders sürecini değerlendirme aşamasında kullanılabilirlik*

### VI.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

8. *Akıllı tahta teknolojisinin, dersinizde etkin kullanımı konusunda yeterli düzeyde hizmetiçi eğitim aldığınızı ve bu konuda yeterli olduğunuzu düşünüyor musunuz?*





**Grafik 7:** Görsel sanatlar dersi öğretmenlerinin hizmetiçi eğitim alma durumu

Dört öğretmen yeterli hizmetiçi eğitim aldığını düşünürken 7 öğretmen, aldıkları eğitimin yetersiz olduğunu düşünmektedir. Öğretmenlerin yeterli düzeyde hizmet öncesi eğitim ya da hizmetiçi eğitim almamış olmaları, öğretmenlerde derse karşı isteksizliğe, kendilerine olan güvenin azalmasına, dersin işlenişine, öğrencilerin derse karşı olumsuz tutum sergilemelerine ve birçok olumsuzluklara neden olacaktır. Öğretmenlerin teknolojik okuryazarlık sahibi olmaları için iki haftalık hizmetiçi eğitim yetersiz görülmektedir.

#### **VI.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar**

9. Size yöneltilen bu sorulardan bağımsız olarak görsel sanatlar dersinde kullanılmaya başlanan akıllı tahta teknolojisi hakkında kişisel düşünceleriniz ve önerileriniz nelerdir?

\*Bizim dersimiz açısından son derece faydalı bir etkinliklere imkân sunan akıllı tahtaların kullanılacak materyaller konusunda desteklendiği takdirde (çeşitli akımlara mensup sanatçıların sanat eserlerinin dijital ortama aktarılması) çok daha etkili olacağını düşünüyorum.

- \*Dersimizle ilgili daha ulaşılabilir dokümanlara ihtiyaç duyuyoruz.
- \*Dersimiz için görsel anlamda desteklediğini düşünüyorum.
- \*Ortaöğretim kurumlarına yönelik internet sayfalarının yapılması programların oluşturulması.
- \*Güzel bir teknoloji tamamen yenilikçi.
- \*Görsel sanatlar dersi ile ilgili materyaller akıllı tahtada yetersiz. Bunların zenginleştirilmesi gerekir.
- \*En önemli tek önerim, haftada 1 ders saatinin yetersiz olduğundan ve fazla resim yaptırılmadığından, öğrencinin gelişimini ve yaratıcılığını artırabileceğini düşünüyorum.

Atölyelerin uygun büyüklükte ve şartlarda planlanmasının ardından olumlu sonuçlar vereceğini düşünüyorum. Birçok okulda henüz resim atölyesi bile yokken önceliğinin akıllı tahta olmaması gerekir. Ders saatinin liselerde 45 dk. İle kısıtlanması, atölyelerin yetersiz oluşu ya da olmaması zaten dersin içeriğinin yeterince uygulanmasını engellerken akıllı tahta uygulamasının ‘ekmek bulamayan pasta yesin’ mantığının önüne geçemeyeceğini düşünüyorum.”

#### VI.1.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

10. Görsel sanatlar dersinde dijital teknolojilerin kullanılmasıyla öğrencilerin cinsiyetleri arasında bir ilişki var mıdır?

Cinsiyet	N	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Kız	203	77,91	10,20	322	1,377	,170
Erkek	121	79,45	9,35			

**Grafik 8:** Görsel sanatlar dersinde dijital teknolojilerin kullanılmasıyla öğrencilerin cinsiyetleri arasında korelasyon.

Erkek öğrencilerin dijital teknolojiyi kullanmaya yönelik puan ortalamaları ( $x=79,45$ ), kız öğrencilerin dijital teknolojiyi kullanmaya yönelik puan

ortalamalarından ( $x=77,91$ ) yüksektir. Fakat bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>.05$ ). Bu istatistiklere göre görsel sanatlar dersinde dijital teknolojilerin kullanılmasıyla öğrencilerin cinsiyetleri arasında keskin bir ayrım yapılamamaktadır

#### **VI.1.11. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar**

*11. Akıllı tahta teknolojisinin kullanılmasıyla öğrencilerin derse karşı (olumlu tutum geliştirmesi) istekliliği arasında bir ilişki var mıdır?*

Araştırmaya toplam 324 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin akıllı tahta kullanımının derse ilişkin motivasyonları artırıp artırmadığına ilişkin görüşlerine bakıldığında, en fazla verilen cevap 115 (%35) öğrenci tarafından *kısmen katılıyorum* cevabıdır. Verilen cevaplara göre şu yorum yapılabilir. Akıllı tahta teknolojinin kullanılmasıyla öğrenciler derse karşı olumlu tutum geliştirebilirler.

#### **VI.1.12. Onikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar**

*12. Akıllı tahta teknolojisinin kullanılmasıyla öğrencilerin yaratıcılığının gelişmesi arasında bir ilişki var mıdır?*

Akıllı tahta teknolojisinin kullanılmasıyla, öğrencilerin yaratıcılığının gelişmesi arasındaki korelasyona ilişkin görüşlerine bakıldığında, en fazla verilen cevap 93 (%29) öğrenci tarafından *kısmen katılıyorum* cevabıdır. Bu teknoloji, öğrencinin yaratıcılığını geliştirmeyi hedeflemektedir. Fakat anket sonuçlarında öğrencilerin %25'i *katılmıyorum* cevabını vermiştir. Öğrencilerin bu anket sorusuna verdiği cevaplardan, akıllı tahta teknolojisinin kendi yaratıcılıklarına yüksek oranda katkı sağlamadığı görüşü ortaya çıkmıştır.

