

# 2015

## FATİH PROJESİ ALGI ÇALIŞMASI



YENİLİK ve EĞİTİM  
TEKNOLOJİLERİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ



**T.C.**

**MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**YENİLİK ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**FATİH PROJESİ ALGI ARAŞTIRMASI**

**Araştırmacılar**

**Dr. ATILLA DEMİRBAŞ**

**Dr. CEMALETTİN MADEN**

**MURAT SAYIN**

**ANKARA, 2015**

## İÇİNDEKİLER

|                        | Sayfa |
|------------------------|-------|
| İÇİNDEKİLER .....      | i     |
| SUNUŞ.....             | ii    |
| ÖZET .....             | iii   |
| TABLOLAR LİSTESİ ..... | v     |

### BÖLÜM I

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| GİRİŞ .....                              |    |
| 1.1. Problem .....                       | 1  |
| 1.2.Yurtdışında Yapılan Çalışmalar ..... | 3  |
| 1.3.Türkiye’deki Durum.....              | 8  |
| 1.4. FATİH Projesi .....                 | 19 |
| 1.5. Araştırmanın Amacı .....            | 31 |
| 1.6. Araştırmanın Önemi .....            | 33 |
| 1.7. Araştırmanın Sınırlılıkları .....   | 33 |

### BÖLÜM II

#### İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 2.1. İlgili Araştırmalar ..... | 34 |
|--------------------------------|----|

### BÖLÜM III

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 3.1. Araştırmanın Modeli .....                  | 43 |
| 3.2. Evren ve Örneklem .....                    | 43 |
| 3.3.Verİ Toplama Araçları .....                 | 43 |
| 3.4.Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması ..... | 44 |

### BÖLÜM IV

#### BULGULAR ve YORUMLAR

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1.Araştırma Kapsamındaki Öğretmenlere Ait Bilgiler.....                 | 45 |
| 4.2. Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Kullanımı.....                   | 52 |
| 4.3. Öğretmenlerin FATİH Projesi ve Bileşenleri Hakkındaki Bilgileri..... | 72 |

### BÖLÜM V

#### SONUÇ ve ÖNERİLER

|                |     |
|----------------|-----|
| SONUÇLAR ..... | 116 |
| ÖNERİLER ..... | 120 |
| KAYNAKÇA ..... | 121 |
| EKLER .....    | 125 |

## **SUNUŞ**

Teknolojinin hızla gelişmesi insanoğluna sayısız fırsatlar sağlarken teknolojiden yararlanabilmek için eğitim açısından daha donanımlı bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkeler bilişim teknolojilerinden yararlanarak 21. Yüzyılda vatandaşlarını daha donanımlı hale getirmeye çalışmaktadırlar. Ülkemiz açısından teknoloji alanındaki en önemli yatırımlardan bir tanesi FATİH Projesidir. Bu projenin temel hedeflerinden bir tanesi de fırsatları artırmaktır. Burada fırsat herhangi bir nedenle bilişim teknolojilerinden yararlanamayan nüfusa bilişim teknolojilerine ulaşmalarını sağlamaktır.

FATİH Projesinin nasıl algılandığını saptamaya yönelik bu araştırma Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Eğitim Teknolojileri Geliştirme ve Projeler Daire Başkanlığı tarafından belirlenen araştırma konularından bir tanesidir.

Araştırmanın FATİH Projesinin işleyişine katkı sağlayacağına inanıyorum. Araştırmanın verilerinin sağlanmasında değerli katkılarından dolayı öğretmenlere, araştırmayı gerçekleştiren Dr. Atilla DEMİRBAŞ, Dr. Cemalettin MADEN ve Murat SAYIN’a araştırmanın koordinesini gerçekleştiren Eğitim Teknolojileri Geliştirme ve Projeler Daire başkanı Mustafa Hakan BÜCÜK’e teşekkür ederim.

Dinçer ATEŞ  
Genel Müdür

## ÖZET

Bu araştırmanın amacı FATİH Projesinin öğretmenler tarafından nasıl algılandığını tespit etmektir.

Bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma verileri Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü Eğitim Teknolojileri Geliştirme ve Projeler Daire Başkanlığı tarafından hazırlanan anketle sağlanmıştır. Katılımcılara kapalı ve açık uçlu sorular sorulmuştur. Araştırma ortaöğretim kurumlarında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri internet üzerinden sağlanmıştır. Hazırlanan veri toplama aracı Survey Monkey web sayfası üzerinden (<https://tr.surveymonkey.com/r/arastirmafatih>) 13 Nisan ve 14 Mayıs 2015 tarihleri arasında erişime açık tutulmuştur. Araştırmaya 24170 öğretmen katılmıştır.

Elde edilen veriler SPSS programında çözümlenmiştir. Araştırmada kişisel bilgilerin analizinde yüzde ve frekans görüşlerin belirlenmesinde aritmetik ortalama, standart sapma ve görüşler arasında fark olup olmadığının tespit edebilmek amacıyla t-testi ve kay kare testi kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre öğretmenler bilişim teknolojilerini kullanmada ve bilişim teknolojilerini derslerde kullanmada kendilerini “Kısmen” yeterli bulmaktadırlar. Öğretmenlerin bir gün içerisinde internette en çok 31-60 dakika arasında zaman geçirdikleri (%36,2) anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin %45,6’sına göre okullarında 13-24 ay arasında etkileşimli tahta bulunmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %5,6’sı etkileşimli tahtayı hiç kullanmamıştır. Öğretmenlerin %23,2’si konularla ilgili hazırladıkları sunuları (video, powerpoint, ofis belgeleri vb.) öğrencilere izlettirmek amacıyla etkileşimli tahtayı kullanmaktadır. Etkileşimli tahtadaki bilgilerin öğrenciler tarafından kayıt altına alınmasında %54’le “defterlerine yazıyorlar” maddesi ilk sırada yer almaktadır. Öğretmenlerin %55,9’u etkileşimli tahtayı etkin olarak kullandığı düşüncesindedir. Coğrafya öğretmenlerinin %71,2’sinin etkileşimli tahtayı etkin olarak kullanabilmeleri dikkat çekicidir. Etkileşimli tahtayı hiç kullanmayan ya da yeterince kullanmadığını düşünen öğretmenler bunun en büyük nedeni olarak Eğitim Bilişim Ağı’nda kullanabilecekleri derslerine uygun yeterince içeriğini olmadığını belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin %80,4’ü FATİH Projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılmıştır. %81,0’ne tablet bilgisayar verilmiştir. Öğretmenlerin %60,9’u Eğitim Bilişim Ağı’nı genel olarak bilmektedir. Öğretmenlerin FATİH Projesine yönelik algılarında tablet bilgisayarla ilgili bazı çekincelere sahip oldukları, etkileşimli tahtayı ise bir öğretim aracı olarak benimsedikleri ifade edilebilir.

| TABLOLAR LİSTESİ |                                                                                                                                                                          |        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| TABLO 1.1.       | En son kullanım zamanına göre bireylerin* bilgisayar ve internet kullanım oranları                                                                                       | - 11 - |
| TABLO 1. 2.      | Son üç ay içinde bireylerin yaş grubuna göre bilgisayar ve internet kullanım oranları                                                                                    | - 13 - |
| TABLO 1. 3.      | Son üç ay içinde bireylerin eğitim durumuna göre bilgisayar ve internet kullanım oranları                                                                                | - 14 - |
| TABLO 1.4.       | Hanelerde bilişim teknolojileri bulunma oranı                                                                                                                            | - 15 - |
| TABLO 1. 5.      | Bilgi toplumu istatistikleri, 2012-2014                                                                                                                                  |        |
| TABLO 1.6.       | Hanelerde internet erişim oranı                                                                                                                                          | - 15 - |
| TABLO 1.7.       | İnternete erişim imkânı olmayan hane oranları ve nedenleri                                                                                                               | - 16 - |
| TABLO 1.8.       | Fatih projesi birinci fazda kurumlara göre takılan etkileşimli tahta ve dağıtılan tabletlerin dağılımı                                                                   | - 26 - |
| TABLO 4.1.       | Araştırmaya katılanların cinsiyete göre dağılımı                                                                                                                         | - 45 - |
| TABLO 4.2.       | Öğretmenlerin görev dağılımı                                                                                                                                             | - 45 - |
| TABLO 4.3.       | Öğretmenlerin branşlara göre dağılımı                                                                                                                                    | - 46 - |
| TABLO 4.4.       | Öğretmenlerin yaş gruplarına göre dağılımları                                                                                                                            | - 46 - |
| TABLO 4.5.       | Öğretmenlerin hizmet yıllarına göre dağılımları                                                                                                                          | - 47 - |
| TABLO 4.6.       | Öğretmenlerin görev yaptıkları okulların dağılımı                                                                                                                        | - 47 - |
| TABLO 4.7.       | Öğretmenlerin görev yaptıkları illerin dağılımı                                                                                                                          | - 48 - |
| TABLO 4.8.       | Öğretmenlerin görev yaptıkları okulun bulunduğu yer                                                                                                                      | - 50 - |
| TABLO 4.9.       | Öğretmenlerin görev yaptıkları okulların öğrenci sayılarının dağılımı                                                                                                    | - 51 - |
| TABLO 4.10.      | Öğretmenlerin görev yaptıkları okullardaki öğretmen sayıları                                                                                                             | - 51 - |
| TABLO 4.11.      | Öğretmenlerin internet kullanım amaçları                                                                                                                                 | - 52 - |
| TABLO 4.12.      | Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre interneti kullanma durumları                                                                                                           | - 53 - |
| TABLO 4.13.      | Öğretmenlerin kıdemlerine göre internet kullanma durumları                                                                                                               | - 54 - |
| TABLO 4.14.      | Öğretmenlerin internete girmek için hangi araçları ne sıklıkta kullandıklarının dağılımı                                                                                 | - 56 - |
| TABLO 4.15.      | Öğretmenlerin cinsiyetine göre internete girmek için kullandıkları araçlar ve bunları hangi sıklıkta kullandıklarının dağılımı                                           | - 57 - |
| TABLO 4.16.      | Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanmada kendilerini ne düzeyde yeterli bulduklarının dağılımı                                                                   | - 58 - |
| TABLO 4.17.      | Öğretmenleri branşları itibarıyla bilişim teknolojilerini kullanmadaki yeterlilikleri                                                                                    | - 59 - |
| TABLO 4.18.      | Öğretmenlerin cinsiyetine göre bilişim teknolojilerini kullanmada kendilerini yeterli bulma düzeyleri                                                                    | - 60 - |
| TABLO 4.19.      | Öğretmenlerin yaş gruplarına göre kendilerini BT kullanmada yeterli görme düzeyleri                                                                                      | - 61 - |
| TABLO 4.20.      | Öğretmenlerin kıdemlerine göre BT kullanımında kendilerini yeterli görme düzeyleri                                                                                       | - 61 - |
| TABLO 4.21.      | Öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre bilişim teknolojilerini kullanmada kendilerini ne düzeyde yeterli buldukları                                                 | - 63 - |
| TABLO 4.22.      | Öğretmenlerin fatih projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılma durumlarına göre bilişim teknolojilerinin kullanımında kendilerini ne düzeyde yeterli buldukları | - 64 - |
| TABLO 4.23.      | Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini derslerde kullanımı konusunda kendilerini ne düzeyde yeterli buldukları                                                            | - 65 - |
| TABLO 4.24.      | Öğretmenlerin branşları itibarıyla bilişim teknolojilerini derslerde                                                                                                     | - 65 - |

|             |                                                                                                                                                          |        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|             | kullanmadaki yeterlikleri                                                                                                                                |        |
| TABLO 4.25. | Öğretmenlerin cinsiyete göre bilişim teknolojilerini derslerde kullanmada kendilerini yeterli görme düzeyleri                                            | - 67 - |
| TABLO 4.26. | Öğretmenlerin yaşlarına göre BT'yi derslerinde kullanma yeterlilik durumları                                                                             | - 67 - |
| TABLO 4.27. | Öğretmenlerin kıdemlerine göre bt'yi derslerinde kullanma yeterliliği                                                                                    | - 68 - |
| TABLO 4.28. | Öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre bilişim teknolojilerini derslerde kullanma yeterlilikleri                                                    | - 69 - |
| TABLO 4.29. | Öğretmenlerin bir gün içerisinde ortalama olarak internette geçirdikleri süre                                                                            | - 70 - |
| TABLO 4.32. | Öğretmenlerin kıdemlerine göre bir günde internette harcadıkları sürenin dağılımı                                                                        | - 72 - |
| TABLO 4.33. | Öğretmenlere göre okullarında ne kadar süredir etkileşimli tahta bulunduğu dağılımı                                                                      | - 72 - |
| TABLO 4.35. | Öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre etkileşimli tahta kullanma durumları                                                                         | - 73 - |
| TABLO 4.36. | Öğretmenlerin etkileşimli tahtayı hangi amaçlar için ne sıklıkta kullandıklarının dağılımı                                                               | - 75 - |
| TABLO 4.37. | Öğretmenlerin kıdemlerine göre derslerinde etkileşimli tahtayı hangi amaçlar için ne sıklıkta kullandıklarının dağılımı                                  | - 77 - |
| TABLO 4.38. | Öğretmenlerin öğrencilerin etkileşimli tahtadaki bilgileri nasıl kayıt altına aldıklarına dair görüşleri*                                                | - 80 - |
| TABLO 4.39. | Öğretmenlerin kıdemlerine göre öğrencilerin etkileşimli tahtadaki bilgileri nasıl kayıt altına aldıklarının dağılımı                                     | - 81 - |
| TABLO 4.40. | Öğretmenlerin etkileşimli tahtayı yeterince kullanıp kullanmadıklarına dair görüşleri                                                                    | - 82 - |
| TABLO 4.41. | Görev yapılan okul türüne göre öğretmenlerin etkileşimli tahtayı yeterince kullanabilme durumları                                                        | - 82 - |
| TABLO 4.42. | Öğretmenlerin branşlara göre etkileşimli tahtayı yeterince kullanabilme durumları                                                                        | - 83 - |
| TABLO 4.43. | Etkileşimli tahtayı hiç kullanmayan ya da yeterince kullanmadığını düşünen öğretmenlere göre etkileşimli tahtayı kullanmaktan alıkoyan neden / nedenler. | - 85 - |
| TABLO 4.44. | Tablo etkileşimli tahtayı hiç kullanmayan ya da yeterince kullanmadığını düşünen öğretmenlerin cinsiyete göre kullanmama nedenleri                       | - 86 - |
| TABLO 4.45. | Öğretmenlerin fatih projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılma durumları                                                                        | - 87 - |
| TABLO 4.46. | Öğretmenlerin çalıştıkları kurumlara göre fatih projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılma durumları                                            | - 87 - |
| TABLO 4.47. | Öğretmenlerin branşlara göre fatih projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılma durumları                                                         | - 88 - |
| TABLO 4.48. | Öğretmenlerin fatih projesi eğitimde teknoloji kullanım kursunun süresi hakkındaki görüşleri                                                             | - 90 - |
| TABLO 4.51. | Görev yapılan okul türüne göre fatih kursunun derslerinde bilişim teknolojilerini kullanmalarında öğretmenlere sağladığı katkı                           | - 92 - |
| TABLO 4.52. | Öğretmenlerin kıdemlerine göre fatih kursunun derslerinde bilişim teknolojilerini kullanmada sağladığı katkı                                             | - 93 - |
| TABLO 4.53. | Öğretmenlere göre fatih projesi eğitimde teknoloji kullanım kursunun                                                                                     | - 94 - |

|             |                                                                                                                                                                                                  |         |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|             | verimli geçmeme nedenleri                                                                                                                                                                        |         |
| TABLO 4.54. | Öğretmenlerin fatih projesi kapsamında kendilerine tablet verilme durumu                                                                                                                         | - 95 -  |
| TABLO 4.55. | Öğretmenlerin kıdemlerine göre kendilerine fatih projesi kapsamında tablet verilme durumu                                                                                                        | - 95 -  |
| TABLO 4.56. | Öğretmenlerin fatih projesi kapsamında kendilerine tablet verilme durumuna göre kendilerini bilişim teknolojileri kullanmada yeterli görme düzeyleri                                             | - 96 -  |
| TABLO 4.57. | Tablet verilme durumuna göre öğretmenlerin BT'yi derslerinde kullanmalarında kendilerini ne düzeyde yeterli buldukları                                                                           | - 97 -  |
| TABLO 4.58. | Öğretmenlerin fatih projesi kapsamında derslerine girdikleri öğrencilere tablet verilip verilmediğine dair görüşleri                                                                             | - 97 -  |
| TABLO 4.60. | Görev yapılan okul türüne göre öğretmenlerin eğitim bilişim ağını (EBA) bilme durumları                                                                                                          | - 98 -  |
| TABLO 4.62. | Okulun bulunduğu yere göre öğretmenlerin eğitim bilişim ağını bilme durumu                                                                                                                       | - 101 - |
| TABLO 4.63. | Öğretmenlerin kıdemlerine göre eğitim bilişim ağını bilme durumu                                                                                                                                 | - 101 - |
| TABLO 4.64. | Öğretmenlerin ne kadar süredir eğitim bilişim ağını (EBA) kullandıklarının dağılımı                                                                                                              | - 102 - |
| TABLO 4.65. | Öğretmenlerin eğitim bilişim ağını hangi amaçlar için kullandıklarının dağılımı                                                                                                                  | - 102 - |
| TABLO 4.66. | Öğretmenlerin fatih projesi bileşenlerini ne kadar önemli bulduklarının dağılımı                                                                                                                 |         |
| TABLO 4.67. | Öğretmenlerin yenilik ve eğitim teknolojileri genel müdürlüğü tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen Avrupa Birliği destekli E-TWİNNİNG faaliyetine katılım durumları | - 105 - |
| TABLO 4.68. | Öğretmenlerin yenilik ve eğitim teknolojileri genel müdürlüğü tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen Avrupa Birliği destekli İTEC projesine katılım durumları         | - 106 - |
| TABLO 4.70. | Öğretmenlerin etkileşimli tahta ile ilgili algı düzeyi                                                                                                                                           | - 110 - |
| TABLO 4.71. | Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre fatih projesine ilişkin algı ortalama puanları ve t-testi analizi                                                                                              | - 112 - |
| TABLO 4.72. | Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre etkileşimli tahta ile ilgili algı ortalama puanları ve t-testi analizi                                                                                         | - 112 - |
| TABLO 4.73. | Öğretmenlerin görev değişkenine göre fatih projesine ilişkin algı ortalama puanları ve t-testi analizi                                                                                           | - 113 - |
| TABLO 4.74. | Öğretmenlerin görev değişkenine göre etkileşimli tahta ile ilgili algı ortalama puanları ve t-testi analizi                                                                                      | - 113 - |
| TABLO 4.75. | Araştırmaya katılanların kıdem değişkenine göre fatih projesine yönelik algılarıyla ilgili olarak grupların verdikleri cevapların varyans analizi ve scheffe testi sonuçları                     | - 114 - |
| TABLO 4.76. | Araştırmaya katılanların kıdem değişkenine göre etkileşimli tahtaya yönelik algılarıyla ilgili olarak grupların verdikleri cevapların varyans analizi ve scheffe testi sonuçları                 | - 115 - |



# BÖLÜM I

## GİRİŞ

### 1.2. Problem

Teknoloji son dönemlerde hayatımızda köklü ve önemli değişikliklere neden olmuştur. İş hayatından, haberleşmeye, bankacılıktan alışverişe, iletişimden dinlenmeye, eğlenmeye kadar hayatımızı etkileyen birçok değişiklikler olmuştur. 21.yüzyıl bilgi, beceri iletişim, yaratıcılık, öğrenmeyi öğrenme, bilişim teknolojileri yeterliği, sosyal beceriler ve iş piyasasının gerektirdiği yeterlikler açısından insanların daha donanımlı olmalarını gerektirmektedir. Teknoloji hayatımızı kolaylaştırırken diğer yandan kendisini kullanabilmek için daha fazla yeterlikler istemektedir. Telefonla görüşmek kolay bir faaliyet olmasına rağmen internet üzerinden mesajlaşabilmek için bir takım bilgi ve becerilere sahip olmak gerekmektedir. Teknoloji bireyleri toplumsal hayatın içine daha çok sokmadır. Medya tekeli kırılmıştır. İnsanlar kendi medyalarını oluşturabilmektedirler.