#### **VI.1.13. Onüçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar**

*13. Öğrencilerin önceki teknolojik deneyimleriyle akıllı tahta kullanımını öğrenmesi arasında bir ilişki var mıdır?*

Öğrenciler önceki teknolojik deneyimleriyle akıllı tahta kullanımını öğrenmesi arasında ilişki olduğunu düşünmektedir. Öğrenciler, daha önceden var olan teknolojik deneyimleri sayesinde akıllı tahta teknolojisini kullanmayı daha kısa sürede öğrenebilirler. Dolayısıyla öğrencilerin geçmiş teknolojik deneyimlerinin derste akıllı tahta kullanımı üzerinde olumlu yönde etkiye sahip olabileceği yorumu yapılabilir.

#### **VI.1.14. Ondördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar**

*14. Akıllı tahta teknolojisinin öğrencilerin öğrenme sürecini etkili kullanma becerileri arasında nasıl bir ilişki vardır?*

115 (%35) öğrenci bu soruya **kısmen katılıyorum** cevabını vermiştir. Buradan şu sonucu çıkarabilmek mümkündür; öğrenciler akıllı tahta teknolojisinin, öğrenme sürecinde yüksek oranda etkili olduğunu düşünmemektedir.

#### **VI.1.15. Onbeşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar**

*15. Görsel sanatlar dersinde kullanılan akıllı tahta teknolojileriyle öğrencilerin sosyal etkileşimleri arasında nasıl bir bağlantı vardır?*

126 (% 39) öğrenci bu soruya **tamamen katılıyorum** cevabını vermiştir. Akıllı tahta teknolojisi öğrencilerin sosyal etkileşimlerini büyük oranda olumlu yönde etkilemektedir.

#### **VI.1.16. Onaltıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar**

*16. Akıllı tahta teknolojisi disiplinlerarası öğrenme açısından faydalı mıdır?*

126 (% 39) öğrenci bu soruya **tamamen katılıyorum** cevabını vermiştir. Akıllı tahta teknolojisi farklı disiplinleri bir araya getirerek disiplinler arasında köprü görevi sağlayabilmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun verdiği cevaba göre akıllı tahta teknolojisi disiplinlerarası öğrenme için faydalıdır.

### VI.1.17. Onyedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

17. Akıllı tahta teknolojisi görsel sanatlar dersinde grup çalışmalarına olanak tanır mı?

126 (% 39) öğrenci bu soruya **tamamen katılıyorum** cevabını vermiştir. Öğrenci merkezli eğitimin vazgeçilmez öğretim yöntemlerinden biri de işbirlikli öğrenmedir. Akıllı tahta teknolojisi, öğrencilerin birbirleriyle etkileşim haline geçerek daha kalıcı öğrenmeler meydana getirebilmesini sağlamaktadır.

### VI.1.18. Onsekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

18. Öğrenciyi merkeze alan akıllı tahta teknolojisi sınıf ortamında kullanım amacına ulaşıyor mu?

111(%34) öğrenci bu soruya **katılıyorum** cevabını vermiştir. Akıllı tahta teknolojisinin eğitim sürecinde birçok amaca hizmet etmesi beklenmektedir. Öğrenciyi kazandırılacak davranışlar arasında; yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünebilme, aktif katılım, özgüven, işbirlikli öğrenme gibi öğrenciyi merkeze alan davranışlar vardır ve MEB tarafından uygulamaya konan akıllı tahta teknolojisinin, başta fırsat eşitliğini olmak üzere yukarıda sıraladığımız davranışları kazandırabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerde akıllı tahta teknolojilerinin sınıf ortamında kullanım amacına ulaşp ulaşmadığı sorusuna yüksek oranda olumlu cevap vermişlerdir.

## **BÖLÜM VII**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Dijital teknolojilerle birlikte eğitim sisteminde yeni yaklaşımlar yeni yöntemler baş göstermiştir. Türkiye’de FATİH Projesi kapsamında okullarda uygulanmaya başlanan akıllı tahta teknolojilerinin, eğitime yeni bir bakış açısı kazandıracağı düşünülmektedir. Bilgi çağında, teknolojik gelişmelerin ivme kazanmasıyla öğretmenlerin ve öğrencilerin teknoloji okuryazarı olmaları zorunlu hale gelmiştir. FATİH Projesi’nin asıl amacı eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak olarak görülmektedir. FATİH Projesi kapsamında uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojilerinin seçimi ve uygulanmasında kurumların göz önünde bulundurmaları gereken hususlar ve akıllı tahta teknolojisinin süreç içerisinde geliştirilmesine yönelik öneriler şekilde özetlenebilir:

- Günümüzde eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin bilgisayar okuryazarlık seviyelerinin düşük olması bu projenin yürütülmesinde önemli bir engel teşkil etmektedir. Bu engeli gidermek için öğretmen yetiştiren kurumlardaki müfredatlar güncellenerek, bilgisayar ve teknoloji okuryazarlığının artırılması önerilmektedir.
- Öğretmenlerin almış olduğu iki haftalık hizmetiçi eğitimle bu yazılımları ve donanımları kullanmalarının öğretilmesi hedeflenmektedir. Öğretmenlerin bu bilgi ve becerileri kısa sürede öğrenmelerini beklemek, birçok problemi de meydana getirecektir. Bu yüzden öğretmenlere verilen hizmetiçi eğitim kurslarının niteliğinin ve süresinin artırılması önerilmektedir.
- Proje kapsamında öğrenciler üzerine yapılan araştırmalara göre, öğrencilerin bilgisayar okuryazarlıklarının düşük olduğu ancak projeye karşı olumlu tutum ve algı içerisinde oldukları sonucuna varılmıştır. Ancak özellikle algı ve tutum kavramlarının zamanla oluşacağını göz önünde bulunduracak olursak, öğrencilerin bu olumlu tutumların merak faktöründen kaynaklanabileceğini

düşünecek olursak, öğrencilerin teknolojiye karşı ilgi ve tutumlarının sonraki yıllarda yeniden ölçülmesi önerilmektedir.

- Öğrencilerin ders materyallerini dijital ortama taşıyarak bilgisayar destekli eğitim yapmayı hedefleyen projede öğrencilerin bilgisayar okuryazarlık düzeylerinin gözden kaçmasının büyük sıkıntılar yaratacağı düşünülmektedir. Bu sıkıntıların ortadan kaldırılması için müfredatlar güncellenerek, bilgisayar ve teknoloji derslerinin tüm eğitim kademelerinin müfredatına eklenerek öğrencilerin bilgisayar ve teknoloji okuryazarlığının artırılması önerilmektedir.
- Öğrenci velisi projenin hiçbir aşamasında yer almamaktadır. Dolayısıyla veli faktörünün daha dikkatli bir şekilde incelenerek proje kapsamına dahil edilmesi önerilmektedir.
- Öğrencilere evde yardımcı olan velilerin bilgisayar okuryazarı olmaması projenin etkinliğini doğrudan etkileyecektir. Bu nedenle veliler üzerinde daha kapsamlı çalışmalar yapılarak velilere proje hakkında bilgi verilmesi kurslar düzenlenerek teknolojik okuryazarlıklarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Sonuç olarak: günümüz dünyasında baş döndürücü hızla gelişim gösteren teknolojiler, sosyal alanda olduğu kadar eğitim alanında önemli bir role sahiptir. Teknolojik değişimlerle birlikte içinde yaşadığımız toplumun ve bu toplumu oluşturan bireylerin ihtiyaçları, yaşam şartları değişim göstermiştir. Ve birey gelişen teknolojiye uyum sağlamak zorundadır.

## EKLER

Ek-1

T.C  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Sayı : 49933177-044/[107]. 784  
Konu : Anket Çalışması

13.02/2013

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İLGİ: 11.01.2013 tarihli ve 58937905-399/25 sayılı yazınız.

Samsun Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğünden alınan 04.02.2013 tarihli ve 3156 sayılı ekte gönderilen yazı ile Enstitünüz Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Yurdağül KILIÇ'ın "Anadolu Liseleri Müfredatında Yer Alan Görsel Sanatlar Dersinin Eğitim Öğretim Süreçlerinin Tasarlanmasında Dijital Teknolojinin Yeri" adlı tezi ile ilgili 28.02.2007 tarih 1084 sayılı "Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi" kapsamında 18/02/2013-15/03/2013 tarihleri arasında ilgide kayıtlı yazınızda belirtilen okullarda anket uygulayabilmesinin uygun görüldüğü bildirilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Mahmut AYDIN  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

EK:14 sayfa


T.C  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ  
Tarih: 13.02.2013 Sayı: 249  
Rektör Yardımcısı  
Gereği

Adres : Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğü 55139 Kurupelit/SAMSUN bilgi için irtibat : Genel Sekreterlik

Telefon : (0362)3121919/7014-7015 Faks : (0 362) 4576091  
e-posta : Elektronik Ağ : [www.omu.edu.tr](http://www.omu.edu.tr)



Ek-2




T.C  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ


Sayı : 58937905-000/113  
Konu : Yurdağül Kılıç Anket Çalışması

14/2/2013

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Rektörlük Makamından alınan anabilim dalınız yüksek lisans öğrencisi Yurdağül KILIÇ'ın tez çalışması ile ilgili 13.02.2013 tarih ve 784 sayılı yazı ilişikte gönderilmektedir.  
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

  
Prof. Dr. Mehmet AYDIN  
Müdür


DC  
21. 02. 2013  
Doç. Dr. Ali TAMAK hocamıza  
bilgi verelim  


EK:  
14 Sayfa Yazı

Kurupelit Kampüsü Eğitim Fakültesi A Blok Atakum / SAMSUN Bilgi için : Doğanay ERDİN  
Telefaks: 0362 457 5754  
eposta:ebe@omu.edu.tr Elektronik Ağ:www.omu.edu.tr

Ek-3

T.C.  
SAMSUN VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Şayı : 62530931 /605.01/

Konu : Anket Çalışması

111 -02- 2013  
6732

04.02.2013 \*003156

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün  
07/2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu Genelgesi.  
b) 18/01/2013 tarih ve 107/342 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Yurdagül KILIÇ'ın "Anadolu Liseleri Müfredatında Yer Alan Görsel Sanatlar Dersinin Eğitim Öğretim Süreçlerinin Tasarlanmasında Dijital Teknolojinin Yeri" konulu araştırmasını, Atakum, Canik, İlkadım ilçelerinde bulunan Anadolu Liselerinde uygulayabilmesi ile ilgili Valilik Makamının 31.01.2013 tarih ve 2836 sayılı onayı ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim

Osman Nuri ÇOBANOĞLU  
Vali a.  
Vali Yardımcısı


EKLER:  
1-Onay (1 Adet)  
2-Mühürlü Veri Toplama Araçları (6 Sayfa)

4

Adres » İl Millî Eğitim Müdürlüğü Yeni Hükümet Konakı Kat: 3-SAMSUN Ayrıntılı Bilgi: S.ÖNAL Eğitim -Öğretim  
Santr » 0(362) 435 80 63 - 435 80 64 - 435 54 50 Fax » 0(362) 431 93 76 - 432 48 54 - 432 06 09  
E-Posta » [samsunmem@meb.gov.tr](mailto:samsunmem@meb.gov.tr) Web » <http://samsun.meb.gov.tr>

Ek-4

**T.C.**  
**SAMSUN VALİLİĞİ**  
**İl Millî Eğitim Müdürlüğü**



**31.01.2013\*002836**

Sayı : 62530931 /605.01/  
Konu : Anket Çalışması

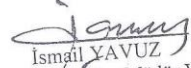
**VALİLİK MAKAMINA**

İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu Genelgesi.  
b) Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğünün 18.01.2013 tarihli ve 107/342 sayılı yazısı.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Yurdagül KILIÇ'ın "Anadolu Liseleri Müfredatında Yer Alan Görsel Sanatlar Dersinin Eğitim Süreçlerinin Tasarlanmasında Dijital Teknolojinin Yeri" konulu anketini, İlimiz Atakum, Canik, İlkadım ilçelerinde bulunan Anadolu Liselerinde uygulayabilmesi ile ilgili ilgi (b) yazı ekinde gönderilen anket soruları müdürlüğümüzde kurulan, "Araştırma ve Değerlendirme Komisyonu" tarafından 30/01/2013 tarihinde incelenmiş olup, uygun bulunmuştur.

Bahis konusu araştırmanın; ilgi (a) genelge hükümleri doğrultusunda okul müdürlerinin gözetim, denetim ve sorumluluğunda, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Yurdagül KILIÇ tarafından İlimiz Atakum, Canik, İlkadım ilçelerinde bulunan Anadolu Liselerinde uygulayabilmesi hususunu;

Olurlarınıza arz ederim.

  
İsmail YAVUZ  
İl Millî Eğitim Müdürü V.

OLUR  
30./01/2013  
Osman Nuri ÇORANOĞLU  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Ayrıca İl Millî Eğitim Müdürlüğü Atatürk Bulvarı Yeni Valilik Binası Kat:3 SAMSUN Ayrıntılı Bilgi: S:ÖNAL-Eğitim - Öğretim  
Santr → 0(362) 4358063 - 4358064 - 4352450 FAX → 0 (362) 4319376 - 4324854 - 4320609  
E-posta → samsunmem@meb.gov.tr Web → http://samsun.meb.gov.tr

## Ek-5

## Yüzde frekans tablosu

Maddeler	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Akıllı tahta teknolojisinin kullanılmasıyla derse daha istekli katılıyorum.	61	19	85	26	115	35	35	11	28	9
2. Akıllı tahta teknolojisiyle derste yapılan sunumlara daha ilgilim.	82	25	111	34	76	23	38	12	17	5
3. Akıllı tahta teknolojisinin derste yaratıcılığımı geliştirdiğini düşünmüyorum.	50	15	52	16	93	29	82	25	47	14
4. Akıllı tahta teknolojisi kullanıldığı için dersimiz sözel anlatımlarla yürütülüyor.	47	14	67	21	118	36	64	20	28	9
5. Akıllı tahta teknolojisinin derste hayal gücümü geliştireceğini düşünüyorum.	47	14	63	19	103	32	61	19	50	15
6. Evde bilgisayar ve internet olmaması derse ön hazırlık yapmamı olumsuz etkiler.	65	20	37	11	66	20	54	17	102	31
7. Evde bilgisayar ve internet olmaması teknolojik açıdan yeterli düzeyde olmamı olumsuz etkiler.	77	24	59	18	69	21	48	15	71	22
8. Akıllı tahta teknolojisi ders ile ilgili bilgilere ulaşma imkânını kolaylaştırıyor.	93	29	106	33	68	21	29	9	28	9
9. Akıllı tahtayı kullanmayı bilmiyorum.	20	6	19	6	50	15	72	22	163	50
10. Akıllı tahta teknolojisi dersle ilgili öğrenme sürecimi olumsuz etkiliyor.	26	8	24	7	57	17	109	33	108	33
11. Akıllı tahta teknolojisini kullanamadığım için derste katılımda bulunmaya cesaret edemiyorum.	19	6	16	5	43	13	66	20	180	55
12. Akıllı tahta teknolojisi ile derste sosyal etkileşimlerim azaldı.	30	9	20	6	63	19	85	26	126	39
13. Akıllı tahta teknolojisini etkili kullanmak için planlı ve düzenli bir hazırlık süreci gerektiğini düşünüyorum.	60	18	81	25	74	23	57	17	52	16
14. Akıllı tahta teknolojisini kullanarak derste diğer alanlarla (biyoloji, fizik, kimya, matematik vb.) ilgili işbirliği yapabiliyoruz.	54	17	84	26	95	29	47	14	44	13
15. Derste akıllı tahta teknolojisi ile görsel ve işitsel verilerle daha iyi öğreniyorum.	103	32	104	32	66	20	28	9	23	7
16. Sunum hazırlama programlarını kullanmayı bilmiyorum.	38	12	33	10	57	17	67	21	129	40