Gelişmiş ülkeler bilginin öneminin farkına vararak politikalarını bu yönde belirlemeye başlamışlardır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde görülen hızlı gelişme, İnternetin gelişimi ve hızla yayılması ülkelerin ekonomisini, ticaretini, eğitimini, politikasını ve başka birçok alanını etkilemiş, ülkeleri ortaya çıkan yenisidünya düzenine uyum sağlamaya zorlamıştır. Başka bir deyişle, ülkeler, her alanda değişim ve yenilik yapacak iddialı ve gerçekçi atılımlar ile küresel rekabette yerini almak durumunda kalmıştır. Birçok ülke, bu atılımları çeşitli alanlarda oluşturdukları projeler ile gerçekleştirmeyi hedeflemektedir.

Günümüz dünyasında eleştirel düşünce, etkin problem çözme ve bilgisayar okuryazarlığı gibi yeterlikleri sahip olmadan diploma sahibi olmak bir anlam ifade etmemektedir. Bugünün ekonomileri daha hizmete yönelik, daha bilişim teknolojilerine dayalı ve bu nedenle daha çok bilgisayar becerisine sahip olmayı gerektirmektedir. Bilgisayar okuryazarı olmak artık çalışma hayatında başarının ön koşullarından biridir. Kaliteli bir eğitimin gençleri bu tür becerilerle donatması gerekmektedir.

Teknolojinin önemli etkilerinden birisi de eğitim alanında yaşanmaktadır. Teknolojinin birçok şekli sınıflarda öğretmen ve öğrenciler tarafından kullanılmaktadır. Bilgi İletişim Teknolojisi (BİT) her geçen gün gelişmekte ve eğitim sektörü için yeni uygulama

alanları yaratmaktadır. Etkileşimli tahta, tablet bilgisayar, doküman kamera gibi birçok elektronik cihaz sınıflarda kullanılmaktadır.

Teknoloji insanlara yeni fırsatlar sunarken diğer yandan bir takım insanların ona ulaşabilmesi ve kullanabilmesi zor ya da imkânsız olmaktadır. Teknolojiye ulaşan ve kullananlar ile buna ulaşamayıp ve kullanamayanlar arasındaki fark dijital uçurum olarak isimlendirilmektedir. Dijital uçuruma gelişmiş ülkelerde bile rastlanabilmektedir.

BİT'nin son yirmi yıldır okullarda yaygınlaşmasıyla birlikte öğrenme ve öğretme süreçleri politikacılar, araştırmacılar ve diğer eğitim paydaşları tarafından araştırılmaktadır. Buradaki temel soru bilgi iletişim teknolojilerinin okullara etkisi nedir? Buna cevap olarak da BT'nin öğrencilerin davranışları, motivasyonları, güvenleri, katılımları açısından olumlu olduğu literatürde ifade edilmektedir.

Avrupa Birliği tarafından hayat boyu öğrenmeyle ilgili olarak belirlenen sekiz yeterlikten birisi de bilişim iletişim teknolojileri yeterliği ya da dijital yeterliktir. Çalışma, boş zaman değerlendirme, iletişim kapsamında güvenli, eleştirel ve yaratıcı olarak bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımını kapsamaktadır. Ancak, teknoloji, bir okulda önemli bir değişime neden olmak için gerekli, fakat yeterli değildir. Teknolojinin okullara entegre edilmesinde en önemli etken öğretmendir. Öğretmenin katılımı olmaksızın, öğrenciler mevcut teknolojiyen kendi başlarına faydalanamazlar.

Öğretmenlerin BİT'nin öğrenme öğretme süreçlerine dâhil olmasında kritik görevleri vardır. Öğretmenler, eğitimde BİT'nin etkili kullanımı için rehberlik yapma, öğrencilere yardım etme ve yol gösterme gibi rolleri etkin biçimde yerine getirmelidirler. Öğretmenlerin kişisel ve mesleki ortamlarda bilgi iletişim teknolojilerini nasıl algıladıkları ve kullandıkları çalıştıkları toplumsal ve kültürel çevreden etkilenmektedir. (Projeler Koordinasyon Merkezi, 2008) Sınıflarda öğretmenlerin kullanımı için birçok teknolojik imkânların sunulmasına rağmen öğretmenlerin bunların tümünden yararlanmadıklarını gösteren birçok araştırmaya rastlanmaktadır. Avrupa Birliği tarafından gerçekleştirilen ICT in Schools Survey araştırmasında öğretmenlerin bilgisayarları dersten daha çok ders materyali hazırlamak için kullandıkları, meslektaşlarıyla ve velilerle iletişim sağlamakta da bilgisayarları kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Amerika'da National Center for Educational Statistics tarafından yapılan bir araştırmada 3000 katılımcının yarısından azı teknolojiyi ders sırasında

kullandıklarını ifade ederken diğer katılımcılar daha fazla idari işler için bilgisayar kullandıklarını ifade etmişlerdir. Literatürde öğretmenlerin derslerine bilişim teknolojilerini entegre etmelerine mani olan etmenler olarak erişim, vizyon, inanç, zaman ve profesyonel gelişim sayılmaktadır.

BİT'nin bir okuldaki diğer önemli bir rolü kültürel, sosyal ve meslekîdir. BİT'nin kültürel, sosyal ve profesyonel rolleri, tüm paydaşlar (öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler ve veliler) için internet ve CD ortamlarında var olan çok miktarda bilgi kaynakları ve hizmetlerin etkili kullanımıyla yerine getirilmektedir.

İnternete bağlı bir okul, yerel olarak (örn. Bir topluluk içinde), ulusal ve uluslararası düzeyde iletişim yönünden desteklenebilmektedir. Farklı ülkelerden öğrencileri ve öğretmenleri bir araya getiren eğitim projeleri, öğrencilerin ve öğretmenlerin ufuklarını; onların diğer kültürlerden insanlarla etkileşime girmelerine izin vererek ve grup çalışmalarını ve sosyal etkileşimlerini teşvik ederek genişletebilirler (Temel Eğitim Programında Bilgi Teknolojisi Sınıflarının Etki Araştırması, Ankara, 2004).

Bilgisayar ağıları öğretmenler için, dünyadaki okullardan akranlar arasında bağlar kuracak bir eğitim ortamı sağlar. Öğretmenler, aynı durumlarda meslektaşları ile kendi deneyimleri, problemleri ve ilgi duydukları konuları paylaşarak, daha fazla avantajlar sağlayabilmektedirler. Öğretmenlere çalışma ortamlarında Meslekî gelişimleri için internet üzerinden yürütülebilen hizmet içi kurslar yeni olanaklar sağlamaktadır.

### **1.3. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar**

Eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımında dünya uygulamalarına bakıldığında ise, pek çok ülkenin bu yönde çalışmalar başlattığı ya da daha önceden başlatılan çalışmalar içinde oldukları görülmektedir.

Wagner (2005)'e göre gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin eğitimde kullanımıyla ilgili önemli bir artış olduğu görülmektedir. Bu ülkelerde 20 yıldan fazla sürede BT'nin eğitimde kullanımı yaygınlaşmıştır. BT'nin eğitimde kullanımıyla ilgili olarak BT'nin eğitime etkisinin ne olduğu, hangi uygulama modellerinin iyi olduğu, bu uygulamalardan ne tür dersler çıkarılabileceği ve bu modellerin ne düzeyde işe yarar olduğu, bu uygulamaların maliyetinin ne kadar olduğu konularında sorulara cevap

aranmaktadır. Şu ana kadar gerçekten eğitimde BT kullanımı için yapılan yatırımların etkililiği konusunda fazla bir bilgi elde edilememiştir. BT'nin eğitimde kullanımıyla ilgili olarak gelişmekte ya da gelişmiş ülkelerde yapılan milyonlarca dolarlık yatırımlara rağmen BT'lerin maliyetine uygun biçimde eğitimde kullanılıp kullanılmadığına dair yeterli düzeyde bir veri bulunmamaktadır. Sonuçları iyide olsa kötüde olsa BT'leri geliştirmekte olan ülkelerde yaygın biçimde eğitime destek amacıyla kullanılmaktadır.

Kozma (2008)'ya göre İçinde bulunduğumuz yüzyılda, uluslararası alanda Bilişim Teknolojilerinin ekonomik, sosyal ve eğitim alanında ilerlemeye ve değişime daha çok etkisi olduğuna inanılmaktadır. Uluslararası alanda BT'nin öğrenme başarısına etkisi hakkında yapılan bilimsel çalışmalar incelendiğinde bazı araştırma sonuçları BT ve öğrenme başarısı arasında pozitif ilişki olduğunu bazı araştırma sonuçları negatif ilişki olduğunu bazı çalışma sonuçları da herhangi bir ilişki olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar BT ile öğrenci başarısı arasındaki ilişkinin düşünüldüğünden daha karmaşık olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

BT'nin eğitimde kullanımının öğrenci başarısına etkisi birçok değişkene ve faktöre dayalı bir süreçtir. Örneğin: Bazı araştırma sonuçlarına göre bazı ülkelerde BT'nin matematik, fen bilimleri, edebiyat gibi derslerde başarıyı artırdığı gözlemlenirken bazı ülkelerde bu derslerde başarıya etkisi olmadığı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Söz konusu araştırma sonuçları, ülkeden ülkeye, eğitim sisteminden eğitim sistemine, öğrenci sınıf düzeylerine, öğrenci ve öğretmen yeterliliklerine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Bu nedenle uluslararası araştırma sonuçları incelendiğinde BT ile öğrenci başarısı arasında bir ilişki olup olmadığına dair kesin bir sonuca ulaşılamamaktadır.

Ülkelerin eğitim hedeflerinin, okul ortamlarının, eğitim koşullarının, öğretmen ve öğrenci yeterliklerinin, BT'deki gelişmelerin, vb. değişkenlerin BT'nin eğitim sistemlerine entegrasyonunu ve öğrenci başarısı üzerindeki etkisini etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Doğal olarak, bir ülkenin kültürel ve sosyo-ekonomik koşulları BT'nin eğitim sistemine entegrasyonunu ve öğrenci başarısını doğrudan etkilemektedir.

Dünya üzerinde son yirmi yılda bilişim teknolojilerini sınıflara entegre etme gayretleri oldukça artmıştır. Her çocuğu bir laptop kampanyası dünya üzerinde birçok kurumun katkısıyla yürütülmektedir. 2013 yılına kadar 2.4 milyon XO tablet dağıtımı yapılmıştır. Bu tabletlerin 2 milyon kadarı Güney Amerika ülkelerinde özellikle Uruguay, Peru gibi ülkelerde

dağıtılmıştır. Peru 2007-2009 yılları arasında bu bilgisayarlardan 290.000 adet dağıtmıştır. Uruguay 2009 yılında 400.000 adet XOS laptop cihazı ilköğretim okullarına, 100.000 adedi de orta dereceli okullara dağıtmıştır. 500 bin kadarı da Afrika ülkelerine dağıtılmıştır.

Amerika Birleşik Devletleri'nin Alabama Eyaletine bağlı Birmingham şehri 2008 yılında okullarda 1-8. Sınıflara devam eden 15.000 öğrenciye XO Laptop dağıtımını yapmıştır. Hindistan'ın Tamil Nadu Eyaleti 2011 yılında beş yıllık bir program çerçevesinde 6.8 milyon tablet dağıtmaya karar vermiştir. Bu programın 2 milyar dolara mal olacağı belirtilmektedir. Yine aynı ülkede bulunan Uttar Pradesh eyaleti 12.sınıf öğrencilerine dağıtılmak üzere 1,5 milyon tane tablet bilgisayar alımına 2012 yılında karar vermiştir. Pakistan'ın Pencap Eyaleti başarılı üniversite öğrencilerine 100.000 adet laptop dağıtımına 2011 yılında başlamıştır. Afrika ülkelerinden Gana'da 2012 yılında öğrencilere ücretsiz 400.000 laptop dağıtılması kampanyasına başlanmıştır. Tayland, 2013 yılında öğrenci ve öğretmenlere 1.7 milyon tablet dağıtımına başlamıştır. Ülkedeki 20 milyon haneden 6 milyonunda bilgisayar bulunması böyle bir projenin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Lübnan 2012 yılında 15.000 adet tablet bilgisayar alımı için girişimlere başlamıştır. Amerika Birleşik Devletlerinin Kaliforniya eyaleti 400.000 adet Ipad tablet dağıtımına 2013 yılında karar vermiştir.

Uruguay'ın yürüttüğü CEIBAL projesi İspanyolca karşılığı Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea Educational İngilizce karşılığı Connectivity to Basic Information Systems for Online Learning. Güney Amerika'da bulunan bu ülkenin nüfusu 3,5 milyon kadar olup projeye 2007 yılında başlanmıştır. Projenin amaçları içinde öğrencileri 21.yüzyılın getirdikleriyle başa çıkabilecek yeterliklerle donatmanın yanı sıra bilişim teknolojilerinden yararlanmayan ailelere bilgi iletişim desteği sağlamak da bulunmaktadır. CEİBAL projesi ülke halkı tarafından büyük ölçüde desteklenmektedir. Velilerin %94'ü projeyi desteklemektedir. Proje özel sektör ve uluslararası destekler almıştır. Ayrıca halktan projeye gönüllü destekte sağlanmıştır. 2007 yılında pilot çalışma sonrasında öğrenci devamsızlıklarının azaldığı görülmüştür. Öğrencilerin kendilerine olan güvenlerinin, motivasyonlarının arttığı projenin ileri dönemlerinde ortaya çıkan önemli sonuçları arasındadır.

İlköğretim düzeyinde öğrencilere 1:1 oranında tablet bilgisayar kazandıran projelerden bir tanesi de Portekiz'de gerçekleştirilmiştir. Portekiz'de 2008 yılında 6-10 yaş arası okul çocukları için 500.000 ucuz dizüstü bilgisayar projesi gerçekleştirilmiştir. 2008 yılında

başlayan bu projeye 16. yüzyıl Portekizli gezgin Macellan'ın adı verilmiştir. 2010 yılına kadar okullarda her iki öğrenci için en az bir bilgisayar erişimi yaratmak projede hedefler arasında sayılmaktadır. Projede hem bakanlık bünyesinde projenin değerlendirilmesi amacıyla Koordinasyon, İzleme ve Değerlendirme grubu oluşturmuş, hem de son değerlendirme amacıyla bağımsız araştırmacılardan oluşan bir değerlendirme grubu görevlendirilmiştir. Projenin finansmanı cep telefonu operatörleri tarafından sağlanmıştır. Projeden 1.7 milyon insan yararlanmıştır. Bu ülke nüfusunun %17'sine tekabül etmektedir. Dolaylı olarak yararlananların oranı ise %43 civarındadır. Portekiz e-dönüşüm kapsamında yeni teknolojiler, düşük maliyetli tablet bilgisayarlar, geniş bant bağlantılı internet, e-içerik ve eğitim ve teknik destek içeren bu projeye vatandaşlarının yeterliklerini artırmak için başlamıştır. Projenin başlangıcında ülkedeki dijital uçurumu kapatması hedeflenmiştir. Portekiz'de 2006 yılında hanelerin %45'inde bilgisayar bulunurken, 2010 yılında bu rakam %60'a ulaşmıştır. Geniş bant internet kullanımı 2006 yılında %53, 2010 yılında ise %83'e ulaşmıştır. Proje sayesinde Portekiz'de bilgisayar kullananların oranı oldukça artmıştır.

Avrupa birliği ülkeleri arasında 11-74 yaş arasında 2007-2010 yılları arasında bilgisayar kullananların oranı açısından Portekiz birinci sırada yer almıştır. Küresel rekabet edebilirlik açısından teknoloji okuryazarlığı açısından Portekiz 2010- yılında 31. sırada iken 2011 yılında 19. sıraya gelmiştir. 2011 proje değerlendirme raporuna göre, Portekiz, 2008 projesi sonrası PISA sonuçlarında öğrenci başarısı ortalamasında 20 puan artış göstermiştir. Projenin başarısı üç temel etmenle ilişkilendirilmiştir; Hükümetin liderlik rolü üstlenmesi, devlet ve özel kurumların işbirliği ve teknolojiden öte farklı program ve desteklerin sunulması.

[http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/WorldBank\\_eSchoolProgramPortugal.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/WorldBank_eSchoolProgramPortugal.pdf)

Amerika Birleşik Devletleri'nde okullardaki hızlı internete erişim neredeyse % 95 gibi yüksek bir orana ulaşmış olup, yine bu çalışmaya göre, öğrenci başı bilgisayarda her dört öğrenciye bir bilgisayar düşecek konuma gelmiştir. İlk ve orta dereceli okulların hepsinde (%100) öğretim amaçlı bilgisayar ve internet bağlantı hizmeti mevcuttur. Bu çalışmaya göre, her bir sınıfa, yaklaşık olarak 3 adet internet bağlantılı bilgisayar düşmektedir. Ayrıca; Kişisel bilgisayar teknolojilerinin yanı sıra % 75 civarında bir oranda okullarda etkileşimli tahtanın da mevcut olduğu tespit edilmiştir. “Maine Her Öğrenciye Bir Bilgisayar Projesi”nde Güz

2002 döneminde başlamak üzere orta öğretim kurumlarında birebir dizüstü bilgisayar programı başlatılmıştır. Dizüstü bilgisayarları sınıflara ve orta öğretim programına entegre edebilmeleri için okullara ve öğretmenlere teknik destek ve profesyonel gelişim imkanları sağlanmıştır. Programın uygulanmasından 5 yıl sonra yapılan incelemelerde öğrencilerin Yazarlık becerileri sınavındaki sonuçların 2005 yılındaki ortalama değerinin 2000 yılındaki ortalama değerinden 3,44 puan daha fazla olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin % 70'i, dizüstü bilgisayar programının öğrenimlerini geliştirmeye yardımcı olduğunu düşünmüşlerdir. Öğretmenlerin görüşleri de benzer profiller sergilemektedir. “North Carolina Birebir Öğrenme Teknolojisi Girişimi”nde projeye katılan çoğu katılımcının teknoloji altyapısının gelişiminden memnun kaldıklarını göstermiştir. Öğretmen ve öğrenci tutumları ve görüşleri genel itibariyle pozitiftir. Daha gelişmiş teknoloji becerilerine sahip olan öğretmenlerde daha pozitif tutum ve görüşlerin ortaya çıktığı görülmüştür. Öğrenciler, bilgisayarın daha organize olmalarına yardımcı olduğu, ödevlerini gözden geçirmede ve düzenlemede faydalı olduğu ve benzeri katkılarının bulunduğunu düşünmüşlerdir. Projedeki uygulamaya göre öğretmenler zamanla, dizüstü bilgisayarları öğretim amaçlı olarak gittikçe daha sık kullanmaya başlamışlardır. Projede sorulan soruya cevap olarak hem öğretmenler hem de öğrenciler, öğrencilerin derse olan katılımlarında bir artış olduğunu belirtmişlerdir. Tüm katılımcılar dizüstü bilgisayar projesinin 21. Yüzyıl becerilerinin gelişmesine yardımcı olduğunu düşünmektedirler.

Dünyada birçok ülke sayısal eşitsizliği azaltmak için çeşitli politikalar üretmektedir. İngiltere gibi dünyanın kalkınmış bir ülkesinde bile bu tür politikalara rastlanmaktadır. 2009 yılında evlerinde bilgisayarı olmayan 270.000 aileye bilgisayar ve internet desteği sağlanmıştır. Bilgisayarı ve interneti olmayan çocukların sınavlarda başarılarının düşük çıkmasından hareketle 300 milyon sterline mal olan bu proje gerçekleştirilmiştir. Bilgisayar ve internetin öğrencilerin girdikleri GCSE General Certificate of Secondary Education sınavında 2 basamaklık bir puan artışı sağlayabilecekleri ifade edilmektedir. Ailelerin de bilgisayar ve internet vasıtasıyla hem okullarla olan iletişimlerini artırabilecekleri hem de kendilerini geliştirmek için de bilgisayarları kullanabilecekleri düşünülmektedir. (<http://shareit.yhgf.net/nlincs/edcblog/2010/01/free-laptops-and-broadband-for-270000-families-dcsf-press-release/>)

Güney Kore’de KERIS (Korea Education and Research Information Systems) kuruluşu bünyesinde okul kitaplarının elektronik hale çevrilmesi ve tüm öğrencilere tablet

PC'ler içinde dağıtılması planlanmıştır. Soe ve Lee (2012) tarafından yapılan araştırmada dijital ders kitapları kullanan gruptaki öğrencilerin derslere karşı tutumlarını arttırdığı görülmüştür.

Arjantin'de bu alanda en önemli proje 750,000 ABD doları bütçeli olan “Conectar Igualdad” projesidir. Bu proje başladıktan kısa bir süre sonra yalnızca teknoloji odaklı bir proje olmaktan çıkarılarak pedagojik ve sosyal amaçları olan bir projeye dönüştürülmüştür. Projede; devlet okullarındaki eğitimi iyileştirerek katılımı arttırmak, sayısal uçurumu kapatmak ve ülke genelinde yararlanılabilecek sayısal katılım (sosyal inclusion) politikası oluşturmak amaçlanmıştır. Projede resmi rakamlara göre Kasım 2011 tarihine kadar 1.371.739 netbook öğrencilere ve öğretmenlere dağıtılmıştır (Conectar Igualdad, Presidencia de la Nacion, 2011). Donanım ve yazılım seçimi bir kurum tarafından yapılırken, donanım güvenliğinden ve bakımından bir başka kurum, öğretmen eğitiminden bir başka kurum sorumludur (Zapata, 2010). Proje kapsamında öğrenci ve öğretmenlere netbooklar verilmesinin yanı sıra okullara ve her sınıfa internet bağlantısı da kurulmuştur. Proje, öğretmenlerin yetiştirilmesini de kapsamaktadır. Bu bağlamda ulusal ve bölgesel eğitim etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Eğitimler çevrimiçi ve bazı yüz yüze eğitimler biçiminde yapılmıştır.

Avrupa'nın küçük ülkelerinden biri olan Makedonya 2006 yılında her çocuğa bir bilgisayar kampanyası başlatmıştır. Ekonomik kaynakları sınırlı olan bu ülke dizüstü bilgisayarların fiyatlarının en az 175 dolar olması ve bu bilgisayarların korunmalarının zor olması gibi nedenlerle masaüstü bilgisayarları tercih etmiştir. Masaüstü bilgisayarın her birinden özel cihazlarla yedi öğrenci yararlanabilmektedir. 20.000 tane masaüstü bilgisayar ve 160.000 tane özel cihaz satın alınmıştır. İkili öğretimde toplam 360.000 öğrenci bilişim teknolojilerinden yararlanabilmektedir.

#### **1.4. Türkiye'deki Durum**

Çağımızda okuma, yazma bilen, aritmetik bilgileri olan kişileri tanımlamakta kullanılan eğitimli insan tanımı değişmiştir. Bugün bilgi toplumunda eğitimli insan, kendisi ile ilgili gelişmeleri ve değişimleri takip edebilen, hayata uygulayan, sorgulayan, gelişime açık, bilgi ve iletişim teknolojilerini aktif olarak kullanabilen bir kişi anlamına gelmektedir (Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi, 2009).

Günümüzde, bireylerin sosyal ve ekonomik başarısı, teknolojiyi akıllı bir biçimde kullanmalarına bağlıdır. Bu nedenle, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı'nın (OECD) yayınladığı bir rapora göre, ülkelerin çoğu, yüksek kalitede öğrenme ve öğretim hizmeti sağlamak, bireyleri modern toplumun gerekliliklerine göre donatmak ve onların sosyal ve ekonomik başarıları için okullara önemli ölçüde BT yatırımı yapmaktadır (BT Entegrasyonu Temel Araştırması, Temel Eğitim Projesi II. Fazı, Ankara, 2007).

Türkiye bilgi toplumuna dönüşüm vizyonunu; “Bilim ve teknoloji üretiminde odak noktası haline gelmiş, bilgi ve teknolojiyi etkin bir araç olarak kullanan, bilgiye dayalı karar alma süreçleriyle daha fazla değer üreten, küresel rekabette başarılı ve refah düzeyi yüksek bir ülke olmak” (DPT, 2006) biçiminde belirtmiştir. Bu dönüşüm sürecinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin vatandaşlar tarafından benimsenmesi ve her alanda kullanımlarının sağlanması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de birçok alanda bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına yönelik projeler hayata geçirilmiştir (Ekici, S; Yılmaz, B, FATİH Projesi Üzerine Bir Değerlendirme, Türk Kütüphaneciliği 27, 2 (2013), 317, 339).

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 mekânlarda 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.

MEB bilgi toplumunun gerektirdiği insan kaynaklarının yetiştirilmesi amacıyla eğitim alanında önemli adımlar atmıştır. Temel Eğitim ve Ortaöğretim Projeleri ile ilköğretim ve ortaöğretim okullarını çağdaş bilgi ve iletişim teknolojileriyle donatmak hedeflenmiştir. Temel Eğitim Projesi I. Faz kapsamında 2.802 ilköğretim okulunda 3.188 BT sınıfı kurulmuş II. Faz kapsamında ise 3.000 okulda 4.002 BT sınıfı kurulmuştur. Avrupa Yatırım Bankasından sağlanan krediyle 1.400 ilköğretim okuluna Bilgi teknolojileri laboratuvarı kurulmuştur. Kırsal kesimde dahi olmak üzere 26.276 okula bilgisayar ve internet bağlantısı sağlanmıştır (Projeler Koordinasyon Kurumu Başkanlığı,2008).

Millî Eğitim Bakanlığı 2004 yılında Eğitimde Bilişim Teknolojileri (BT) ile ilgili bir politika raporu yayınlamıştır. Bu raporda hedef ve stratejiler temelinde politikalara yer verilmiştir. Raporda bilişim teknolojisi politikaları ve uygulamaları dört ana başlıkta toplanmıştır. (1) Bilişim teknolojisi alt yapısı (2) Eğitim içeriğinin sağlanması (3) İnsan kaynakları (4) Sayısal eşitsizliğin önlenmesi (Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, 2004).

(1) Bilişim Teknolojisi Alt Yapısı ile ilgili olarak, “Okullarda BT altyapısının sürekli olarak iyileşmesi, korunması ve güncelleştirilmesi yapılarak yeni donanım ve yazılımların, yüksek bant genişliğine sahip hızlı internet bağlantısının ve sayısal eğitim içeriğinin sağlanması ile okul binalarının BİT’ne uygun hale getirilmesi, vb. hedefleri yer almaktadır.

(2) Eğitim İçeriğinin Sağlanması politikası ile ilgili olarak eğitim içerikli bilgilerin ve etkinliklerin elektronik ortama aktarılarak eğitim amaçlı kullanıma sunulacağı ifade edilerek “ihtiyaç duyulan sayısal içeriğin okullara sağlanması için eğitim CD-ROM’ları ve eğitim amaçlı web sayfalarının bulunduğu eğitim portalı öğrencilerin ve öğretmenlerin kullanımına sunulacaktır” denilmektedir. Ayrıca, e-öğrenme bağlamında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından kısa, orta ve uzun vadeli hedeflere yönelik çalışmalar yapıldığı ve böylece her yurttaşın yaşam boyu öğrenme imkânlarından faydalanması sağlanacağı ifade edilmektedir. Diğer yandan, okulların BT sınıfları, toplumun kullanımına aşılarak, tüm yurttaşların okul saatleri dışında da yaşam boyu öğrenme amaçlı BT imkânlarından yararlanması amaçlanmaktadır.

(3) İnsan Kaynakları politikası ile ilgili olarak öğrencilerin, öğretmenlerin, idarecilerin ve diğer okul personelinin bilişim teknolojilerini kullanmaları için gerekli olan bilgi ve becerileri öğrenmeleri gerekliliği vurgulanarak MEB'in; öğrencilerin, öğretmenlerin, idarecilerin ve okul personelinin BT'ni görevleriyle ilgili kullanmaları konusunda eğitim programları hazırlama ve uygulama amaçlarına yer verilmiştir.

(4) Sayısal Eşitsizliğin Önlenmesi politikası ile ilgili olarak ülkemizde bulunan her yurttaşın sosyo-ekonomik durumu, bulunduğu bölge ve yer neresi olursa olsun, okullarındaki BT imkânlarından kalite ve sayı açısından eşit olanaklara ulaşmasını sağlamak üzere her okula yeterli sayıda bilgisayar ve hızlı internet bağlantısı kurulmasına yönelik hedeflere yer verilmiştir.

Ülkemizde hanelerde, bilişim teknolojileri bulunma oranı kent ve kırsal kesimde farklılıklar göstermektedir.

Tablo 1.1'de 16-74 yaş arasındaki bireylerin en son kullanım zamanlarına göre bilgisayar ve internet kullanımı oranları verilmektedir.

**Tablo 1.1. En Son Kullanım Zamanına Göre Bireylerin\* Bilgisayar ve Internet Kullanım Oranları**

|                                                                                                         |         |      | Bilgisayar |        |       | İnternet |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|--------|-------|----------|--------|-------|
|                                                                                                         |         |      | Yıl        | Toplam | Erkek | Kadın    | Toplam | Erkek |
| Bilgisayar ve İnternet kullananlar                                                                      | Türkiye | 2012 | 48,7       | 59,0   | 38,5  | 47,4     | 58,1   | 37,0  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 49,9       | 60,2   | 39,8  | 48,9     | 59,3   | 38,7  |
|                                                                                                         |         | 2014 | 53,5       | 62,7   | 44,3  | 53,8     | 63,5   | 44,1  |
|                                                                                                         | Kent    | 2012 | 57,8       | 68,0   | 47,7  | 56,6     | 67,0   | 46,3  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 59,0       | 69,0   | 49,1  | 58,0     | 68,1   | 48,0  |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
|                                                                                                         | Kır     | 2012 | 27,6       | 37,8   | 18,0  | 26,4     | 37,1   | 16,3  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 29,5       | 40,1   | 19,3  | 28,6     | 39,2   | 18,4  |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
| Son üç ay içinde (Nisan-Haziran 2004, 2005, 2007), (Ocak-Mart 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014) | Türkiye | 2012 | 43,5       | 53,7   | 33,4  | 42,7     | 53,0   | 32,6  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 44,3       | 54,4   | 34,4  | 43,2     | 53,1   | 33,4  |
|                                                                                                         |         | 2014 | 46,9       | 55,9   | 37,9  | 48,5     | 58,2   | 38,8  |
|                                                                                                         | Kent    | 2012 | 52,5       | 62,9   | 42,1  | 51,4     | 61,7   | 41,1  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 53,2       | 63,1   | 43,2  | 51,8     | 61,8   | 42,0  |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
|                                                                                                         | Kır     | 2012 | 22,8       | 32,1   | 14,0  | 22,7     | 32,4   | 13,6  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 24,6       | 34,6   | 15,0  | 23,7     | 33,2   | 14,6  |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
| Üç ay - bir yıl arasında                                                                                | Türkiye | 2012 | 2,3        | 2,6    | 2,0   | 2,4      | 2,8    | 2,0   |
|                                                                                                         |         | 2013 | 2,6        | 2,8    | 2,3   | 3,1      | 3,5    | 2,6   |
|                                                                                                         |         | 2014 | 3,0        | 3,3    | 2,7   | 2,6      | 2,6    | 2,5   |
|                                                                                                         | Kent    | 2012 | 2,5        | 2,6    | 2,4   | 2,7      | 3,0    | 2,4   |
|                                                                                                         |         | 2013 | 2,8        | 3,0    | 2,6   | 3,4      | 3,7    | 3,1   |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
|                                                                                                         | Kır     | 2012 | 1,8        | 2,4    | 1,2   | 1,7      | 2,3    | 1,1   |
|                                                                                                         |         | 2013 | 2,0        | 2,5    | 1,6   | 2,4      | 3,2    | 1,6   |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
| Bir yıldan çok oldu                                                                                     | Türkiye | 2012 | 2,9        | 2,7    | 3,1   | 2,3      | 2,3    | 2,4   |
|                                                                                                         |         | 2013 | 3,0        | 3,0    | 3,1   | 2,7      | 2,7    | 2,6   |
|                                                                                                         |         | 2014 | 3,6        | 3,5    | 3,7   | 2,7      | 2,7    | 2,8   |
|                                                                                                         | Kent    | 2012 | 2,9        | 2,4    | 3,3   | 2,5      | 2,2    | 2,7   |
|                                                                                                         |         | 2013 | 3,1        | 2,9    | 3,2   | 2,7      | 2,6    | 2,8   |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
|                                                                                                         | Kır     | 2012 | 3,0        | 3,2    | 2,8   | 1,9      | 2,3    | 1,6   |
|                                                                                                         |         | 2013 | 2,9        | 3,1    | 2,7   | 2,5      | 2,8    | 2,2   |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
| Hiç kullanmadı                                                                                          | Türkiye | 2012 | 51,3       | 41,0   | 61,5  | 52,6     | 41,9   | 63,0  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 50,1       | 39,8   | 60,2  | 51,1     | 40,7   | 61,3  |
|                                                                                                         |         | 2014 | 46,5       | 37,3   | 55,7  | 46,2     | 36,5   | 55,9  |
|                                                                                                         | Kent    | 2012 | 42,2       | 32,0   | 52,3  | 43,4     | 33,0   | 53,7  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 41,0       | 31,0   | 50,9  | 42,0     | 31,9   | 52,0  |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |
|                                                                                                         | Kır     | 2012 | 72,4       | 62,2   | 82,0  | 73,6     | 62,9   | 83,7  |
|                                                                                                         |         | 2013 | 70,5       | 59,9   | 80,7  | 71,4     | 60,8   | 81,6  |
|                                                                                                         |         | 2014 | -          | -      | -     | -        | -      | -     |

TÜİK, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2004-2014

\*16-74 yaş

2006 yılında Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi uygulanmamıştır

2014 yılında kır-kent ayrımında tahmin verilmemiştir

Tablo 1.1'e göre; 16-74 yaş arasındaki bireylerin en son kullanım zamanlarına göre bilgisayar ve internet kullanımı oranlarında bir artış olduğu görülmektedir. Cinsiyete göre bakıldığında, bilgisayar ve internet kullanım oranlarında erkeklerin oranının daha fazla olduğu görülmektedir. Dönemlere göre bilgisayar ve internet kullanım oranlarında son üç ay içerisinde kullanım oranının diğer periyotlara göre daha yüksek çıktığı ifade edilmektedir.

Tablo 1. 2.'de son üç ay içinde bireylerin yaş grubuna göre bilgisayar ve internet kullanım oranları verilmektedir.

**Tablo 1. 2. Son Üç Ay İçinde Bireylerin Yaş Grubuna Göre Bilgisayar ve İnternet Kullanım Oranları**

|            | Yıl  | Yaş grubu |       |       |         |       |       |         |       |       |         |       |       |         |       |       |         |       |       |
|------------|------|-----------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
|            |      | 16 - 24   |       |       | 25 - 34 |       |       | 35 - 44 |       |       | 45 - 54 |       |       | 55 - 64 |       |       | 65 - 74 |       |       |
|            |      | Toplam    | Erkek | Kadın | Toplam  | Erkek | Kadın | Toplam  | Erkek | Kadın | Toplam  | Erkek | Kadın | Toplam  | Erkek | Kadın | Toplam  | Erkek | Kadın |
| Bilgisayar | 2012 | 68,5      | 81,1  | 56,4  | 59,1    | 70,0  | 48,1  | 43,6    | 54,3  | 32,7  | 26,7    | 36,3  | 17,0  | 12,5    | 19,1  | 6,1   | 3,8     | 6,9   | 1,3   |
|            | 2013 | 70,6      | 82,0  | 59,5  | 59,6    | 70,0  | 49,1  | 47,0    | 58,2  | 35,6  | 26,1    | 36,2  | 15,9  | 11,9    | 18,2  | 5,8   | 4,4     | 7,8   | 1,7   |
|            | 2014 | 70,3      | 79,6  | 61,0  | 63,3    | 71,3  | 55,3  | 51,0    | 61,9  | 40,0  | 30,6    | 40,5  | 20,6  | 15,4    | 21,9  | 9,1   | 5,0     | 8,8   | 1,8   |
| İnternet   | 2012 | 67,7      | 80,6  | 55,4  | 58,5    | 69,6  | 47,2  | 42,6    | 53,3  | 31,8  | 25,5    | 34,8  | 16,2  | 11,9    | 18,5  | 5,6   | 3,6     | 6,4   | 1,3   |
|            | 2013 | 68,7      | 80,1  | 57,5  | 58,8    | 69,1  | 48,4  | 45,6    | 56,7  | 34,4  | 24,9    | 34,7  | 15,1  | 11,1    | 16,8  | 5,7   | 4,2     | 7,5   | 1,5   |
|            | 2014 | 73,0      | 82,8  | 63,2  | 67,1    | 76,8  | 57,4  | 52,0    | 63,7  | 40,2  | 30,4    | 40,7  | 20,0  | 15,3    | 21,5  | 9,3   | 5,0     | 8,8   | 1,8   |

TÜİK, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2004-2014

Ülkemizde bireylerin yaş gruplarına göre bilgisayar kullanma durumları incelendiğinde 2014 yılında en fazla bilgisayar ve internet kullananların 16-24 yaş grubunda oldukları görülmektedir. Burada dikkat çekici husus bilgisayar kullanımında cinsiyete göre bir eşitsizliğin olduğudur. 16-24 yaş grubunda erkeklerin %79,6'sı bilgisayar kullanmakta buna karşılık kadınların ancak %61'i bilgisayar kullanabilmektedir. İnternet kullanım oranında ise 2014 yılında 16-24 yaş grubunda bulunan erkeklerin %82,8'i, kadınların ise %63,2'si internet kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 1.3'te bireylerin bilgisayar ve internet kullanım oranları eğitim durumlarına göre kıyaslanarak verilmiştir.

**Tablo 1. 3. Son Üç Ay İçinde Bireylerin Eğitim Durumuna Göre Bilgisayar ve İnternet Kullanım Oranları**

| Yıl        |      | Eğitim Durumu      |       |       |         |       |       |                              |       |       |               |       |       |                                  |       |       |
|------------|------|--------------------|-------|-------|---------|-------|-------|------------------------------|-------|-------|---------------|-------|-------|----------------------------------|-------|-------|
|            |      | Bir okul bitirmede |       |       | İlkokul |       |       | İlköğretim/Ortaokul ve dengi |       |       | Lise ve dengi |       |       | Yüksekokul, fakülte ve daha üstü |       |       |
|            |      | Toplam             | Erkek | Kadın | Toplam  | Erkek | Kadın | Toplam                       | Erkek | Kadın | Toplam        | Erkek | Kadın | Toplam                           | Erkek | Kadın |
| Bilgisayar | 2012 | 3,5                | 9,6   | 1,7   | 18,7    | 23,1  | 14,5  | 58,7                         | 64,5  | 51,0  | 77,3          | 80,5  | 72,4  | 93,3                             | 93,7  | 92,7  |
|            | 2013 | 3,0                | 6,8   | 1,9   | 19,0    | 24,0  | 14,2  | 61,3                         | 67,3  | 53,3  | 75,9          | 78,2  | 72,5  | 92,4                             | 92,6  | 92,1  |
|            | 2014 | 3,2                | 8,8   | 1,6   | 21,1    | 25,9  | 16,5  | 60,8                         | 64,4  | 56,0  | 77,2          | 79,1  | 74,7  | 92,9                             | 92,9  | 92,8  |
| İnternet   | 2012 | 3,5                | 10,0  | 1,6   | 17,7    | 22,0  | 13,5  | 57,6                         | 63,8  | 49,4  | 76,4          | 79,7  | 71,3  | 93,0                             | 93,1  | 92,8  |
|            | 2013 | 2,6                | 6,1   | 1,5   | 17,9    | 22,5  | 13,4  | 59,4                         | 65,9  | 50,7  | 74,5          | 76,5  | 71,6  | 91,7                             | 91,9  | 91,4  |
|            | 2014 | 3,2                | 9,0   | 1,6   | 22,4    | 28,2  | 17,0  | 64,3                         | 69,0  | 58,1  | 79,2          | 81,1  | 76,7  | 93,6                             | 93,7  | 93,5  |

TÜİK, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2004

Tablo 1.3'e göre; bireylerin cinsiyet fark etmeksizin eğitim düzeyleri arttıkça bilgisayar ve internet kullanım oranlarında gözle görülür bir artış olduğu görülmektedir.