<b>17.</b> Akıllı tahta teknolojisi derste grup çalışmalarına olanak tanımıyor.	31	9	32	10	73	22	95	30	93	29
<b>18.</b> Akıllı tahta teknolojisi nedeniyle derse tamamen bireysel katılımda bulunuyorum.	26	8	36	11	113	35	87	27	62	19
<b>19.</b> Derste akıllı tahta teknolojisinin kullanılması el becerilerimi azalttı.	25	8	29	9	50	15	96	29	124	38
<b>20.</b> Öğretmenimiz akıllı tahta teknolojisini derste etkin kullanamıyor.	60	18	49	15	90	28	83	25	42	13
<b>21.</b> Akıllı tahta teknolojisi sayesinde öğretmenim derste bana daha fazla zaman ayırmaktadır.	37	11	50	15	82	25	84	26	71	22
<b>22.</b> Akıllı tahta teknolojisi sayesinde öğretmenim derste daha fazla sayıda görsel ve işitsel veri paylaşıyor.	110	34	97	30	73	22	22	7	22	7
<b>23.</b> Akıllı tahta teknolojisi derste bizlere yaygın olarak kullanılmıyor.	58	18	49	15	95	29	72	22	50	15
<b>24.</b> Derste akıllı tahta teknolojisi kullanıldığı için sözel anlatımları anlama ve kavramada güçlük çekiyorum.	32	10	21	6	80	25	97	30	94	29
	92	28	73	22	78	24	35	11	46	14

## Ek-6

**ÖĞRETMENLERE UYGULANAN ANKET SORULARI**

1. FATİH Projesi kapsamında dersinizde kullandığınız akıllı tahta teknolojisi ile öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri ve imgelem yetilerinin gelişimi konusunda ne düşünüyorsunuz?

2. Akıllı tahta teknolojisinin dersiniz kapsamında öğrencilere kazandırılacak davranışlar açısından avantajları ve dezavantajları nelerdir?

Kazandırılacak Davranışlar	Avantaj	Dezavantaj
➤ İlgı		
➤ Motivasyon		
➤ Aktif Katılım		
➤ Özgüven		
➤ Bilgi paylaşımı		
➤ İşbirliği		
➤ Problem Çözme		
➤ Teknolojik Okuryazarlığın Gelişimi		
➤ İmgelem Yetisi		
➤ Yaratıcılık		
➤ Eleştirel Düşünme		
➤ Sosyal Etkileşim		
➤ Öğrenci Merkezli Eğitim		
➤ Vb.		

3. Akıllı tahta uygulamasını, görsel sanatlar dersinin işlenişi açısından uygun buluyor musunuz? Neden?
4. Dersinizin 10.sınıf kazanımlarına ulaşılması konusunda akıllı tahta teknolojisinin getirileri hakkında neler düşünüyorsunuz?
5. Görsel sanatlar dersi 10.sınıf öğretim programı kapsamında öğrenme alanlarında yer alan etkinlik örnekleri, akıllı tahta teknolojisiyle hangi oranda kullanılmaktadır / kullanılabilirlik durumu nedir?
6. Görsel sanatlar dersinin işleniş yöntemi açısından akıllı tahta teknolojisinin sunduğu olanaklar nelerdir? ( dersin daha çok sözel iletişimle sürdürülmesi nedeniyle niceliksel sayının azalması).
7. Ders sürecini değerlendirme aşamasında akıllı tahta teknolojisinin sunduğu olanaklar nelerdir?
8. Akıllı tahta teknolojisinin dersinizde etkin kullanımı konusunda yeterli düzeyde hizmetiçi eğitim aldığınızı ve bu konuda yeterli olduğunuzu düşünüyor musunuz?
9. Size yöneltilen bu sorulardan bağımsız olarak görsel sanatlar dersinde kullanılmaya başlanan akıllı tahta teknolojisi hakkında kişisel düşünceleriniz ve önerileriniz nelerdir?

**Ek-7**

Değerli Öğrenci;

Bu anketin amacı; ‘**Anadolu Liseleri Müfredatında Yer Alan Görsel Sanatlar Dersinin Eğitim Öğretim Süreçlerinin Tasarlanmasında Dijital Teknolojinin Yeri**’ ne yönelik bir araştırma için bilimsel bilgi toplamaktır. Bu ankettten elde edilecek bilgiler yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Anketin herhangi bir yerine adınızı yazmanıza gerek yoktur.

Araştırmanın bilimsel amacına ulaşması, ankete vereceğiniz samimi ve tarafsız cevaplara bağlıdır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci Bölüm’de ankete katılanların kişisel bilgileri yer almaktadır. İkinci Bölüm’de ise MEB’in FATİH Projesi kapsamında uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojisinin Görsel Sanatlar dersinde etkin biçimde kullanılmasına ilişkin kişisel düşünceleriniz istenmektedir.

Aşağıdaki anket sorularını içtenlikle cevaplamanız araştırmanın geçerliği ve güvenilirliği açısından önem taşımaktadır. Sağlayacağınız katkılar için teşekkür ederim.