Tablo 1.4'te hanelerde bilişim teknolojileri ürünleri bulunma oranları belirtilmektedir.

**Tablo 1.4. Hanelerde Bilişim Teknolojileri Bulunma Oranı**

|         | Yıl  | Masaüstü bilgisayar | Taşınabilir bilgisayar (Laptop, Tablet PC) | Taşınabilir bilgisayar (Dizüstü, tablet, netbook vb) | Tablet bilgisayar | Cep telefonu (Akıllı telefonlar dahil) |
|---------|------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
|         |      |                     |                                            |                                                      |                   |                                        |
| Türkiye | 2012 | 31,8                | 27,1                                       | -                                                    | -                 | 93,2                                   |
|         | 2013 | 30,5                | -                                          | 31,4                                                 | 6,2               | 93,7                                   |
|         | 2014 | 27,6                | -                                          | 40,1                                                 | -                 | 96,1                                   |
| Kent    | 2012 | 38,2                | 33,5                                       | -                                                    | -                 | 95,1                                   |
|         | 2013 | 36,2                | -                                          | 37,9                                                 | 8,1               | 95,6                                   |
|         | 2014 | -                   | -                                          | -                                                    | -                 | -                                      |
| Kır     | 2012 | 16,3                | 11,8                                       | -                                                    | -                 | 88,5                                   |
|         | 2013 | 17,0                | -                                          | 15,6                                                 | 1,5               | 89,1                                   |
|         | 2014 | -                   | -                                          | -                                                    | -                 | -                                      |

TÜİK, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2004-2014

2014 yılında kır- kent ayrımında tahminlerin üretilmesi hedeflenmemiştir

Tablo 4'e göre; 2012 yılında masaüstü bilgisayar bulunma oranı Türkiye genelinde %31,8'dir. Kentte bu oran %38,2'dir. Kırsal kesimde bu oran %16,3'e düşmektedir. 2013 yılı araştırmasında masaüstü bilgisayar oranlarının ülke genelinde azalmasına rağmen taşınabilir

bilgisayar oranlarının arttığı ve tablet bilgisayar oranlarının ilk defa istatistiklere dâhil olduğu görülmektedir.

Tablo 1.5'te 2012-2014 yılları arası bilgi toplumu istatistikleri belirtilmektedir.

**Tablo 1. 5. Bilgi Toplumu İstatistikleri, 2012-2014**

|                                                     | 2012 | 2013 | 2014 |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|
| <b>Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı</b> |      |      |      |
| <b>Bilgisayar Kullanımı</b>                         | 93,5 | 92,0 | 94,4 |
| <b>İnternet Erişimi</b>                             | 92,5 | 90,8 | 89,9 |
| <b>Web Sitesi Sahipliği</b>                         | 58,0 | 53,8 | 56,6 |
| <b>Hanelerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı</b>    |      |      |      |
| <b>Bilgisayar Kullanımı (Toplam)</b>                | 48,7 | 49,9 | 53,5 |
| <b>Erkek</b>                                        | 59,0 | 60,2 | 62,7 |
| <b>Kadın</b>                                        | 38,5 | 39,8 | 44,3 |
| <b>İnternet Kullanımı (Toplam)</b>                  | 47,4 | 48,9 | 53,8 |
| <b>Erkek</b>                                        | 58,1 | 59,3 | 63,5 |
| <b>Kadın</b>                                        | 37,0 | 38,7 | 44,1 |
| <b>Hanelerde İnternet erişimi</b>                   | 47,2 | 49,1 | 60,2 |

TÜİK, Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması, Hanelerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması (16-74 yaş arası bireyler)

Tablo 1.5'e göre; Bilgisayar kullanımı, internet erişimi ve web sitesi sahipliği oranlarında 2012 yılı değerlerinde 2013 yılında az da olsa bir düşme yaşanırken, 2014 yılında artış görülmektedir. Cinsiyete göre bilgisayar ve internet kullanım değerlerinde kadınların oranları erkeklere göre oldukça düşük görülmektedir.

Tablo 1.6'da hanelerde internet erişim oranları görülmektedir.

**Tablo 1.6. Hanelerde İnternet Erişim Oranı**

|                | <b>Erişim imkânı var<br/>%</b> | <b>Erişim imkânı yok<br/>%</b> | <b>Bilinmiyor<br/>%</b> |
|----------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| <b>Türkiye</b> | 47,2                           | 51,6                           | 1,2                     |
| <b>Kent</b>    | 55,5                           | 43,8                           | 0,8                     |
| <b>Kır</b>     | 27,3                           | 70,6                           | 2,1                     |

Tablo 1.6'ya göre; Ülkemizde hanelerin internete erişim durumları açısından da bir dijital uçurumun mevcut olduğu ifade edilebilir. Türkiye genelinde hanelerin %47,2'si internet erişimine sahiptir. Bu rakam kentlerde %55,5 iken kırsal kesimde %27,3'e düşmektedir

Tablo 1.7'de internet erişimi olmayan hane oranları ve internete erişim olmama nedenleri yer almaktadır.

**Tablo 1.7. İnternete Erişim İmkânı Olmayan Hane Oranları ve Nedenleri**

|                                                                                                  | <b>Türkiye %</b> | <b>Kent %</b> | <b>Kır %</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|--------------|
| İnternete erişim imkânı olmayan hane oranı                                                       | 51,6             | 43,8          | 70,6         |
| Evden internete erişim imkânı olmayan hanelerin nedenleri                                        |                  |               |              |
| İnterneti başka yerde kullandığım için (iş. Okul. İnternete kafe)                                | 13,2             | 16,9          | 7,8          |
| Hanede kimsenin internet kullanmasını gerek olmuyor (içerik faydasız, zararlı veya ilginç değil) | 27,6             | 29,2          | 25,3         |
| Fiyatlar yüksek olduğundan bilgisayar vb. cihaz satın alamıyor                                   | 29,1             | 31,5          | 25,6         |
| İnternete bağlantı ücretinin yüksek olması                                                       | 19,4             | 22,3          | 15,1         |
| Kullanmayı yeterince bilmiyor                                                                    | 18,5             | 17,3          | 20,3         |
| Gizlilik ya da güvenlik amacıyla kullanmıyor                                                     | 1,2              | 1,7           | 0,4          |
| Bulunulan bölgede geniş bant bağlantı imkânı bulunmuyor                                          | 1,7              | 0,4           | 3,6          |
| Kullanmak için fiziksel engeli bulunuyor                                                         | 0,5              | 0,8           | 0,2          |
| İnternet hakkında fikri yok                                                                      | 22,3             | 16,8          | 30,6         |
| Diğer                                                                                            | 0,5              | 0,6           | 0,5          |

Tablo 1.7'ye göre; İnternete erişim imkânı olmayan hanelerin bu imkândan yoksun olmalarının sebepleri arasında Türkiye genelinde %18,5 oranında kullanmayı yeterince bilmiyor seçeneğinin olması dikkat çekicidir. Bu oran kırsal kesimde %20,3'lere yükselmektedir.

Bilim ve teknolojiadaki çağdaş gelişmeler toplumsal yaşamın her alanına, değişimi sürekli izlemeyi gerektiren baş döndürücü bir hızla yansımaktadır. Bir yandan nüfus artışı ve eğitim hizmetlerinden yararlananların yoğunluğu, diğer yandan da bilginin hem nitel olarak gelişip karmaşılaşması hem de nicel olarak artışı, çağdaş eğitim sistemini daha verimli kılabilme yollarının sürekli sorgulanması ve irdelenmesi gereğini zorunlu kılmaktadır. Bu

zorunluluk, Alkan tarafından şöyle ifade edilmektedir: “Eğitimciler daha çok öğrenciye, daha az zamanda, daha fazla bilgi öğrenme olanağı sağlamak zorunda kalmaktadırlar. Bu nedenle, öğrenimin daha verimli olmasını sağlayacak yeni eğitsel teknik ve yöntemlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Öğrenci ve öğretmenlerin gereksinim duydukları bilgileri kendi kendilerine arayıp bulma ve kullanma yeteneği geliştirmeleri zorunlu olmaktadır” (Alkan, C. Eğitim Teknolojisi: Disiplin, Kuram, Süreç, Ortam, Uzman, Uygulama. Ankara: Anı Yayıncılık, 1998). Bu da, sürekli gelişen bilgi teknolojisinin çağdaş eğitim sisteminde etkin olarak nasıl kullanılması gerektiği sorusunu gündeme getirmektedir.

Türkiye’de bilgisayarların eğitim alanında kullanımıyla ilgili ilk girişim 1984 yılında Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde üniversitelerin ilgili bölümlerinde görev yapan öğretim elemanları ile Bakanlıkta görev yapan elemanlardan oluşturulan “Ortaöğretimde Bilgisayar Eğitimi İhtisas Komisyonu” oluşturulmasıyla başlamıştır (Deniz, 1992, s. 48).

1984 yılında ortaöğretim kurumlarına bilgisayar alımı ve bilgisayar eğitimi ile başlayan süreç, zamanla yerini bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanıldığı bilgisayar destekli eğitim uygulamalarına bırakmıştır.

26-27 Haziran 1990 tarihinde düzenlenen BDE Projesi Değerlendirme ve Danışma Kurulu II. Toplantısı’nda alınan kararlar doğrultusunda 58 pilot uygulaması, 1990 yılında gerçekleştirilen Millî Eğitim Projesi kapsamında Türkiye genelinde seçilen 28 lisede bilgisayar laboratuvarı kurulmuştur.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun (BTYK) 3 Şubat 1993’te karar altına aldığı “Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003”, Türkiye’nin bugünkü, Bilim ve Teknoloji Politikasının temel dokümanıdır.

Bilgi ve İletişim Teknolojisi Alt Yapısı ile ilgili olarak, “Okullarda BT altyapısının sürekli olarak iyileşmesi, korunması ve güncelleştirilmesi yapılarak yeni donanım ve yazılımların, yüksek bant genişliğine sahip hızlı internet bağlantısının ve sayısal eğitim içeriğinin sağlanması ile okul binalarının BT’ne uygun hale getirilmesi, vb. hedefleri yer almaktadır.

Eğitim İçeriğinin Sağlanması politikası ile ilgili olarak eğitim içerikli bilgilerin ve etkinliklerin elektronik ortama aktarılarak eğitim amaçlı kullanıma sunulacağı ifade edilerek

“ihtiyaç duyulan sayısal içeriğin okullara sağlanması için eğitim CD-ROM’ları ve eğitim amaçlı web sayfalarının bulunduğu eğitim portalı öğrencilerin ve öğretmenlerin kullanımına sunulacaktır” denilmektedir. Ayrıca, e-Öğrenme bağlamında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından kısa, orta ve uzun vadeli hedeflere yönelik çalışmalar yapıldığı ve böylece her yurttaşın hayat boyu öğrenme imkânlarından faydalanması sağlanacağı ifade edilmektedir. Diğer yandan, okulların BT sınıfları, toplumun kullanımına açılarak, tüm yurttaşların okul saatleri dışında da hayat boyu öğrenme amaçlı BT imkânlarından yararlanması amaçlanmaktadır.

İnsan Kaynakları politikası ile ilgili olarak öğrencilerin, öğretmenlerin, idarecilerin ve diğer okul personelinin bilişim teknolojilerini kullanmaları için gerekli olan bilgi ve becerileri öğrenmeleri gerekliliği vurgulanarak MEB’nın; öğrencilerin, öğretmenlerin, idarecilerin ve okul personelinin BT’ni görevleriyle ilgili kullanmaları konusunda eğitim programları hazırlama ve uygulama amaçlarına yer verilmiştir.

Sayısal Uçurumun Önlenmesi politikası ile ilgili olarak ülkemizde bulunan her yurttaşın sosyo-ekonomik durumu, bulunduğu bölge ve yer neresi olursa olsun, okullarındaki BT imkânlarından kalite ve sayı açısından eşit olanaklara ulaşmasını sağlamak üzere her okula yeterli sayıda bilgisayar ve hızlı internet bağlantısı kurulmasına yönelik hedeflere yer verilmiştir.

Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EğiTek) tarafından 2002’de yapılan bir araştırmada; Ülkemizde şu anda her yurttaş ve her öğrencinin BT’ye eşit düzeyde ulaşamadığı, BT kullanımı açısından kırsal kesim okulları ile şehir okulları arasında bir uçurum olduğu tespit edilmiştir. Bu durum ülkemizde her yurttaşın BT okur-yazarlığının sağlayacağı ekonomik ve eğitimsel gelişmeye eşit düzeyde sahip olmadığını göstermektedir (Eğitim Teknolojileri Etkinlikleri 2002, Ankara).

Türkiye’de 8 yıllık kesintisiz eğitimle birlikte, eğitimde BDE projeleri de devam etmiştir. Millî Eğitim Bakanlığı, Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı web sayfasına göre (2010), 1998-2003 yılları arasında yapılan “Temel Eğitim Projesi 1” ile 221.000 öğretmene, bilgisayar sınıflarını, donanım ve yazılımı etkin kullanmalarını sağlamak amacıyla eğitim verilmiştir. Donanım alınan firmalar tarafından 6.665 öğretmene, yazılım alınan firmalar tarafından 9.251 öğretmene eğitim verilmiştir. Bu proje kapsamında 2.802 ilköğretim

okuluna 3.188 bilgi teknolojisi sınıfı kurulmuş ve 22.854 kırsal kesim okulu için 45.000 bilgisayar, donanım, yazılım ve çevre ekipmanları satın alınmıştır. 2002-2007 yılları arasında gerçekleştirilen “Temel Eğitim Projesi 2” kapsamında, 3.000 ilköğretim okulunun 4.002 sınıfına bilgisayar laboratuvarları kurulmuş, kırsal ve gecekondü bölgelerindeki 4.000 ilköğretim okuluna eğitim materyalleri alınmıştır (Ekici, S; Yılmaz, B, 2013, s.320).

2003 yılında MEB ve Türk Telekom arasında yapılan bir anlaşma ile okulların İnternet bağlantıları yapılmaya başlanmış ve 2012 itibariyle lise ve dengi okulların %100’ünün, ilköğretim okullarının ise %96’sının İnternet erişimi sağlanmıştır. Ülkenin coğrafi şartlarının, okulların bilgi teknolojileri altyapısı kurulumuna uygun olmaması ve yine okulların coğrafi bölgelere göre dağılımının homojen bir yapı göstermemesi gibi nedenlerden dolayı İnternet bağlantısı kurulamayan okulların altyapı yatırımı ile ADSL İnternet erişimi sağlanması çalışmaları devam etmektedir (Ekici, S; Yılmaz, B, 2013, s.320. Kaynak: MESEV, 2012).

Okullarda Bilişim Teknolojileri Altyapısının oluşturulması çerçevesinde gerçekleştirilen çalışmalarla 2003 yılında Türkiye genelinde 3.188 olan bilişim teknolojisi sınıfı sayısı 2009 yılında 28.939’a, 2012 yılında 29.812’ye ulaştırılmıştır. Ayrıca, bilişim teknolojisi sınıfı kurulamayan 17.261 okula da 15 öğrenciye bir bilgisayar, her okula bir projeksiyon cihazı, bir yazıcı ve bir tarayıcı sağlanmıştır. Söz konusu eylem kapsamında orta öğretim öğrencilerinin tamamı, ilköğretim öğrencilerinin ise % 98’i güvenli ve sınırsız internet erişimine kavuşturulmuştur (FATİH Projesi İnceleme Raporu (Danışmanlık Faaliyetleri), 2013, s. 21).

Millî Eğitim Bakanlığı (2004) Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile ilgili bir politika raporu yayınlamıştır. Bu raporda, hedef ve stratejiler temelinde politikalara yer verilmiştir. Raporda bilgi ve iletişim teknolojisi politikaları ve uygulamaları dört ana başlıkta toplanmıştır. Bunlar: (1) Bilgi ve İletişim Teknolojisi Alt Yapısı, (2) Eğitim İçeriğinin Sağlanması, (3) İnsan Kaynakları, (4) Sayısal Eşitsizliğin Önlenmesi.

### **1.5. FATİH Projesi**

Ülkemizde teknolojiden yararlananların sayısını artırmak, dijital uçurumu azaltmak 21.yüzyılın getirdiği zorluklarla mücadele edecek ve daha donanımlı vatandaşların sayılarını artırabilmek ülkemizin temel öncelikleri arasındadır. Okullara BT sınıflarının kurulması,

internet erişiminin sağlanması, öğretmenlere verilen BT eğitimleri ve gerçekleştirilen diğer BT projeleri değerlendirildiğinde eğitim sisteminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin kullanımı konusunda büyük adımlar atılmış olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bilişim teknolojilerinin altyapıdan eğitime, bilgi ve bilişim güvenliğine kadar tüm boyutlarıyla ele alınması konusunda bir takım eksikliklerin bulunduğu gözden kaçmamıştır. Ayrıca, bilgi ve iletişim teknolojilerinin olanaklarından yararlanma konusunda her okulun, öğrencinin ve öğretmenin eşit olanaklara sahip olmasının önemi de ortaya çıkmıştır. Buradan hareketle bilişim teknolojilerinin kullanımındaki sayısal uçurumun azaltılması, derslere entegrasyonunun sağlanması ve böylece öğrencilerimizi hızla değişen dünyada 21. Yüzyıl becerilerine sahip bireyler olarak hazırlamak amacıyla 22 Kasım 2010 tarihinde ***Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi*** başlatılmıştır (FATİH Projesi İnceleme Raporu (Danışmanlık Faaliyetleri), 2013, s. 22).

FATİH Projesi 42.000 okuldaki 570.000 dersliği BT ekipmanları ile donatarak eğitimde öğrenci ve öğretmenlerimizin için fırsatları artırma ve teknoloji iyileştirme hareketidir. Projenin 3+2 yılda bitirilmesi planlanmaktadır. Projenin 5 bileşeni bulunmaktadır. Bunlar

1. Donanım ve yazılım altyapısı,
2. Öğretim programlarında etkin BİT kullanımı,
3. Eğitsel e-İçeriğin sağlanması ve yönetilmesi,
4. Derslerde BT kullanımı için öğretmenlerin hizmet içi eğitimi,
5. Bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir BİT kullanımının sağlanması.

#### **1.5.1. Projenin Hedefleri**

Projenin bileşen bazında hedefleri aşağıda verildiği gibidir:

##### ***1.5.1.1. Dersliklerin Donanım Altyapısının İyileştirilmesi (Bileşen 1)***

1. Her Dersliğe; 1 adet Etkileşimli Tahta sağlanacaktır.
2. Her okula 1 adet çok amaçlı yazıcı kurulumu gerçekleştirilecektir.
3. Her okul binasına genişbant internet erişimi sağlanacaktır.
4. Her dersliğe kablolu ağ altyapısı gerçekleştirilecektir.

5. 5. Sınıftan 12. Sınıfa kadar olan her öğrenciye ve her öğretmene tablet bilgisayar seti sağlanacaktır.
6. Millî Eğitim Bakanlığına bağlı Türkiye’deki tüm okul ve hizmet alanını kapsayacak şekilde, WEB tabanlı harita uyumlu ara yüz ile, harita üzerinde Fatih Projesi kapsamında yapılan ve yapılacak yatırımların tematik analizlerinin yapılacağı, sorgulama sonucunda ortaya çıkan kayıtların harita üzerinde gösterileceği, herhangi bir okulun bilgisine doğrudan erişilebileceği ile Fatih Projesi envanterinin takip edilebileceği fonksiyonlar ile karar vericilere doğrudan bilgi üretmek amaçlı bir Coğrafi Karar Destek Sistemin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

#### ***1.4.1.2. Öğretim Programlarının BT’nin Etkin Kullanımını İçerecek Hale Getirilmesi (Bileşen 2)***

1. Her dersin öğretim programında yer alan kazanımlar için dersliklere sağlanan BT’nin nasıl kullanılacağı belirlenecektir.
2. Her dersin kazanımları için uygun E- içerik (animasyon, video, ses, öğrenme nesnesi, eğitsel oyun v.b.) belirlenecektir.

#### ***1.4.1.3. Eğitsel e-İçeriğin Sağlanması, (Bileşen 3)***

2. Proje sonuna kadar okulöncesi, ilkokul, ortaokul, meslekî eğitim ve lise düzeyindeki bütün dersler için ihtiyaç duyulan türlerde ve sayıda e-içerikler sağlanacaktır.
3. Üretilen e-içerikler web ve mobil platformlar üzerinden öğretmen ve öğrencilerin kullanımına sunulacaktır.
4. Kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler, özel sektör, STK’lar ve diğer paydaşlar tarafından geliştirilen e-içeriklerin proje dâhilinde kullanılabilmesi için gerekli işbirlikleri yapılacaktır.
5. 12 ilde kurulacak EBA stüdyoları aracılığıyla öğretmenlerin içerik üretmelerine olanak sağlanarak içerik havuzu zenginleştirilecektir.
6. Öğretmen, öğrenci ve veliler için güvenilir bilgi paylaşım ortamı sağlanmaya devam edilecek, geliştirmeler yapılacaktır.
7. Fatih Projesi kapsamında dağıtılan tablet bilgisayarlar için mobil uygulamalar geliştirilmeye devam edilecektir.

8. Fatih Projesi kapsamında sınıf içi etkileşim ve sınıf dışı yazılım entegrasyonu yapılacaktır.
9. Fatih Projesi kapsamında geliştirilen, ‘Giriş Uygulaması’, ‘SSO’, ‘Tablet Aktivasyonu’ projelerinde geliştirmelere devam edilecektir.

#### ***1.4.1.4. Öğretmenlerin Hizmetiçi Eğitimi (Bileşen 4)***

1. Proje kapsamında donanım kurulumları yapılan okullarda görevli yaklaşık 850.000 öğretmene yüzyüze ve uzaktan eğitim yöntemiyle hizmetiçi eğitimler verilecektir.
2. Proje kapsamındaki mahalli hizmetiçi eğitimlerin verilmesi amacıyla Fatih Projesi öğretmenleri yetiştirilecektir.
3. Projenin kapsamındaki il/ilçe ve okullarda görevli yöneticileri projenin süreçlerinden haberdar etmek ve projeye katkı vermelerini sağlamak amacıyla seminerler düzenlenecektir.
4. İl/İlçe Millî Eğitim müdürlüklerinde görev yapacak Fatih Projesi Öğretmenlerinin görevlendirme işlemleri her yıl düzenli olarak yapılacaktır.

#### ***1.4.1.5.: BT’nin Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir Kullanımının Sağlanması ( Bileşen 5)***

1. İzlenebilir ağ altyapısının kurulacaktır
2. Merkez denetimli internet erişimi sağlanacaktır.
3. Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi kurulacaktır.
4. BT’nin okullarda ve dersliklerde etkin kullanım yönergesi hazırlanacaktır.
5. BT’nin bilinçli, güvenli kullanımına yönelik hizmetiçi eğitimler hazırlanacaktır.
6. Üretilen e-İçerikler öğretmen ve öğrencilerin kullanımına sunulmak üzere bir e-İçerik yönetim sistemi yazılımı ile desteklenecektir.
7. Öğretmenlerin kendi e-içeriklerini kolay, hızlı ve kaliteli bir şekilde hazırlayabilmeleri için bir içerik geliştirme platformu sağlanacaktır.

## 1.5.2. Projede Yapılanlar

### 1.4.2.1. Donanım ve Yazılım Altyapısı

22 Kasım 2010 tarihinde Bakanlığımız ile Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı arasında yapılan protokolle başlatılan FATİH Projesi kapsamında; 2014 yılı sonu itibariyle Donanım ve Yazılım Altyapısı Bileşeni ile ilgili yapılan çalışmalar aşağıda yer almaktadır;

1. Pilot uygulama kapsamında seçilen 17 İl'imizdeki 52 okulda bulunan öğretmenler ile 5. ve 9. sınıf öğrencileri için satın alınan 8.800 (4.000 + 4.800) tablet bilgisayar ve hibe edilen 5.000 adet tablet bilgisayarların dağıtımı 2011-2012 öğretim yılının 2. Döneminde yapılmıştır.
2. Genişletilmiş pilot uygulama kapsamında da 12.02.2013 tarihinde yurt genelindeki 215 okulda 9. sınıf öğrencileri ile okul öğretmenlerine 49.000 adet tablet bilgisayar dağıtılmıştır.
3. 2013 yılında ihalesi tamamlanan 675.000 adet tablet bilgisayarın 2013 – 2014 öğretim yılı içerisinde 125.000 öğretmenimiz ile 550.000 öğrencimize dağıtımı gerçekleştirilmiştir.
4. Öğrenci ve öğretmenlerimize toplamda 737.800 adet tablet bilgisayar seti verilmiştir.
5. 3.657 okulumuza toplam 84.921 adet dersliğe etkileşimli tahta kurulmuştur.
6. 3.657 okulumuza çok fonksiyonlu yazıcı ve doküman kamera kurulumu yapılmıştır.
7. 3.362 okulumuzun ağ alt yapısı FAZ 1 kapsamında tamamlanmıştır.
8. Türkiye Sayısal Haritasının temini, MEB Bünyesindeki tüm okulların harita üzerine yerleştirilmesi, Okullarla ilişkilendirilebilecek Fatih Projesi kapsamındaki envanterlerin ve MEB tarafından verilecek tüm verilerin sisteme entegre edilmesi amacıyla bir Coğrafi Karar Destek Sistemi oluşturulmuştur.

Bu bileşen kapsamında 2015 yılı Mart ayı itibariyle gündemde yer alan çalışmalar ise;

1. 700.000 adet tablet bilgisayar seti ihalesi yapılarak firma ile sözleşme imzalandı. Mayıs ayı içerisinde öncelikli olarak altyapı ve etkileşimli tahta kurulumu tamamlanan

okullar olmak üzere dağıtıma başlanacaktır. Mayıs ayı içerisinde 150.000 adet tablet bilgisayar seti dağıtımı 9. Sınıf öğrencilerine yapılacaktır.

2. Faz II kapsamında toplam 347.367 adet Etkileşimli Tahta (ET) ihalesi tamamlandı. 1. Kısım'da 101.644 adet ET'nin kurulumu devam etmektedir. Bunlardan 87.496 adet ET kurulumu 3.726 okulda tamamlanmıştır.
3. 2. Faz kapsamında 41.996 adet Çok Fonksiyonlu yazıcı kurulumu devam etmektedir. Bunlardan; 1.Kısım kapsamında 16.612 adet cihazın kurulumu yapılarak, bu kısım kapanmıştır. 2. Kısımda ise toplam 25.384 okul bulunmaktadır ve kurulumlar devam etmektedir.
4. Alt yapı FAZ II Kapsamında 4.462 + 9.054 adet okul bulunmaktadır. 4.462 okulun kurulumu devam etmektedir. 9.054 okul için ise ihale aşaması tamamlanmış olup ilgili firma ile sözleşme imzalanmıştır. 2015 yılı içerisinde FAZ II kapsamındaki okulların alt yapı kurulumları tamamlanacaktır.
5. Okullarımızın geniş bant internet erişimlerinin sağlanması amacıyla Türk Telekom A.Ş. firması ile Bakanlığımız arasında bir protokol imzalanmıştır. Türk Telekom ile gerekli toplantılar yapılmaktadır ve sistemlerin kurulması için testlere başlanmıştır. Testlerden sonra okullara ve veri merkezine gerekli cihazlar kurulacaktır.
6. Coğrafi Karar Destek Sistemi kapsamında;
  - a) 2005 yılın da Bakanlık tarafından alımı yapılmış olan MapInfo Professional 7.8 lisansı MapInfo 11.0' a ve MapXtreme 2004 (2 CPU) lisansı ise MapXtreme 7.1 (16 CPU)'e yükseltildi.
  - b) 53.400 civarında tüm devlet okulu Türkiye haritasına yerleştirildi. Okulların bilgileri ve Fatih Donanımları okulların üzerine işlendi. Sistem okullara ve kullanıcılara açıldı.
  - c) Kullanıcılar için önemli noktalar haritaya yerleştirildi ve sistemdeki bütün verilerle analizlerin yapılabileceği ekranlar hazırlandı.
  - d) MEBBİS le entegre olundu. Okul bilgileri her gün güncellenmektedir. Açılan kapanan okullar haritada güncellenmektedir.
  - e) Okulların ve Fatih Projesine ait envanterin raporlamasının yapılabildiği Coğrafi Karar Destek Sistemi altyapısı oluşturulmuştur.
  - f) Okullarda Fatih projesi eğitimi alan öğretmenlerin ve idarecilerin kayıt altına alınacağı analizlerinin yapılacağı ekranlar, sorgular ve raporlar hazırlandı.

- g) Tablet Proje Yönetim Sisteminin okul bilgilerinin MEBBİS ile uyumlu olması için CBS ile entegrasyon sağlanmıştır.
- h) Maliye Bakanlığı Millî Emlak Genel Müdürlüğüne MEB okullarının il ilçe ve koordinat bilgilerine erişim izni verildi.

Tablo 1.8’de Fatih Projesi I. Fazda kurumlara göre takılan etkileşimli tahta ve dağıtılan tablet bilgisayar seti sayıları ve oranları verilmektedir.

**Tablo 1.8. FATİH Projesi Birinci Fazda Kurumlara Göre Takılan Etkileşimli Tahta ve Dağıtılan Tabletlerin Dağılımı**

| Kurum Türü                         | f           | %    | Takılan Etkileşimli Tahta |            | Dağıtılan Tablet |            |
|------------------------------------|-------------|------|---------------------------|------------|------------------|------------|
|                                    |             |      | f                         | %          | f                | %          |
| Çok Programlı Kız Teknik Lisesi    | 125         | 3,4  | 1494                      | 1,8        | 7888             | 1,2        |
| Anadolu Lisesi                     | 2031        | 55,4 | 52432                     | 61,8       | 392432           | 58,8       |
| Anadolu İmam Hatip Lisesi          | 595         | 16,2 | 13246                     | 15,6       | 152357           | 22,8       |
| Anadolu Öğretmen Lisesi            | 92          | 2,5  | 2139                      | 2,5        | 14414            | 2,2        |
| Çok Programlı Lise Erkek Teknik    | 89          | 2,4  | 1138                      | 1,3        | 9027             | 1,4        |
| Fen Lisesi                         | 154         | 4,2  | 3410                      | 4,0        | 18074            | 2,7        |
| Çok Programlı Lise Ticaret Turizm  | 61          | 1,7  | 721                       | 0,9        | 5240             | 0,8        |
| Güzel Sanatlar Lisesi              | 55          | 1,5  | 951                       | 1,1        | 4351             | 0,7        |
| Anadolu Sağlık Meslek Lisesi       | 57          |      | 1255                      | 1,5        | 11034            | 1,7        |
| Ticaret Meslek Lisesi              | 92          | 2,5  | 2093                      | 2,5        | 13496            | 2,0        |
| Endüstri Meslek Lisesi             | 48          | 1,3  | 1450                      | 1,7        | 14463            | 2,2        |
| Spor Meslek Lisesi                 | 32          | ,9   | 453                       | 0,5        | 2298             | 0,3        |
| Sosyal Bilimler Lisesi             | 50          | 1,4  | 1203                      | 1,4        | 6273             | 0,9        |
| Üstün Veya Yetenekli (BİLSEM)      | 42          | 1,1  | 552                       | 0,7        | 365              | 0,1        |
| Adalet Meslek Lisesi               | 2           | ,1   | 22                        | 0,0        | 0                | 0,0        |
| İlkokul                            | 5           | ,1   | 93                        | 0,1        | 0                | 0,0        |
| Yatılı Bölge Ortaokulu             | 2           | ,1   | 35                        | 0,0        | 8                | 0,0        |
| Hizmeti İçerik Eğitim Merkezi      | 4           | ,1   | 8                         | 0,0        | 0                | 0,0        |
| Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi | 36          | 1,0  | 429                       | 0,5        | 1342             | 0,2        |
| Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi   | 11          | ,3   | 235                       | 0,3        | 1461             | 0,2        |
| Meslek Lisesi Ortopedik            | 1           | ,0   | 9                         | 0,0        | 51               | 0,0        |
| Meslek Lisesi İşitme               | 12          | ,3   | 205                       | 0,2        | 477              | 0,1        |
| Kız Meslek Lisesi                  | 45          | 1,2  | 887                       | 1,0        | 10182            | 1,5        |
| Polis Koleji                       | 1           | ,0   | 43                        | 0,1        | 0                | 0,0        |
| Ortaokul                           | 13          | ,4   | 206                       | 0,2        | 1643             | 0,2        |
| Anadolu Otelcilik Meslek Lisesi    | 5           | ,1   | 64                        | 0,1        | 481              | 0,1        |
| Anadolu İletişim Meslek Lisesi     | 2           | ,1   | 33                        | 0,0        | 0                | 0,0        |
| Rehberlik Araştırma Merkezi        | 1           | ,0   | 13                        | 0,0        | 0                | 0,0        |
| <b>Toplam</b>                      | <b>3663</b> |      | <b>84819</b>              | <b>100</b> | <b>667357</b>    | <b>100</b> |

Bu bileşen kapsamında planlanan çalışmalar aşağıda yer almaktadır;

1. Coğrafi Karar Destek Sistemi kapsamında; Kurumların tesis (bina ve kat kodları) bazında donanım envanterini kaydedebilecekleri ekranlar tasarlanacak. Ayrıca; Fatih Projesi kapsamındaki sözleşmelere ait proje yönetim sistemlerine web servisle bağlantı sağlanacak, güncel donanım montaj bilgileri alınacaktır.

2. FAZ II kapsamında ihalesi tamamlanan 13.516 okulun kablolama alt yapısı 2016 yılı içerisinde tamamlanacak. Ayrıca 10.000 okul için 2015 yılında yeni bir ihaleye daha çıkılacaktır.
3. 2. FAZ da yer alan 347.367 adet Etkileşimli Tahtanın kurulumu 2015 yılı içerisinde tamamlanacaktır.
4. 2. Faz kapsamında yer alan 41.996 adet Çok Fonksiyonlu yazıcı kurulumu da yine 2015 yılı içerisinde tamamlanacaktır.
5. İhalesi tamamlanan 700.000 adet tablet bilgisayar seti 2015 yılı içerisinde dağıtılacak. Geriye kalan yaklaşık 10 Milyon adet tablet bilgisayar seti için yine 2015 yılı içerisinde yeni bir ihale yapılacaktır. Dağıtımına 2016 yılında başlanacaktır.
6. Okullarımıza geniş bant internet erişiminin sağlanması projesi kapsamında; Veri Merkezine DNS Server, Nexus, Prime ve Controllerların Kurulumu, Okullara Router Kurulumu, Okullarda Switch Değişimi ve Access Pointlerin Dışarı Çıkarılması ve Erişim Protokolünün İmzalanması ve Yönetiminin M.E.B’na devri işleri planlanmıştır.

#### ***1.4.2.2.Eğitsel e-İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi***

Eğitim-öğretim içeriklerinin elektronik ortamda sunulması ve bunların etkin olarak kullanılması; öğrencileri daha aktif kılarak bilgiye erişimi ve öğrenmeyi kolaylaştıracak, eğitimde fırsat ve imkân eşitliğinin gerçekleşmesine de katkı sağlayacağı değerlendirilmekte olup e-İçeriğin sağlanması ve yönetilmesi amacıyla Bakanlığımızın EBA projesi hayata geçirilmiştir.

“Eğitsel e-İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi” bileşeni kapsamında z-kitapların (zenginleştirilmiş kitap) üretilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. z-kitap; Millî Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı’nca onaylanarak okutulan ders kitaplarının; öğretim programları esas alınarak, animasyon, video, ses, fotoğraf, harita, grafik, tablo, simülasyon vb. öğelerle etkileşimli hâle getirilmesidir. e-İçerik, öğretim programına uygun, ses, video, animasyon gibi çoklu ortam bileşenleri ile zenginleştirilmiş, çevrim içi ya da çevrim dışı kullanılabilen, öğrenenle etkileşimli ya da etkileşimsiz olarak iletişim kurabilen dersi destekleyici bilgisayar tabanlı içeriklerdir. e-içeriklerin sağlanması, ana kumanda merkezi olarak Eğitim Bilişim Ağı (EBA) üzerinden gerçekleşmektedir. Geliştirilmiş olan ve geliştirilecek içerikler EBA Portal ve EBA Market olmak üzere iki platform altında kullanıcılara sunulmaktadır. EBA Portal, eğitim bilişim ağının amaçlarının web üzerinden

gerçekleştirilmeye çalışıldığı öğretmen, öğrenci ve velilere bilgi paylaşımı ortamını sağlayan bir platformdur. EBA Market ise eğitim bilişim ağının amaçlarını FATİH Projesi kapsamında dağıtılan tablet bilgisayarlar aracılığıyla sunmak için yüklü olarak gelen uygulama marketidir.

#### *1.4.2.3. Derslerde BT Kullanımı İçin Öğretmenlere Hizmet İçi Eğitim*

FATİH Projesi kapsamında donanım kurulumu yapılan okullar öncelikli olmak üzere tüm öğretmenlerimizin proje kapsamında kurulan donanımların kullanımı, eğitimde bilişim teknolojisi ve öğretim süreçlerinde e-materyal kullanımı konularında kazanımlar sağlamak amacıyla eğitim faaliyetleri yürütülmektedir.

FATİH Projesi kapsamında 2.278 Fatih Projesi eğitmeni yetiştirilmiştir ve yetiştirilmeye devam etmektedir. Projenin 1. fazı kapsamında 113.325 öğretmen FATİH Projesi – Eğitimde Teknoloji Kullanımı Kursunu almıştır. Koordinatörlüğümüz tarafından yürütülen eğitimler kapsamında toplam 317.191 öğretmen eğitim almıştır.

FATİH Projesi 2. fazı kapsamında eğitimler etkileşimli tahtaların muayene kabul işlemleri tamamlandığında başlayacaktır.

Ayrıca Bakanlığımıza kazandırılan uzaktan eğitim sistemi ile uzaktan eğitimler yapılmakta ve bu yöntemle verilebilecek eğitimlerin içerik geliştirme çalışmaları başlatılmıştır. Uzaktan eğitim yöntemiyle 690 kişi eğitim almıştır.

Öğretmen Eğitimi Bileşeni kapsamında tarafından listelenen eğitimler yürütülmektedir.

- 1- FATİH Projesi – Eğitimde Teknoloji Kullanımı Kursu (36 Saat Merkezi – 30 Saat Mahalli)
- 2- FATİH Projesi Bilişim Teknolojilerinin Bilinçli ve Güvenli Kullanımı seminerleri (24 Saat Merkezi/10 Saat Mahalli)
- 3- FATİH Projesi (Pardus Kullanımı) Kursu ( 25 Saat Merkezi)
- 4- FATİH Projesi Ağ Alt yapısı seminerleri ( 24 Saat Merkezi)
- 5- FATİH Projesi Yönetici Seminerleri (Merkezi)
- 6- FATİH Projesi Hazırlayıcı Eğitim (25 Saat Mahalli)
- 7- FATİH Projesi Tanıtım ve Bilgilendirme Seminerleri (8 Saat Mahalli)
- 8- CISCO Ağ Akademisi Kursları

#### *1.4.2.4.Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT ve İnternet Kullanımının Sağlanması*

Bu kapsamda; her dersliğe geniş bant internet erişimi kablolu bağlantı ile sağlanması, eğitim öğretim süreçlerinde BT araçlarıyla birlikte internetin de bilinçli ve güvenli

kullanımını sağlamak için gerekli donanım ve yazılım altyapısının kurulması amaçlanmaktadır.

Yeni teknolojilerin eğitime kaynaştırılması sürecinde bilişim teknolojilerinin sınıf içine taşınması nüfusunun genç nüfusa oranının yüksekliği ile dikkati çeken ülkemiz için yeni teknolojilerin bilinçli ve güvenli kullanımını önemli hale getirmektedir. Bu bağlamda Bilişim teknolojisi araçları ve İnternetin bilinçli, güvenli kullanılmasının sağlanması amacıyla;

- Her dersliğe geniş bant internet erişiminin kablolu bağlantı ile sağlanması, eğitim-öğretim süreçlerinde bilişim teknolojisi araçlarıyla birlikte internetin de bilinçli ve güvenli kullanımını sağlamak için gerekli donanım ve yazılım altyapısının kurulması amacıyla teknik şartname taslağı ve sistem topolojisi çalışmaları tamamlanmıştır.
- BT araçları ve İnternetin bilinçli ve güvenli kullanılması kapsamında hedef kitlelerde farkındalık oluşturmak amacıyla basılı (kitap ayraçları, broşürler vb.) ve elektronik (kısa filmler) kaynaklar hazırlanmış/hazırlanmıştır.