**Danışman:**

**Doç. Dr. Ali TOMAK**  
OMÜ Eğitim Fakültesi  
Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü  
Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı

**Araştırmacı:**

**Arş. Gör. Yurdağül KILIÇ**  
OMÜ Eğitim Fakültesi  
Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü  
Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı

İletişim:  
yurdagul.klc@hotmail.com



**GİRİŞ****GÖRSEL SANATLAR DERSİNDE AKILLI TAHTA TEKNOLOJİSİNİ  
KULLANMAYA BAŞLAYAN ÖĞRENCİ ADAYLARINA YÖNELİK ANKET****BÖLÜM I (KİŞİSEL BİLGİLER)****1- Cinsiyetiniz**

1. ( ) Erkek
2. ( ) Kadın

**2- Ailenizin ekonomik gelir düzeyi**

1. ( ) Az
2. ( ) Orta
3. ( ) İyi

**3- Evinizde bilgisayar var mı?**

1. ( ) Evet
2. ( ) Hayır

**4- Evinizde internet var mı?**

1. ( ) Evet
2. ( ) Hayır

**5- Dijital teknolojiye ilgi duyuyor musunuz?**

1. ( ) Evet
2. ( ) Hayır

<b>BÖLÜM II</b>					
<b>FATİH Projesi kapsamında uygulamaya konulan akıllı tahta teknolojisiyle ilgili düşünceleriniz nelerdir? (Lütfen her ifadeyi dikkatlice okuyup size uygun olan seçeneği ( X ) işareti ile işaretleyiniz. İşaretlenmemiş madde bırakmayınız.)</b>	<b>Tamamen Katılıyorum</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kısmen Katılıyorum</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Hiç Katılmıyorum</b>
<b>1.</b> Akıllı tahta teknolojisinin kullanılmasıyla derse daha istekli katılıyorum.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>2.</b> Akıllı tahta teknolojisiyle derste yapılan sunumlara daha ilgiliyim.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>3.</b> Akıllı tahta teknolojisinin derste yaratıcılığımı geliştirdiğini düşünmüyorum.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>4.</b> Akıllı tahta teknolojisi kullanıldığı için dersimiz sözel anlatımlarla yürütülüyor.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>5.</b> Akıllı tahta teknolojisinin derste hayal gücümü geliştireceğini düşünüyorum.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>6.</b> Evde bilgisayar ve internet olmaması derse ön hazırlık yapmamı olumsuz etkiler.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>7.</b> Evde bilgisayar ve internet olmaması teknolojiyi yeterli düzeyde kullanmamı olumsuz etkiler.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>8.</b> Akıllı tahta teknolojisi ders ile ilgili bilgilere ulaşma imkânını kolaylaştırıyor.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>9.</b> Akıllı tahta kullanımında yeterli değilim.	( )	( )	( )	( )	( )
<b>10.</b> Akıllı tahta teknolojisi dersle ilgili öğrenmemi olumsuz etkiliyor.	( )	( )	( )	( )	( )

<b>11.</b> Akıllı tahta teknolojisini kullanamadığım için derste katılımımda bulunmaya cesaret edemiyorum.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>12.</b> Akıllı tahta teknolojisi ile derste sosyal etkileşimlerim azaldı.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>13.</b> Akıllı tahta teknolojisini etkili kullanmak için planlı ve düzenli bir hazırlık süreci gerektiğini düşünüyorum.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>14.</b> Akıllı tahta teknolojisini kullanarak derste diğer alanlarla (biyoloji, fizik, kimya, matematik vb.) ilgili işbirliği yapabiliyoruz.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>15.</b> Derste akıllı tahta teknolojisi ile görsel ve işitsel verilerle daha iyi öğreniyorum.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>16.</b> Sunum hazırlama programlarının kullanımında yeterli değilim.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>17.</b> Akıllı tahta teknolojisi derste grup çalışmalarına olanak tanımıyor.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>18.</b> Akıllı tahta teknolojisi nedeniyle derse tamamen bireysel katılımımda bulunuyorum.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>19.</b> Derste akıllı tahta teknolojisinin kullanılması el becerilerimi azaltıyor.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>20.</b> Öğretmenimiz akıllı tahta teknolojisini derste etkin kullanamıyor.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>21.</b> Akıllı tahta teknolojisi sayesinde öğretmenim derste bana daha fazla zaman ayırmaktadır.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>22.</b> Akıllı tahta teknolojisi sayesinde öğretmenim derste daha fazla sayıda görsel ve işitsel veri paylaşıyor.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>23.</b> Akıllı tahta teknolojisi derste bizlere yaygın olarak kullanılmıyor.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>24.</b> Derste akıllı tahta teknolojisi kullanıldığı için sözel anlatımları anlama ve kavramada güçlük çekiyorum.	( ) ( ) ( ) ( ) ( )

## KAYNAKÇA

### KİTAPLAR :

1. AKINOĞLU, O., ERCİYEŞ, G., GÜVEN, B., KILIÇ, A., KÖKSAL, F.N., ORAL, B., PALA, A., TAN, Ş. (2007). **Öğretim İlke ve Yöntemleri**, Pegem A Yayıncılık 2. Baskı
2. ALKAN, C. (2011). **Eğitim teknolojisi**, Anı Yayıncılık, Ankara, 8. Baskı
3. AYVACI, H.Ş. (2012). **Teknolojik Proje Tasarımı**, Pegem Akademi Yayınları, 2. Baskı, Ankara
4. BAŞARAN. İ., E. ( 1996 ) . **Türkiye Eğitim Sistemi**. 1. Baskı. Gül Yayınevi Ankara.
5. BENTKOVSKA-KAFEL, (2009). Anna, Trish Cashen and Hazel Gardiner, **Digital Visual Culture**, Intellect Bristol, UK / Chicago, USA .
6. BIYIKLI, C. VEZNEDARĞLU, L. ÖZTEPE, B. ONUR, A. (2008). **Yapılandırmacılığı nasıl uygulamalıyız?** ODTÜ geliştirme vakfi yayıncılık ve iletişim A.Ş.Yayınları Odtü yayıncılık, 1.Basım
7. BOOMEN, (2009).Marianne Van Den, Sybille Lammes, Ann- Sophie Lehmann, Joost Raessens and Mirko Tobias Schafer. **Digital Material**, Amsterdam University Press, Amsterdam.
8. BÜYÜKÖZTÜRK, S. (2008). **Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı**, Ankara: Pegem A Yayınları.
9. CARTER, V. (1973). **Dictionary of Education**, 4th ed., New York: McGraw Hill Book.s. 145.