İnsanın dış dünyadaki soyut/somut nesnelerle ilişki kurması bunlar hakkında bir takım yargılarda bulunması bu nesnelere ilişkin belli yargılarda bulunması bu nesnelere ilişkin belli bir davranış ortaya koyması bu nesneleri algılamasıyla başlar. Dış dünyamızdaki soyut/somut nesnelere ilişkin olarak aldığımız duyumsal bilgi algılamadır. Algılamanın gerçekleşmesinde duyu organlarının önemli bir yeri ve işlevi bulunmaktadır. Algılama içinde yaşadığımız dünyanın sübjektif bir görüntüsüdür. Bireyin algılamasında almış olduğu eğitim içinde toplumsallaştığı kültürel ortam sahip olduğu inanç, örf, adet, gelenek, görenekler yönlendirici etkiye sahiptirler (İnceoğlu, 2010)

Bu çalışmada algılama FATİH Projesiyle ilgili bilgilerin farkında olunması olarak değerlendirilmiştir. Algılama düzeyi ise öğretmen, öğrenci ve velilerin FATİH Projesiyle ilgili sahip oldukları bilgi düzeyidir. FATİH Projesinin ne şekilde ve nasıl algılandığını görmek bu konuya ilişkin farkındalığı bir bilinç düzeyinde idrak etmek anlamı taşımaktadır. FATİH Projesiyle ilgili olarak elde edilen bilgiler kişilerin geçmiş yaşantılarından, tutum, inanç gibi faktörlerden etkilenmiş olabilir.

Kısaca belirtmek gerekirse bu araştırma öğretmen, öğrenci ve velilerin FATİH Projesine ilişkin algılarını saptamayı hedeflemektedir.



## 1.6. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı FATİH Projesinin öğretmenler tarafından nasıl algılandığını tespit etmektir.

Araştırmanın genel amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Öğretmenler interneti hangi amaçlar için kullanmaktadır?
2. Öğretmenler internete girmek için hangi araçları ne sıklıkta kullanmaktadır?
3. Öğretmenler bilişim teknolojilerini kullanmada kendilerini ne düzeyde yeterli bulmaktadır?
4. Öğretmenler bilişim teknolojilerinin derslerde kullanımı konusunda kendilerini ne düzeyde yeterli bulmaktadır?
5. Öğretmenler bir gün içerisinde ortalama olarak internette geçirdikleri süre ne kadardır?
6. Öğretmenler göre okullarında ne kadar süredir etkileşimli tahta bulunmaktadır?
7. Öğretmenler ne kadar süredir etkileşimli tahta kullanmaktadırlar?
8. Öğretmenler etkileşimli tahtayı hangi amaçlar için ne sıklıkta kullanmaktadır?
9. Öğretmenlere göre öğrenciler etkileşimli tahtadaki bilgileri nasıl kayıt altına almaktadır?
10. Öğretmenlerin etkileşimli tahtayı yeterince kullanabilme durumları nasıldır?
11. Öğretmenleri etkileşimli tahta kullanmaktan alıkoyan sebepler nelerdir?
12. Öğretmenlerin FATİH Projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılım oranları nedir?
13. Öğretmenlerin FATİH Projesi eğitimde teknoloji kullanım kursunun süresi hakkındaki görüşleri nedir?
14. Öğretmenlerin FATİH kursunun derslerde bilişim teknolojileri kullanmada sağladığı katkı konusundaki görüşleri nasıldır?
15. Öğretmenlere göre FATİH Projesi teknoloji kullanım kursunun verimli geçmeme nedenleri nedir?
16. Öğretmenlere tablet bilgisayar verilme durumu nasıldır?
17. Öğretmenlere göre öğrencilerin ne kadarına tablet bilgisayar verilmiştir?
18. Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını bilme durumları nasıldır?
19. Öğretmenler Eğitim Bilişim Ağını ne kadar süredir kullanmaktadır?
20. Öğretmenler Eğitim Bilişim Ağını hangi amaçlar için kullanmaktadır?
21. Öğretmenler FATİH Projesinin bileşenlerini ne düzeyde önemli bulmaktadır?
22. Öğretmenlerin e Twinning ve iTec projelerine katılım durumları nasıldır?
23. Öğretmenleri FATİH Projesine yönelik algı düzeyleri nasıldır?

24. Öğretmenlerin etkileşimli tahta ile ilgili algı düzeyleri nasıldır?

### **1.7. Araştırmanın Önemi**

Bu çalışmanın önemi ve sağlayabileceği olası katkılar birden fazla boyutta tartışılabilir. FATİH Projesi eğitim alanında son yıllarda yapılan en büyük yatırım özelliğini taşımaktadır. Proje kapsamı itibarıyla diğer ülkelerdeki projelerden farklılıklar göstermektedir. 10 milyona yakın tablet dağıtılması 47.000 dersliğe etkileşimli tahta takılması, okulların internet alt yapılarının güçlendirilmesi ve dijital ortamda eğitim içeriklerinin sunulması projenin temel unsurlarıdır. Proje aynı zamanda bilişim teknolojilerinden yararlanamayan ailelere çocukları vasıtasıyla bilişim teknolojilerinden yararlanmalarını sağlamayı amaçlamaktadır. FATİH Projesiyle ilgili doğru ve başarılı politikaların uygulanabilmesi için güncel verilere ihtiyaç vardır. Toplanacak verilerin FATİH Projesiyle ilgili yeni politikalarının oluşturulması çalışmalarına ışık tutması beklenmektedir. Ayrıca geliştirilen veri toplama araçları başka araştırmalarda kullanılabilir. Araştırma sonuçları bu konudaki literatüre de katkı sağlayacaktır.

### **1.8. Araştırmanın Sınırlılıkları**

FATİH Projesinin öğretmenler tarafından nasıl algılandığına dair bu araştırmanın bazı sınırlılıkları mevcuttur. Bunlar şu şekilde sıralanabilir.

1. Araştırmanın örneklemi internet ortamında anketi yanıtlayan öğretmenler ile sınırlıdır.
2. Araştırma 2014-2015 eğitim-öğretim yılıyla sınırlıdır.
3. Araştırma FATİH Projesinin uygulandığı, etkileşimli tahtaların takıldığı ve tablet bilgisayarların dağıtıldığı okullar ile sınırlıdır.
4. Araştırma öğretmen görüşleriyle sınırlıdır.
5. Araştırma ankette yer alan maddeler ile sınırlıdır.
6. Her anket için örneklemi oluşturan gruptan sadece bir bölümü açık uçlu sorulara cevap vermeyi tercih etmiştir. Bu nedenle açık uçlu veriler bu alt örneklem ile sınırlıdır ve evrene doğrudan genelleme yapılamaz

## BÖLÜM II

Araştırmaların bu bölümünde konuyla ilgili yapılmış araştırmaların sonuçlarına yer verilmiştir.

### 2.1 İlgili Araştırmalar

Araştırmaların bu bölümünde konuyla ilgili yapılmış araştırmaların sonuçlarına yer verilmiştir.

Acer-European Schoolnet Eğitici Netbook Pilot Uygulaması 2010-2011 yıllarında uygulanmıştır. Bu çalışmaya ülkemizden 27 okul ve 40 tane sınıf katılmıştır. ([http://files.eun.org/netbooks/Acer\\_Netbook\\_Study.pdf](http://files.eun.org/netbooks/Acer_Netbook_Study.pdf)). Pilot uygulama öğretmenleri çoğu pilot uygulama organizatörleri tarafından okul aktivitesi hazırlamak amacıyla kendilerine verilen netbookları kullanmışlardır (%92). Öğretmenler çoğunlukla dersleri evde hazırlamışlardır (%86). Aynı zamanda %39'u evde diğer öğretmenlerle iş birliği yapmak ve birlikte aktivite hazırlamak amacıyla çevrimiçi araçları kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %73'ü dersleri ve ev ödevlerini okulda tek başına hazırladığını, %61'i kendi okullarındaki diğer netbook öğretmenleri ile iş birliği yaptığını ve %51'i netbook ekiplerinin parçası olmayan meslektaşlarıyla birlikte çalıştıklarını ifade etmişlerdir.

Pilot çalışmaya katılan öğretmenlerin netbooklarla ilgili olarak en pozitif gözlemleri öğrenme açılarından. Öğretmenlerin %76'sına göre öğrenciler daha bağımsız olarak öğrenmektedirler. Öğretmenlerin 4/3'ne göre öğrenciler netbooklar sayesinde kendi çalışmalarını daha iyi yönetebilmekte ve kontrol edebilmektedirler. Öğretmenlerin %70'ine göre netbooklar okul terk riski olan çocuklar için fırsatlar sunmaktadır. Bu cihazlar özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin derslere katılabilmeleri için onlara yardımcı olabilir (%74).

Öğretmenler, öğrenciler ve veliler netbookların etkisi konusunda olumlu yaklaşmışlardır. Türk velilerinin %63'ü netbookların çocukların eğitimiyle daha iyi ilgilenebilmeleri açısından daha iyi fırsatlar getirdiğini düşünmektedirler. Öğretmenlerin sadece %18'i netbookların bu alanda herhangi bir değişiklik getirmediğini düşünmektedirler. Öğrencilerin %84'ü netbookların okulu daha zevkli hale getirdiğini belirtmişlerdir. %74'ü netbookların kendilerini genel olarak öğrenmeye ve okula karşı daha iyi motive ettiğini ifade etmiştir. %67'si netbookların sınıftaki atmosferi iyileştirdiğini belirtmişlerdir. Türkiye'deki

öğrencilerin %87'si netbook kullanmaya başladıktan sonra bilgisayar ve bilişim becerilerinin geliştiğinden söz etmişlerdir. %71'i netbookun daha düzenli olmalarına yardımcı olduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir. Türk velilerin %63'ü netbookların, çocukların eğitimiyle daha iyi ilgilenebilmeleri açısından daha iyi fırsatlar getirdiğini düşündüklerin belirtmişlerdir.

Acer-Europen Schoolnet eğitici Netbook pilot uygulamasından sonra Acer ve Europen Schoolnet eğitim ve öğrenim uygulamalarını geliştirmek amacıyla 2012 yılında tablet bilgisayarların kullanımıyla ilgili yeni bir pilot çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmaya katılan sekiz ülkeden bir tanesi de Türkiye'dir. Ülkemizden 6 okul pilot çalışmaya katılmıştır. Projenin amacı öğrencilerin öğrenimlerini iyileştirmek amacıyla öğretmenlerin tablet bilgisayarların kullanımı hakkında daha iyi bilgilere sahip olmaktır ([http://1to1.eun.org/c/document\\_library/get\\_file?uuid=5a2f9968-94d3-4176-8e68-86f6fa53d924&groupId=10334](http://1to1.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=5a2f9968-94d3-4176-8e68-86f6fa53d924&groupId=10334) netbook araştırması).

Pilot uygulama öğretmenleri, ders planlama, ders yapma ve idari işlemleri için BT kullanımı konusunda kendinden emin olduklarını, mesleki gelişim, ders takibi ve ölçme-değerlendirme amaçları için kullanım konusunda kendilerine biraz daha az güvendiklerini, öğretmenlerin büyük kısmı, internet ve genel BT uygulamaları kullanımı, teknoloji ile öğretme (BT'nin pedagojik kullanımı) ve ayrıca belirli bir cihaz veya teknolojinin kullanımı (teknoloji kullanımı) konusunda kendilerini yetkin hissettiklerini, sanal öğrenme ortamları ve sosyal ağ kurma araçları kullanımı konusunda daha az pilot uygulama öğretmeni kendisini yetkin bulduklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin okuldaki BT tabanlı aktiviteleri, evde gerçekleştirilen aktivitelerden önemli bir farklılık göstermemektedir. Biraz daha fazla öğretmen evden BT kullanarak ders hazırlama aktiviteleri gerçekleştirmektedir. Genel olarak bazı BT tabanlı aktiviteler diğer aktivitelerden daha sık gerçekleşmektedir. Çoğu pilot uygulama öğretmeni BT'yi öğrenme kaynakları için internete göz atmak amacıyla kullanmaktadır. Daha az bir sayıda öğretmen ise BT'yi evde ve okulda velilerle iletişim için kullanmaktadır.

Pilot uygulama öğretmenleri genel olarak BT'nin pozitif etkisi olduğunu düşünmektedirler. Tablet bilgisayarların eğitim yöntemleri, okul atmosferi ve öğrencinin öğrenimi gibi bazı alanlardaki etkisinin, ölçme değerlendirme için BT kullanımı, BT'nin ders hazırlama ve ders takibinde ve öğretmenler, öğrenciler ve veliler arasında iletişim aracı olarak

zaman kazanılmasını sağlaması gibi diğer alanlara oranla daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir.

Öğrenme kaynakları için internette gezinme ve dersler için sunum hazırlamak öğretmenler tarafından okulda ve evde gerçekleştirilen en popüler iki aktivite olmuştur. Öğretmenler tarafından en sık gerçekleştirilen iş birliği aktiviteleri arasında meslektaşlarla eğitim materyali alışverişi ya da okulların tablet bilgisayarlar konusundaki vizyonunu tartışmak için personel toplantılarına katılmak gelmektedir. Diğer öğretmenlerin sınıflarını gözlemleme ve geri bildirim sağlama veya diğer sınıfların öğretmenleri ile ortak aktivitelere katılma gibi akran öğrenme faaliyetleri 1-3 ayda bir öğretmenlerin üçte biri tarafından gerçekleştirilmiştir. Öğretmenler tablet bilgisayarlarla ders yaparken farklı öğretim yöntemlerinden yararlanmışlardır. Tahtada ders anlatma ve öğrencilerle iş birliği içinde ve bireysel çalışma faaliyetlerini destekleyen öğretim yöntemlerini birlikte kullandıkları anlaşılmaktadır. Pilot uygulama öğretmenlerinin üçte birinden fazlası elektronik çevrim dışı materyal kullanmıştır.

Tablet bilgisayarı kullandıktan sonra çoğu öğretmenin genel BT becerilerinde ve cihaz/ekipman kullanımı konusunda “Çok iyi” veya “İyi” yetkinliği sahip olduklarını ifade ettikleri görülmektedir. Öğretmenlerin tablet bilgisayarları az kullandıkları bazı alanların mevcut olduğu pilot çalışmada ortaya konmuştur. Tablet bilgisayarların hangi dersler için daha uygun olduğuna dair bir bulguya araştırmada rastlanamamıştır.

Türkiye’nin de katıldığı Survey of Schols ICT in Education araştırmasına göre; 8. sınıflar düzeyinde ülkemizde 23 öğrenciye bir bilgisayar düşmesine rağmen Avrupa Birliği ortalaması 5 bilgisayardır. İnternete bağlı masa üstü ve dizüstü bilgisayar açısından ülkemizde 167 öğrenciye bir bilgisayar düşmektedir. Avrupa Birliği ortalaması 14 dizüstü bilgisayar ve 7 masaüstü bilgisayardır. Türkiye’de öğrencilerin geniş bant internete bağlanma oranları da düşüktür. Türkiye’de 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerin %39’u 2 mbps’nin altında internete bağlanmaktadır. Bu oran Avrupa Birliği ülkeler için ortalama %10’dur. Türkiye’nin görsel öğrenme ortamları açısından durumu 8. Sınıflar düzeyinde %25 olmasına karşın Avrupa Birliği

ortalaması

%61’dir.

(<https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digitalagenda/files/Turkey%20country%20profile.pdf>)

Türkiye’de öğretmenler derslerinde sıklıkla bilişim teknolojilerini kullanmalarına rağmen kullanım oranları düşük ve Avrupa Birliği ortalamalarının altındadır. 4. ve 8. sınıf öğretmenlerinin %25’ten fazlası derslerinde bilişim teknolojilerini Avrupa Birliği ortalamasından fazla kullandıklarını ifade etmişlerdir. BT’yi en çok kullanan öğretmenler mesleki eğitim okullarının 11.sınıflarında derse giren öğretmenlerdir.

8. ve 11.sınıf öğrencilerine göre derslerinde bilişim teknolojilerini kullanmaları Avrupa Birliği ortalamalarına yakındır. 8. Sınıf öğrencilerine göre birlik üyesi ülkelerden daha çok bilgi iletişim teknolojisi kullanılmaktadır.

8. sınıf öğrencilerinin kendi cep telefonları ya da diz üstü bilgisayarlarını son bir hafta içerisinde kullanmaları açısından durum incelendiğinde birlik üyesi ülkelerin ortalamaları cep telefonu için %28, diz üstü bilgisayar için %11 olmasına rağmen Türkiye ortalaması cep telefonu ve dizüstü bilgisayar için %14’tür.

Dijital güven açısından 4. sınıflara giren öğretmenlerin operasyon becerileri Avrupa Birliği ortalamasından düşüktür.8. sınıflara giren öğretmenlerin sosyal medya becerileri birlik ortalamasından daha yüksektir.8. sınıf öğrencilerinin dört alandaki (sosyal medya, operasyonel beceriler, sorumlu internet kullanımı ve güvenli internet kullanımı açılarından) kendilerine olan güvenleri Avrupa Birliği ortalamasından yüksektir.

Çağlar (2012) tarafından gerçekleştirilen Yeni Medya Dolayımı Eğitim Ortamında Fatih Projesi Öğretmenlerinin Pedagojik Uygulamalarının Uluslararası Öğretmen Standartları ile Karşılaştırılması konulu yüksek lisans tez çalışmasında; FATİH Projesi pilot uygulamasının değerlendirilmesi amaçlı oluşturulan öğretmen anketi sonucuna göre öğretmenlerin etkileşimli tahtaya yönelik hiçbir amaç için ortalama olarak “Çok sık” kullanmadıkları sadece görsel ve/veya işitsel öğelerle dersi zenginleştirmek amacıyla “Sıklıkla” kullandıkları etkileşimli tahtadaki içeriklerden çıktı almak için ise “Hiç” kullanmadıkları, öğretmenlerin tablet bilgisayarlarla ilgili olarak soruda yöneltilen hiçbir amaç için “Çok sık” ya da “Sıklıkla” kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Eğitim Bilişim Ağındaki (EBA) nesnelere erişmek “Görsel ve/veya işitsel öğelerle dersi zenginleştirmek”, “Etkileşimi ve derse katılımı artırmak”, “Öğrencilerin dikkatini çekmek ve onları güdülemek” amacıyla “Bazen” kullandıkları, diğer taraftan “Derste kullanmak için tablet bilgisayarlar ile fotoğraf ve video çekmek için “Hiç” kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin doküman kamerayı hiçbir amaç için ortalama olarak “Çok sık”, “Sıklıkla” ya da “Bazen” kullanılmadığı tespit edilmiştir. Materyaller üzerindeki önemli yerlere odaklanarak öğrencilere sunmak amacıyla “Nadiren” kullandıkları diğer taraftan “Basılı materyalleri elektronik hale getirerek öğrencilerle paylaşmak” ve “Üç boyutlu materyalleri elektronik hale getirerek öğrencilerle paylaşmak için ise “Hiç” kullanmadıkları görülmüştür.

Öğretmenlerin çok amaçlı yazıcıyı hiçbir amaç için “Çok sık”, ya da “Sıklıkla” kullanmadıkları, “Dersle ilgili materyalleri çoğaltmak amacıyla ve “Tablet bilgisayarlardaki içeriklerin çıktısını almak” için ise “Hiç” kullanmadıkları tespit edilmiştir.

Öğretmenler FATİH Projesiyle gelen yeniliklerin öğrenciler üzerinde etkileri konusunda genelde kararsız oldukları ancak “Bilişim teknolojilerine karşı ilgileri arttı”, “Bilişim teknolojilerine yönelik becerileri gelişti”, “Sınıf içi tartışmalara katılımları arttı”, “Ders kazanımlarına ulaşmaları kolaylaştı” ve “Derse karşı ilgileri arttı” konularında etkilerinin olduğunu düşünmektedirler.