10. COŞKUN, H. (1996). **Eğitim Teknolojisi Açısından Kültürlerarası Eğitim**, Bizim Büro Yayınevi, Ankara.
11. ÇİLENTİ, K. (1991). **Eğitim Teknolojisi ve Öğretim**, Ankara, Kadioğlu Matbaası.
12. ÇİLENTİ, K. (1998). **Eğitim Teknolojisi ve Öğretimi**, 6. Baskı. Ankara: Kadioğlu Yayınları.
13. DEMİREL, Ö. (1993). **Eğitim Terimleri Sözlüğü**, Ankara: Usem yayınları,
14. DOĞAN, M. (2010). **Bilim ve Teknoloji Tarihi**, Anı Yayıncılık.
15. FELDMAN, T. (1997). **Introduction To Digital Media**, A Blueprint Book Published By Routledge, London and New York.
16. HOLLWAY, J.H. (1999). **Educational Leadership**, Caution: constructivism Ahead. November, 85-86.
17. KIRIŞOĞLU, O. (1991). **Sanat'ta Eğitim**, Ankara, Demircioğlu Matbaası.
18. ÖZDEN, Y. (1999), **Eğitimde Dönüşüm, Eğitimde Yeni Değerler**, Pegem Yayıncılık, 2.Baskı, Ankara
19. ÖZSOY, V. (2003). **Görsel Sanat Eğitimi, Resim- İş Eğitimin Tarihsel ve Düşünsel Temelleri**, Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık
20. SÖNMEZ, V.(2010). **Öğretim İlke ve Yöntemleri**, Anı Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara
21. SUNGUR, N. (1997). **Yaratıcı Düşünme**, Evrim yayınevi, İstanbul.
22. ŞİMŞEK, N. (2002). **Eğitim Teknolojisi**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara
23. TEZCAN, M. (1997). **Eğitim Sosyolojisi**, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No:150 11. Baskı

**24. YILDIRIM, R. (1998). *Yaratıcılık ve Yenilik*, Sistem Yayıncılık Geliştiren Kitaplar Dizisi, 1.Baskı, İstanbul. Mayıs**

**MAKALELER VE TEZLER:**

**25. ADIGÜZEL, T., GÜRBULAK, N., SARIÇAYIR, H. (2011). Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi “*Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*” Yıl/Year: 2011, Cilt/Volume: 8 , Sayı/Issue: 15, s. 457 – 471**

**26. AKKOYUNLU, B. (2002). “*Educational Technology in Turkey: Past, Present and Future*”, Educational Media International., Vol. 39, No 2: 165-174.**

**27. AKKOYUNLU, B. , İMER, G.(1998). “*Türkiye’de Eğitim Teknolojisinin Görünümü.*” Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, s. 160-168.**

**28. ARMSEY, J.W., DAHL, N.C. (1973). “An Inquiry into the Use of Institutional Technology”, New York: Ford Foundation.**

**29. AŞKAR, P. (2012). *Eğitimde Teknoloji Kullanımı*, Ocak- Şubat- Mart,sayı:15, Ankara.**

**30. BACANAK, A. KARAMUSTAFAOĞLU, O., KÖSE, S. (2003). *Yeni Bir Bakış: Eğitimde Teknoloji Okur Yazarlığı*. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,14 (2), 192**

**31. BONİCCİ, S. (2003). “*Which Channel Is That On? A Design Model For Electronic Programme Guides.*” Proceedings of the 1st European Conference on Interactive Television: From Viewers to Actors?, U.K: Brighton, pp. 49-57**

- 32.** GAGNÉ, R.M. (1974). “*Educational Technology and The Learning Process*” Educational Researcher, Vol. 3, No. 1 (Jan., 1974), pp. 3-8, Published by: American Educational Research Association.
- 33.** GÜLTEKİN, M. (2002). “*Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi Kapsamında İlköğretime Öğretmen Yetiştirme*”, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 12, Sayı 1-2: 49-65.
- 34.** GÜNDÜZ, Ş., ODABAŞI, F.(2004). “*Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi*”, The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET January ISSN: 1303-6521 volume 3 Issue 1 Article 7
- 35.** HEİNİCH, R. (1968). “*What is Instructional Technology?*” Av INST., 13:3 MARCH, s. 220-222
- 36.** HESAPÇIOĞLU, M. (2001). “*Postmodern/Küresel Toplumda Eğitim, Okul ve İnsan Hakları*” 21. Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi, Sedar Yayıncılık, İstanbul.
- 37.** LEONARD A. (1967). “*Muller the Rolle of Industry In The Introduction of Educational Change,*” N:Y: state ed. LV: 3 Dec. s. 4-7
- 38.** LUSTY, S. (1969). “*Educational Technology*”, Peabody Journal of Education, Vol. 47, No.1 , pp.53-56
- 39.** MCHALE, J. (1967). “*Science, Technology and Change*”, of the American Academy of Political and Social Science, Vol. 373, Social Goals and Indicators for American Society, Volume 2, pp. 120-140