Öğretmenlerin “Bilişim teknolojilerini derste kullanma becerilerin gelişti” konusunda etkisinin olduğunu düşündükleri ancak projenin diğer muhtemel etkileri konusunda kararsız oldukları ortaya çıkmıştır. Öğretmenler “Öğrenme ve öğretme yöntemlerindeki çeşitlilik arttı”, “Ders içerikleri zenginleşti” ve “Ders içerikleri öğrencilere daha kısa sürede aktarıldı” konularında görüş birliği içinde oldukları tespit edilmiştir.

Öğretmenler FATİH Projesinin okul kültürü ve iklimine etkileri ile ilgili görüşleri arasında “Öğretmenlerin velilerle olan iletişiminin artmadığını düşündükleri, “Öğretmenlerin kendilerini yenileme arayışına girdikleri ve BT/ formatör öğretmenleri ile aralarında bilgi paylaşımını artırdığını düşündükleri ortaya çıkmıştır.

Öğretmenler FATİH Projesiyle gelen yeniliklerin eğitimde fırsat imkân ve fırsat eşitliği sağladığı görüşünde kararsız kalmışlardır.

Öğretmenlerin uluslararası eğitim teknoloji standartlarına yönelik pedagojik uygulamalarının öğrencilere tutum ve davranış boyutunda model olarak teşvik etmede kısmi eksiklikler olduğu saptanmıştır.

Altın (2014) “Öğrenci, Öğretmen, Yönetici ve Veli Bakış Açısıyla Fatih Projesinin incelenmesi” konulu araştırmasında Ankara İl’inde lise düzeyinde eğitim veren 5 okulda uygulamaya konulan Fatih Projesine ilişkin 520 öğrenci, 65 öğretmen, 11 okul yöneticisi ve 5 velinin görüşlerini almıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulardan proje ile ilgili olumsuz görüşlere bakıldığında öğrenciler; etkileşimli tahta ve tablet PC’de internet kısıtlamalarının olduğunu, etkileşimli tahta ve tablet PC’nin dersin işleyişini engellediğini, tablet PC’lerin kalitesiz olduğunu ve EBA web sitesinin yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Öğretmenler; FATİH projesinin eğitime katkısı olmadığını, tablet PC’nin eğitim amaçlı kullanılmadığını ve EBA web sitesi içeriklerinin öğretim programı ile paralel olmadığını ifade etmişlerdir. Benzer şekilde yöneticiler de; etkileşimli tahta ile tablet PC arasında etkileşim sağlamadığını, teknik servisin zamanında yardıma bulunmadığını ve hizmet içi eğitimin sürekli hale gelmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Veliler; tablet PC’nin öğrenciyi tembelliğe ittiğini ve bu projenin gelmesiyle öğrenci başarısının düştüğünü ifade etmişlerdir. Proje ile ilgili olumlu görüşlere bakıldığında tüm katılımcıların etkileşimli tahtanın eğitimsel kullanımından memnun olduğu görülmüştür. Bununla birlikte öğrenciler; verimli kullanıldığı takdirde projenin faydalı olacağını ve öğretmenler de EBA web sitesinin öğrencilere yardımcı olabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca yöneticiler; bu proje ile öğrencilerin bilgiye ulaşmada rahat bir dönem geçirdiğini, öğrenciler arasında fırsat eşitliğinin sağlandığını, alt yapı çalışmalarının eğitimi aksatmadan yapıldığını ve son olarak veliler bu projenin görsellik açısından faydalı bir proje olduğunu ifade etmişlerdir. Ortaya çıkan sonuçlara göre, FATİH projesinin eğitim-öğretimde daha verimli uygulanabilmesi, projenin başarılı olabilmesi için tüm katılımcıların desteklendiği ve yetkililerin gerek duyulan önlemleri en kısa sürede aldığı takdirde projenin eğitim öğretim süreçlerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir

Yıldızhan (2013), “Temel Eğitimde Akıllı Tahtanın Matematik Başarısına Etkisi” üzerinde çalışmıştır. Yıldızhan araştırmasında 20 sorudan oluşan akıllı tahtanın; öğretmene, öğrenciye ve akıllı tahta kullanımının kendisine bakan yönünü içerecek şekilde 3 boyut olan ölçme aracı Ankara’nın farklı ilçelerinde yer alan 5 özel ilköğretim okulunda çalışan 72 si bayan, 48’i erkek toplam 120 öğretmene uygulanmıştır. Araştırmada şu sonuçlara ulaşılmıştır; Matematik öğretiminde akıllı tahtaların kullanımları öğrencilerin motivasyonunu sağlamakta ve derse katılımlarını arttırmaktadır. Akıllı tahtalar farklı özellikleri kullanıldığı ölçüde diğer tahtalardan daha etkili olmaktadır. Öğretmenin akıllı tahtayı kullanabilme durumuna göre öğrenci derse motive olabilmektedir. Bununla birlikte akıllı tahtada yaşanabilecek herhangi

bir problemle sınıfın dikkati dağılabilir. Burada öğretmenin akıllı tahtayı kullanması konusunda deneyimli olması büyük önem taşımaktadır. Akıllı tahtayı kullanacak öğretmenin derse hazırlıklı gelmesi gerekmektedir. Öğretmen anlatacağı konuyu önceden bilgisayara aktarmalı ve hazırlık yapmalıdır. Ayrıca öğretmenlerin konu anlatımında akıllı tahta üzerinde farklı materyalleri kullanmaları da etkili olacaktır. Bu çalışmada ilköğretim öğretmenlerine akıllı tahta ile ilgili sorular sorulmuş ve verilen cevaplar değerlendirme kapsamına alınmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin akıllı tahta ile ilgili olumlu görüş sergiledikleri görülmüştür. Öğretmenler, akıllı tahtanın öğrenci motivasyonunu arttırdığını ve öğrencilerin dersi daha ilgili izledikleri görüşünü belirtmişlerdir. Öğretmenler her ne kadar akıllı tahtanın öğrenci katılımına büyük etkisi olduğunu belirtse de bununla birlikte akıllı tahtada yaşanan problemlerin öğrenci dikkatini dağıttığını da belirtmektedirler. Araştırma sonuçlarına göre erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre akıllı tahtaların daha faydalı olduklarını düşünmektedirler. Bu durum kadın öğretmenlerin akıllı tahta kullanma konusunda daha deneyimsiz oldukları göstermektedirler. Akıllı tahta kullanımı ile ilgili bilgi ve becerinin artması, öğrencilerin akıllı tahtadan daha fazla bilgi edinebilmelerini sağlamaktadır. Akıllı tahtanın matematik dersine etkisinin olumlu olması için, öncelikle öğretmenlere temel teknoloji eğitimi ve akıllı tahta kullanımı konusunda eğitimler verilmelidir. Akıllı tahta ile ilgili araç ve gereçler öğretmenlere temin edilmelidir. Öğretmenler araç ve gereçleri işbirliği içinde paylaşmalıdır. Öğrencilere derste not alabilecekleri şekilde bir sistem düşünülmelidir. Okullarda akıllı tahta kullanımı için fiziksel şartlar iyileştirilmelidir. Akıllı tahta dersi tamamında kullanılmamalıdır. Kara tahtadan tamamen kopmak doğru olamayacaktır. Öğrenilmesi zor konularda akıllı tahtanın kullanılması daha verimli olacaktır.

Çiftçi, Taşkaya ve Alemdar (2013), “Sınıf Öğretmenlerinin FATİH Projesine İlişkin Görüşleri” üzerine yaptığı araştırmasında 2011-2012 eğitim-öğretim yılında ilköğretim okullarında görev yapan 80 sınıf öğretmenin görüşlerine başvurmuştur. Araştırmada görüşler açık uçlu sorular yardımıyla alınmıştır. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin FATİH Projesi’nin rahatlıkla uygulanabileceğini düşünmedikleri, projenin olumsuz yönleri olarak tablet bilgisayarlarda sorunlar yaşanabileceğini, öğretmenlerin bazılarının teknolojiyi kullanamayacağı ve eğitim almaları gerekeceğini belirtmişlerdir. Projenin yararlı yönleri olarak öğrencilerin çanta taşıma derdinden kurtulacak olmaları ve teknoloji altyapısı sayesinde eğitim ortamının zenginleşeceğini ifade etmişlerdir. Araştırmada FATİH

Projesi'nin önemli bir ayağını oluşturan tablet bilgisayarların öğretmenlere önceden verilmesi, öğretmen adaylarına lisans eğitimleri sırasında tablet bilgisayar dağıtımının yapılması, sınıf öğretmenlerine BT ve FATİH Projesi konusunda hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi, FATİH Projesi'nin ortaya çıkacak aksaklık ya da eksiklikleri giderecek gerekli önlemleri alabilmek için pilot uygulama süresinin uzatılması, FATİH Projesi'nin bütün okullarda aynı anda değil, gerekli altyapı ve donanıma sahip okullardan başlanarak yaygınlaştırılması öneriler olarak sunulmuştur.

Tekinarslan, Top ve Güler (2014), yaptıkları çalışmada Eğitim Fakültesinde etkileşimli tahta ve çoklu-ortam nesnelerinin kullanıldığı öğrenme ve öğretme ortamlarında eğitim gören öğretmen adaylarının zenginleştirilmiş içerikle öğretime yönelik tutumlarındaki değişiklikleri incelemiştir. Ön-test son-test tekniği kullanılarak elde edilen bulgulara göre; etkileşimli tahta ve çoklu ortam nesnelerinin kullanıldığı sınıflarda öğretimin öğrencilerin zenginleştirilmiş içerikle öğretime yönelik tutumlarına algılanan kullanışlılık, öğrenmeye katkı ve ilgi-motivasyon alt boyutlarında olumlu yönde bir etkiye sahip olduğu, etkileşimli tahtanın en önemli avantajının dikkat çekici olması, görsel-işitsel ve etkileşimli özelliklerinin olmasıdır. Ancak buna karşılık bazı öğretmenlerin ve öğrencilerin yeterli kullanım bilgi ve becerilerine sahip olmamalarının etkili kullanım bakımından en önemli dezavantaj olarak görüldüğü ortaya çıkmıştır. Araştırmada öğretmenlere kullanıcı eğitimlerin verilmesi, problemleri çözmede teknik destek alt yapısının sunulması önerileri getirilmiştir.

Güleç, Sulak ve Çoklar (2014), yaptıkları araştırmada eğitimde yeni teknolojilerin kullanımına yönelik olarak öğrenci görüşlerini incelemiştir. Eğitsel amaçlı teknolojilerin öğrenci görüşleri ile değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmada Yozgat İli Saraykent İlçesi'nde yer alan üç ortaokulun tüm sınıflarında yer alan öğrencilere eğitimde yeni teknoloji kullanımı konusundaki görüşleri geliştirilen anket aracılığı ile sorulmuştur. Araştırma sonucunda öğrencilerin eğitimde yeni teknolojilerin kullanımı konusuna katılım gösterdikleri, daha az kitap taşıma, bilgiye kolay ve hızlı erişim, ödev yapmanın daha kolay hale gelmesi gibi BİT odaklı maddeler en çok katılınan maddeler olmuştur.

Eroğlu ve Donmuş (2014), FATİH Projesi kapsamında öğrencilere dağıtılan tabletlerin öğrencilerin okuma alışkanlıklarını nasıl etkilediğini ortaya koymak amacıyla yaptıkları çalışmada Malatya İli merkez ilçelerinde etkileşimli tahta ve tablet bilgisayarların kullanıldığı okullarda ortaöğretim okullarında 6 Türk Dili ve Edebiyatı öğretmeni ile 8 ortaöğretim

öğrencisi ile yapılan araştırmada öğrenciler arasında tablet bilgisayarların motivasyonu artırma, görsellik, pratiklik, kaynaklara kolay ulaşabilme, ilgi çekicilik temalarında olumlu görüş olduğu; sağlık sorunları, sanallık, internete aşırı bağımlılık, erken sıkılma ve hazır bilgi temalarında da olumsuz görüş olduğu belirtilmiştir. Benzer görüşlerin öğretmenler arasında da paylaşıldığı araştırmada çıkan sonuçlar olarak gösterilmektedir.

Tenkoğlu ve Çakır (2014), ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin etkileşimli tahta kaygı düzeyleri ve ISTE teknoloji yeterliklerinin belirlenerek bu değişkenler arasındaki ilişkinin açığa çıkarılması amacıyla yapılan çalışmada Samsun İli Terme İlçesi'nde 148 öğretmen ile çalışılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları ile İlgili Özyeterliklerini Belirleme Ölçeği” ve “BDE Teknolojilerinin Kullanımı İle İlgili Kaygı Aşamaları Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda etkileşimli tahta kaygı düzeyi ile ISTE öğretmen yeterlikleri arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama yöntemi ve anketler ile toplanan verilerin çözümlenmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

#### 3.1Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, FATİH Projesine ilişkin algı düzeyi ve algının yönetimini değerlendirilmiştir. Algının düzeyini betimleyebilmek amacıyla “Nedir” sorusuna cevap arayan tarama modelinde bir araştırma olarak yapılandırılmıştır.

#### 3.2 Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Millî Eğitim Bakanlığına bağlı FATİH Projesinin I fazında yer alan 3657 okul oluşturmaktadır. Bu okullarda 119.528 öğretmen görev yapmaktadır. Zaman ve kaynak bakımından tüm evrene ulaşmak amacıyla anketin elektronik ortamda uygulanmasına karar verilmiştir. Anket Survey Monkey sitesinde 13 Nisan ve 11 Mayıs 2015 tarihlerinde erişime açık tutulmuştur. Millî Eğitim Bakanlığı personeline anketin duyurulması elektronik posta aracılığıyla olmuştur. 81 ildeki bilgisayar formatörleri aracılığıyla anket okullara duyurulmuştur.

#### 3.3 Veri toplama araçları

Bu araştırmada veri toplam araçları olarak anket formu kullanılmıştır. Araştırmanın genel ve alt amaçlarına bağlı olarak literatür taraması ve görüşmeler sonucunda ortaya çıkan boyutlardan yola çıkılarak açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket formu geliştirilmiştir. Hazırlanan anketlerin taslak formlarını, kapsam ve görünüş geçerliğini sağlamak üzere alan uzmanları ve Bakanlık yetkililerinin görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlara soruların ölçülmek istenilen özelliği ölçmede ne derece yeterli olup olmadığı sorulmuş ve varsa düzeltme önerileri istenmiştir. Uzmanlardan gelen görüşler doğrultusunda sorular yeniden düzenlenmiştir. Gelen görüşler doğrultusunda yeniden düzenlenen anket formları son halini almıştır.

## **Öğretmen, anketleri**

Araştırmanın anketleri toplam 3 bölümden oluşmakta ve **beş** sayfadır. Anketin birinci bölümündeki sorularla katılımcılara ait demografik bilgiler toplanmıştır. İkinci bölümde bilişim teknolojileriyle ilgili sorular bulunmaktadır. Üçüncü bölümde; katılımcıların FATİH Projesi ve bileşenleri hakkındaki görüşlerini saptamaya yönelik sorulara bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan anketler EK’1 de verilmiştir.

### **3.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması**

Araştırmada elde edilen veriler, kodlanılarak bilgisayara yüklenmiş ve “SPSS (Statistical package for social sciences) 20.0 for Windows” istatistik programı kullanılarak çözümlenmiştir. Verilerin, ne olduğunu anlamak amacıyla yüzde (%) ve frekans (f), ortalama gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Görüşler arasında fark olup olmadığını tespit edebilmek için t-testi ve kaykare testleri yapılmıştır. Ölçekte yer alan ifadelerin puanlamaları: 1–1,74 arası “Hiç”, 1,75–2,49 arası “kısmen”, 2,50–3,24 arası “oldukça”, 3,25–4,00 arası “tamamen ” şeklindedir.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR ve YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde öğretmenlerden ve okul yöneticilerinden toplanan verilerin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgular ve bulgulara ilişkin yorumlar yer almaktadır.

#### 4.1 Araştırma Kapsamındaki Öğretmenlere Ait Bilgiler

Araştırmaya katılan grupların cinsiyete göre dağılımı Tablo 4.1’de verilmiştir.

**Tablo 4.1. Araştırmaya Katılanların Cinsiyete Göre Dağılımı**

|               | f     | %    |
|---------------|-------|------|
| <b>Erkek</b>  | 14951 | 61,9 |
| <b>Kadın</b>  | 9220  | 38,1 |
| <b>Toplam</b> | 24171 | 100  |

Tablo 4.1.’e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin %61,9’u erkek % 38,1’i kadın öğretmenlerden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev durumları Tablo 4.2.’de verilmiştir.

**Tablo 4.2. Öğretmenlerin Görev Dağılımı**

|                        | f     | %     |
|------------------------|-------|-------|
| <b>Okul Yöneticisi</b> | 3814  | 15,9  |
| <b>Öğretmen</b>        | 20133 | 84,1  |
| <b>Toplam</b>          | 23947 | 100,0 |

Tabloya göre Öğretmelerin %15,9’u okulda yönetici pozisyonunda çalışmaktadır. Ankete katılan eğitimcilerin %84,1’ i öğretmen olarak görev yapmaktadır.

Öğretmenlerin branşlara göre dağılımı Tablo 4.3.'t verilmiştir.

**Tablo 4.3. Öğretmenlerin Branşlara Göre Dağılımı**

|                                          | f    | %    |
|------------------------------------------|------|------|
| <b>Türk Dili ve Edebiyatı</b>            | 3565 | 14,7 |
| <b>Matematik</b>                         | 2984 | 12,3 |
| <b>İngilizce</b>                         | 2151 | 8,9  |
| <b>Tarih</b>                             | 1815 | 7,5  |
| <b>Coğrafya</b>                          | 1507 | 6,2  |
| <b>Biyoloji</b>                          | 1304 | 5,4  |
| <b>Fizik</b>                             | 1121 | 4,6  |
| <b>Bilişim Teknolojileri</b>             | 1096 | 4,5  |
| <b>Din kültürü ve Ahlak bilgisi</b>      | 1033 | 4,3  |
| <b>Kimya/Kimya teknolojisi</b>           | 979  | 4,1  |
| <b>Rehberlik</b>                         | 946  | 3,9  |
| <b>Beden eğitimi</b>                     | 936  | 3,9  |
| <b>İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri</b> | 900  | 3,7  |
| <b>Felsefe</b>                           | 802  | 3,3  |
| <b>Almanca</b>                           | 591  | 2,4  |
| <b>Diğer Branşların toplamı</b>          | 2441 | 10   |

Tablodaki verilere göre araştırmaya katılım en çok Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenlerinden gelmiştir ( %14,7), ikinci sırayı %12,3'lük bir oranla matematik öğretmenleri almıştır. İngilizce % 8,9, Tarih %7,5, Coğrafya % 6,2, Biyoloji %5,4, Fizik % 5,4, Bilişim Teknolojileri % 4,5; Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi %4,3, Kimya %4,1, Rehberlik %3,9, Beden Eğitimi %3,9, İmam hatip Lisesi meslek dersleri %3,7, Felsefe %3,3, ve Almanca öğretmenleri %2,4 oranları sıralamayı takip etmektedir. Bu on beş branş öğretmeni haricindeki öğretmenler yetmiş dört ayrı branşa ait öğretmenlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaş gruplarına göre dağılımları Tablo 4.4.'de verilmiştir

**Tablo 4.4. Öğretmenlerin Yaş Gruplarına Göre Dağılımları**

|                               | f            | %           |
|-------------------------------|--------------|-------------|
| <b>21-30 yaş</b>              | 4297         | <b>17,9</b> |
| <b>31-40 yaş</b>              | 9716         | <b>40,4</b> |
| <b>41-50 yaş</b>              | 7482         | <b>31,1</b> |
| <b>51 ve üstü yaş aralığı</b> | 2526         | <b>10,5</b> |
| <b>Toplam</b>                 | <b>24021</b> | <b>100</b>  |

Tablo 4.4.'e göre öğretmenlerin % 17.9'u 21-30 yaş aralığında, %40,0' ı 31-40 yaş aralığında; % 31,1'i, 41-50 yaş aralığında ve % 10.5'i 51 ve üstü yaş aralığında olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin hizmet yıllarına göre dağılımları Tablo 4.5.'te verilmiştir.