- 40.** MCNAIR, V., GALANOULI, D. (2002). “*Information and Communications Technology in Teacher Education: can a reflective portfolio enhance reflective practice?*”, Journal of Information Technology for Teacher Education, Vol. 11, No 2.
- 41.** ÖZKUL, E., GİRGRNER, N. (2004). “*Uzaktan Eğitimde Teknoloji Seçimi*” The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET July 2004 ISSN: 1303-6521 volume 3 Issue 3 Article 19
- 42.** PREVENZO, E.F., BRETT, A. ve MCCLOSKEY,G.N. (1999). “*Computers, Curriculum, and Cultural Change*”: An Introduction for Teachers, London, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers
- 43.** PULLEN, D.L. (2010). “*Christina Gitsaki and Margaret Baguley, Technoliteracy, Discourse and Social Practice*, Published in the United States of America by Information Science Reference.
- 44.** ROZAN, N. (1993). “*Yaratıcılığı Geliştirici Oyunla Eğitim*” Yaratıcı Toplum Yolunda Çağdaş Eğitim, İstanbul
- 45.** SADİ, S., ŞEKERCİ, A.R., KURBAN, B., TOPU, F.B., DEMİREL, T., TOSUN, C., DEMİRCİ, T., GÖKTAŞ, Y. (2008). “*Öğretmen Eğitiminde Teknolojinin Etkin Kullanımı: Öğretim Elemanları ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri*”, Bilişim Teknolojileri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 3, Eylül
- 46.** SAYIN, Ş. (1993). “*Çağdaş Eğitimde Araç ve Yöntem*” Yaratıcı Toplum Yolunda Çağdaş Eğitim, İstanbul.
- 47.** SÜNKÜR, M., ARABACI, İ.B., VE ŞANLI, Ö., (2012). “*Akıllı Tahta Uygulamaları Konusunda İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Görüşleri ( Malatya İli Örneği)*” E- Journal of New World Sciences Academy, 7 (1), 313-321



48. TOPTAN, K. (1996). “Eğitim Politikaları, Eğitim Sorunları” Yeni Türkiye (eğitim Özel Sayısı) sayı 7

WEB ADRESLERİ:

49. FATİH Projesi. (2012). Proje hakkında. Milli Eğitim Bakanlığı. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6>. (Erişim Tarihi: 10 / 05/ 2013).

50. YURDAKUL, B. (2005). “Yapılandırmacılık” DEMİREL, Ö. (edit.) **Eğitimde Yeni Yönelimler**, Pegem A Yayıncılık Ankara.

51. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/haberler.ph> ( Erişim Tarihi: 15/ 05 / 2013)

52. <http://merichrd.wordpress.com/2006/12/30/bilim-ve-teknolojinin-tarihsel-gelisim-oykusu/> Erişim tarihi: 12/05 /2013).

53. <http://www.delinetciler.net/kuram-ve-teoriler/99533-teknolojinin-tarihcesi.html>

54. <http://www.egitimtercihi.com/gundem/327-dincer-fatih-projesi-frsat-esitligi-sunacak.html> ( Erişim Tarihi: 10 / 05 / 2013)

55. <http://www.tunayalkan.com/?p=1> Erişim tarihi: 12/05 /2013).

56. <https://www.google.com.tr/search?q=fatih+projesinde+%C3%B6%C4%9Frencini+n+%C3%B6nemi&oq=fatih+projesinde+%C3%B6%C4%9Frencinin+%C3%B6nemi&aqs=chrome..69i57.15357j0&sourceid=chrome&ie=UTF-8> ( Erişim Tarihi: 18/05/2013)

57. [https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=fatih+projesi+meb2004&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmebk12.meb.gov.tr%2Fmeb\\_iys\\_dosyalar%2F34%2F15%2F158361%2Fdosyalar%2F2012\\_12%2F180330\\_50\\_e240912115330.pptx&ei=HBz\\_UeGUIcWntAadvID4CA&usg=AFQjCNE3qvY](https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=fatih+projesi+meb2004&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmebk12.meb.gov.tr%2Fmeb_iys_dosyalar%2F34%2F15%2F158361%2Fdosyalar%2F2012_12%2F180330_50_e240912115330.pptx&ei=HBz_UeGUIcWntAadvID4CA&usg=AFQjCNE3qvY)

[w0wtX2XtBUiJKK1PVmCXxuA&bvm=bv.50165853,d.Yms](http://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/124754-2011090210554-10.pdf) ( Erişim Tarihi: 18/05/2013)

**58.** <https://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/124754-2011090210554-10.pdf> ( Erişim Tarihi: 18/ 05/2013)

**59.** YÖK (2003a). “*Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi*”.T.C. Yüksek Öğretim Kurulu web sayfası. Erişim Tarihi:16.06.2013.[http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/ogretmen\\_yetistirme\\_lisans/rapor.doc](http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/ogretmen_yetistirme_lisans/rapor.doc)

**60.** ERDOĞAN, İ. (2000), “Yeni Bin Yıla Girenken Eğitim ve Öğretim Üzerine Düşünceler” [http:// www. gucluturkiye.org/415.htm](http://www.gucluturkiye.org/415.htm).