**Tablo 4.5. Öğretmenlerin Hizmet Yıllarına Göre Dağılımları**

|                        | <b>f</b> | <b>%</b> |
|------------------------|----------|----------|
| <b>0-1 yıl</b>         | 1430     | 6,0      |
| <b>2-4 yıl</b>         | 3047     | 12,7     |
| <b>5-10 yıl</b>        | 3765     | 15,7     |
| <b>11-20 yıl</b>       | 9735     | 40,5     |
| <b>21 yıl ve üzeri</b> | 6044     | 25,2     |
| <b>Toplam</b>          | 24021    | 100,0    |

Tablodaki veriler incelendiğinde öğretmen ve yöneticilerin % 6'sı 0-1 yıl, % 12,7'si 2-4 yıl, % 15,7'si 5-10 yıl, %40,5'i 11-20 yıl hizmet aralığında ve %25,2 'si 21 yıl ve üzeri hizmete sahiptirler.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri Tablo 4.6. 'da verilmiştir.

**Tablo 4.6. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okulların Dağılımı**

|                                         | <b>F</b> | <b>%</b> |
|-----------------------------------------|----------|----------|
| <b>Anadolu Lisesi</b>                   | 13968    | 58,8     |
| <b>Anadolu İmam Hatip Lisesi</b>        | 4362     | 18,4     |
| <b>Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi</b> | 1672     | 7,0      |
| <b>Fen Lisesi</b>                       | 1147     | 4,8      |
| <b>Çok Programlı Anadolu Lisesi</b>     | 1024     | 4,3      |
| <b>Sosyal Bilimler Lisesi</b>           | 545      | 2,3      |
| <b>Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi</b> | 410      | 1,7      |
| <b>Güzel Sanatlar Lisesi</b>            | 328      | 1,4      |
| <b>Bilim ve Sanat Merkezi</b>           | 162      | ,7       |
| <b>Spor Lisesi</b>                      | 122      | ,5       |
| <b>Toplam</b>                           | 23740    | 100,0    |

Tablo 74.6.'ya göre araştırmaya katılan öğretmenlerin % 58'i Anadolu Lisesi, % 18,4'ü Anadolu İmam Hatip Lisesi, %7'si Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, % 4,8'i Fen Lisesi; % 4,3'ü Çok Programlı Anadolu Lise, % 2,3'i Sosyal Bilimler Lisesi, % 1,7'si Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi, % 1,4'ü Güzel Sanatlar Lisesi; % 0,7'si Bilim ve Sanat Merkezi; % 0,5'i Spor Lisesinde görev yapmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları illerin dağılımı Tablo 4.7.'de verilmiştir.

**Tablo 4.7. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları İllerin Dağılımı**

| İL                   | f    | %    |
|----------------------|------|------|
| <b>İstanbul</b>      | 2362 | 10,0 |
| <b>Balıkesir</b>     | 1355 | 5,7  |
| <b>Ankara</b>        | 899  | 3,8  |
| <b>Aydın</b>         | 824  | 3,5  |
| <b>Eskişehir</b>     | 792  | 3,4  |
| <b>Bursa</b>         | 718  | 3,0  |
| <b>Kayseri</b>       | 609  | 2,6  |
| <b>Konya</b>         | 605  | 2,6  |
| <b>Samsun</b>        | 595  | 2,5  |
| <b>Mersin</b>        | 549  | 2,3  |
| <b>İzmir</b>         | 549  | 2,3  |
| <b>Adana</b>         | 475  | 2,0  |
| <b>Giresun</b>       | 465  | 2,0  |
| <b>Çorum</b>         | 457  | 1,9  |
| <b>Kocaeli</b>       | 446  | 1,9  |
| <b>Ordu</b>          | 391  | 1,7  |
| <b>Denizli</b>       | 387  | 1,6  |
| <b>Antalya</b>       | 379  | 1,6  |
| <b>Malatya</b>       | 373  | 1,6  |
| <b>Zonguldak</b>     | 361  | 1,5  |
| <b>Trabzon</b>       | 355  | 1,5  |
| <b>Nevşehir</b>      | 351  | 1,5  |
| <b>Isparta</b>       | 350  | 1,5  |
| <b>Manisa</b>        | 323  | 1,4  |
| <b>Kahramanmaraş</b> | 315  | 1,3  |
| <b>Şanlıurfa</b>     | 315  | 1,3  |
| <b>Kütahya</b>       | 311  | 1,3  |

|                   |     |     |
|-------------------|-----|-----|
| <b>Afyon</b>      | 307 | 1,3 |
| <b>Diyarbakır</b> | 256 | 1,1 |
| <b>Muğla</b>      | 252 | 1,1 |
| <b>Adıyaman</b>   | 246 | 1,0 |
| <b>Tekirdağ</b>   | 231 | 1,0 |
| <b>Uşak</b>       | 225 | 1,0 |
| <b>Çanakkale</b>  | 224 | ,9  |
| <b>Sivas</b>      | 221 | ,9  |
| <b>Kastamonu</b>  | 218 | ,9  |
| <b>Sakarya</b>    | 215 | ,9  |
| <b>Ağrı</b>       | 197 | ,8  |
| <b>Amasya</b>     | 192 | ,8  |
| <b>Hatay</b>      | 191 | ,8  |
| <b>Rize</b>       | 189 | ,8  |
| <b>Bingöl</b>     | 183 | ,8  |
| <b>Edirne</b>     | 181 | ,8  |
| <b>Erzincan</b>   | 181 | ,8  |
| <b>Burdur</b>     | 177 | ,7  |
| <b>Niğde</b>      | 175 | ,7  |
| <b>Erzurum</b>    | 167 | ,7  |
| <b>Tokat</b>      | 165 | ,7  |
| <b>Gaziantep</b>  | 160 | ,7  |
| <b>Bitlis</b>     | 153 | ,6  |
| <b>Kars</b>       | 148 | ,6  |
| <b>Osmaniye</b>   | 138 | ,6  |
| <b>Batman</b>     | 135 | ,6  |
| <b>Düzce</b>      | 131 | ,6  |
| <b>Van</b>        | 127 | ,5  |
| <b>Karabük</b>    | 125 | ,5  |
| <b>Elazığ</b>     | 121 | ,5  |
| <b>Kırşehir</b>   | 116 | ,5  |
| <b>Bolu</b>       | 115 | ,5  |
| <b>Aksaray</b>    | 113 | ,5  |
| <b>Mardin</b>     | 112 | ,5  |
| <b>Yozgat</b>     | 112 | ,5  |
| <b>Tunceli</b>    | 111 | ,5  |
| <b>Siirt</b>      | 108 | ,5  |
| <b>Karaman</b>    | 108 | ,5  |
| <b>Artvin</b>     | 107 | ,5  |

|                   |       |       |
|-------------------|-------|-------|
| <b>Hakkâri</b>    | 101   | ,4    |
| <b>Sinop</b>      | 92    | ,4    |
| <b>Yalova</b>     | 92    | ,4    |
| <b>Ardahan</b>    | 87    | ,4    |
| <b>Kilis</b>      | 86    | ,4    |
| <b>Çankırı</b>    | 84    | ,4    |
| <b>Şırnak</b>     | 80    | ,3    |
| <b>Iğdır</b>      | 79    | ,3    |
| <b>Kırklareli</b> | 72    | ,3    |
| <b>Muş</b>        | 72    | ,3    |
| <b>Kırıkkale</b>  | 66    | ,3    |
| <b>Bartın</b>     | 62    | ,3    |
| <b>Bilecik</b>    | 55    | ,2    |
| <b>Bayburt</b>    | 39    | ,2    |
| <b>Gümüşhane</b>  | 27    | ,1    |
| <b>Toplam</b>     | 23638 | 100,0 |

Tabloya göre araştırmaya katılan öğretmenlerin illere göre dağılımları incelendiğinde oran olarak ilk sırayı %10'la İstanbul ili almaktadır. İkinci sırada %5,7'lik bir oranla Balıkesir ili gelmektedir. Üçüncü sırada %3,8'lik katılımcı oranıyla Ankara ili gelmektedir. Diğer illerin sıralaması ise şu şekildedir. %3,5 Aydın, %3,4 Eskişehir, %3,0 Bursa, % 2,6 Kayseri, %2,6 Konya, %2,5, Samsun, %2,3 Mersin %2,3,İzmir, %2,0 Adana, %2,0 Giresun illeri takip etmektedir.

Okulun bulunduğu yerin hangi yerleşim merkezinde olduğu Tablo 4.8.'de verilmiştir.

**Tablo 4.8. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okulun Bulunduğu Yer**

|                           | <b>F</b> | <b>%</b> |
|---------------------------|----------|----------|
| <b>İlçe merkezi</b>       | 11928    | 50,5     |
| <b>İl merkezi</b>         | 6676     | 28,2     |
| <b>Büyükşehir merkezi</b> | 4229     | 17,9     |
| <b>Köy-kasaba</b>         | 805      | 3,4      |
| <b>Toplam</b>             | 23638    | 100,0    |

Tablo 4.8.'e göre araştırmaya katılan öğretmen ve yöneticilerin %50,4'ü ilçe merkezlerinde %28,2'si il merkezlerinde, %17,9'u büyük şehir merkezlerinde ve %3,4'ü köy ve kasabalarda görev yapmaktadır.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okulların öğrenci sayıları Tablo 4.9. da verilmiştir

**Tablo 4.9. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okulların Öğrenci Sayılarının Dağılımı**

|                           | f     | %     |
|---------------------------|-------|-------|
| <b>501-1000 arası</b>     | 9767  | 41,4  |
| <b>251-500 arası</b>      | 6788  | 28,8  |
| <b>1001-2000 arası</b>    | 3107  | 13,2  |
| <b>101-250 arası</b>      | 2795  | 11,8  |
| <b>100'den az</b>         | 699   | 3,0   |
| <b>2001 ve daha fazla</b> | 437   | 1,9   |
| <b>Toplam</b>             | 23593 | 100,0 |

Tablo 4.9.'da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okullardaki öğrenci sayıları % 41,4 oranında 501-1000 öğrenci, % 28 oranında 251-500 öğrenci, %13,2oranında 1001-2000 öğrenci okullarda öğretim görmektedir.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okullardaki öğretmen sayılarının dağılımı Tablo 4.10.'da verilmiştir.

**Tablo 4.10. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okullardaki Öğretmen Sayıları**

|                          | f     | %    |
|--------------------------|-------|------|
| <b>21-50 arası</b>       | 13556 | 56   |
| <b>51-100 arası</b>      | 5878  | 24   |
| <b>5-20 arası</b>        | 3588  | 14,8 |
| <b>101-250 arası</b>     | 597   | 2,4  |
| <b>251 ve daha fazla</b> | 29    | 0,1  |

Tabloya göre araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okullardaki öğretmen sayıları açısından % 56 oranında 21-50 öğretmen, % 24 oranında 51-100 öğretmen ,%14,8 oranında 5-20 öğretmen; % 2,4 oranında 101-250 öğretmen ve % 0,1 oranında 251 ve daha fazla öğretmenin görev yaptığı anlaşılmaktadır.

#### 4.2. Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Kullanımı

Öğretmenlerin interneti genellikle hangi amaçlar için kullandıkları Tablo 4.11.'de verilmiştir.

**Tablo 4.11. Öğretmenlerin internet kullanım amaçları \***

|                                                              | <b>f</b> | <b>%</b> |
|--------------------------------------------------------------|----------|----------|
| e-okul, mebbis v.b. sistemleri kullanma                      | 21093    | 87,3     |
| Merak ettiğim her hangi bir konuyu araştırma                 | 19221    | 79,5     |
| Haber, gazete, dergi vb. okuma                               | 19011    | 78,7     |
| Branşım ile ilgili bilgilere ulaşmak ve derslerime hazırlık  | 18784    | 77,7     |
| e-posta gönderme/alma                                        | 17664    | 73,1     |
| Eğitim ve kurslarla ilgili bilgi alma                        | 14150    | 58,5     |
| İnternet bankacılığı kullanma                                | 13631    | 56,4     |
| İnternet üzerindeki sosyal gruplar (facebook, twitter vb.)   | 13208    | 54,6     |
| Sağlıkla ilgili bilgi arama. (yaralanma, hastalık, beslenme) | 12678    | 52,5     |
| Alışveriş yapma                                              | 10323    | 42,7     |
| Yazılım ya da program indirme                                | 9674     | 40,0     |
| Eğlenme                                                      | 7343     | 30,4     |
| Herhangi bir konuda çevrimiçi eğitim alma (yabancı dil,      | 4980     | 20,6     |
| İnternet üzerinden telefonla / görsel görüşme                | 4968     | 20,6     |
| Diğer                                                        | 285      | 0,80     |

\* Katılımcılar birden fazla cevap vermişlerdir.

Tablo 4.11.'e göre öğretmenler en çok interneti “e-okul, mebbis v.b. sistemleri kullanmak” amacıyla %87,3 oranında kullanmaktadır. %79,5 oranında “Merak ettiğim her hangi bir konuyu araştırmak” amacıyla kullandığını ifade etmiştir. % 78,7 oranında “Haber, gazete, dergi vb. okumak” amacıyla internet kullanmaktadır. %77,7 oranında “Branşım ile ilgili bilgilere ulaşmak ve derslerime hazırlanmak” amacıyla internet kullandığını, %73,1 oranında e-posta gönderme/almak amacıyla internet kullandıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin diğer seçeneğine verdikleri cevaplar gruplandırılmış kodlanarak frekanslarıyla birlikte verilmiştir.

Tekrarlanma sıklığı açısından öğretmenlerin interneti kullanma amaçları arasında akademik seviyede yayınlanan araştırma ve incelemeleri takip etme (n=55), gezi amaçlı (n=25) ve bulutta veri depolama (n=10) ilk üç sırayı almaktadır.

|                                                                   | <b>f</b> |
|-------------------------------------------------------------------|----------|
| Akademik seviyede yayınlanan araştırma ve incelemeleri takip etme | 55       |
| Gezi amaçlı                                                       | 25       |
| Bulutta veri depolama                                             | 10       |

|                                                                    |   |
|--------------------------------------------------------------------|---|
| Blog yazıyorum                                                     | 5 |
| Güvenlik kamerasına bağlanabilmek için.                            | 5 |
| Okulumuzun tanıtımı yapma                                          | 3 |
| Patent ve TÜBİTAK proje araştırma You Tube deki projelerimi izleme | 3 |
| Sözlük                                                             | 5 |

Öğretmenlerin Cinsiyete Göre interneti hangi amaçlar için kullandıklarının dağılımı Tablo 4.12.'de verilmiştir.

**Tablo 4.12. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre İnterneti Kullanma Durumları \***

|                                                                                                         | Erkek |      | Kadın |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|------|
|                                                                                                         | f     | %    | f     | %    |
| e-Posta Gönderme/Alma                                                                                   | 11334 | 75,8 | 6330  | 68,7 |
| e-okul Mebbis vb. benzeri sistemleri kullanma                                                           | 13014 | 87,0 | 8079  | 87,6 |
| İnternet üzerindeki sosyal gruplar (facebook, twitter, vb) yoluyla iletişim kurma                       | 7815  | 52,3 | 5393  | 58,5 |
| Haber, gazete, dergi vb Okuma                                                                           | 12150 | 81,3 | 6861  | 74,4 |
| Sağlıkla ilgili bilgi arama (Yaralanma, hastalık, beslenme vb)                                          | 7096  | 47,5 | 5582  | 60,5 |
| Eğitim ve kurslarla ilgili bilgi alma                                                                   | 9262  | 61,9 | 4888  | 53,0 |
| Alışveriş yapma                                                                                         | 6628  | 44,3 | 3695  | 40,1 |
| Yazılım ya da program indirme                                                                           | 6832  | 45,7 | 2842  | 30,8 |
| Herhangi bir konuda çevrim içi eğitim alma (yabancı dil, bilgisayar vb)                                 | 3532  | 23,6 | 1448  | 15,7 |
| Branşım ile ilgili bilgilere ulaşma ve derslerime hazırlık yapma (yazılı soruları, öğretim planları vb) | 11406 | 76,3 | 7378  | 80,0 |
| İnternet üzerinden telefonla görüşme                                                                    | 2985  | 20,0 | 1983  | 21,5 |
| İnternet bankacılığı kullanma                                                                           | 9209  | 61,6 | 4422  | 48,0 |
| Merak ettiğim herhangi bir konuyu araştırma                                                             | 11588 | 77,5 | 7633  | 82,8 |
| Eğlenme                                                                                                 | 4674  | 31,3 | 2669  | 28,9 |

\*Katılımcılar birden fazla cevap vermişlerdir

Tablo 4.12'deki verilere göre "e-posta gönderme ve alma" konusunda erkek öğretmenlerin %75,8 oranıyla kadın öğretmenlerden daha çok bu işlemi gerçekleştirdikleri görülmektedir. "e-okul mebbis vb. benzeri sistemleri kullanma" açısından her iki grubun ortalamaları birbirine yakındır. "İnternet üzerindeki sosyal gruplar (facebook, twitter, vb) yoluyla iletişim kurmada kadın öğretmenlerin (%58,5) erkek öğretmenlere göre daha etkin kullanımda oldukları verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır. "Haber, gazete, dergi vb. okumada" erkek öğretmenler interneti kadın meslektaşlarına göre daha çok kullanmaktadırlar.

“Sağlıkla ilgili bilgi arama (yaralanma, hastalık, beslenme vb.) konusunda kadın öğretmenler interneti erkek öğretmenlere göre daha çok kullanmaktadırlar (%60,5). “Eğitim ve kurslarla ilgili bilgi alma”, “Alışveriş yapma”, “Yazılım ya da program indirme”, “Herhangi bir konuda çevrim içi eğitim alma (yabancı dil, bilgisayar vb.)”, “İnternet bankacılığı kullanma”, ve “Eğlenme” amaçlı olarak interneti kullanma açısından erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha yüksek ortalamalara sahip oldukları göze çarpmaktadır.

Kadın öğretmenler “Branşıyla ilgili bilgilere ulaşma ve derslerine hazırlık yapma (yazılı soruları, öğretim planları vb.)”, “İnternet üzerinde telefonla görüşme yapma”, “Merak ettiğim bir konuyu araştırma” ve “Diğer” maddesinde erkek öğretmenlere göre interneti daha çok kullanmaktadırlar

Öğretmenlerin kıdemlerine göre internet kullanım durumları Tablo 4.13’te verilmiştir.

**Tablo 4.13. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre İnternet Kullanma Durumları\***

|                                                                                   |   | 0-1 yıl | 2-4 yıl | 5-10 yıl | 11-20 yıl | 21+  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---------|----------|-----------|------|
| e-posta alma gönderme                                                             | f | 1025    | 2213    | 2839     | 7438      | 4149 |
|                                                                                   | % | 71,7    | 72,6    | 75,4     | 76,4      | 68,6 |
| e-okul .mebis vb. sistemleri kullanma                                             | f | 1203    | 2602    | 3241     | 8666      | 5381 |
|                                                                                   | % | 84,1    | 85,4    | 86,1     | 89,0      | 89,0 |
| İnternet üzerindeki sosyal gruplar (facebook, twitter, vb) yoluyla iletişim kurma | f | 869     | 1928    | 2350     | 5350      | 2711 |
|                                                                                   | % | 60,8    | 63,3    | 52,4     | 55,0      | 44,9 |
| Haber Okuma, gazete, dergi vb                                                     | f | 1029    | 2308    | 2986     | 7867      | 4821 |
|                                                                                   | % | 72,0    | 75,7    | 79,3     | 80,8      | 79,8 |
| Sağlıkla ilgili bilgi arama (Yaralanma, hastalık, beslenme vb)                    | f | 665     | 1563    | 2201     | 5296      | 2953 |
|                                                                                   | % | 46,5    | 51,3    | 58,5     | 54,4      | 48,9 |
| Eğitim ve kurslarla ilgili bilgi alma                                             | f | 812     | 1658    | 2168     | 5837      | 3675 |
|                                                                                   | % | 56,8    | 54,4    | 57,6     | 60,0      | 60,8 |
| Alışveriş yapma                                                                   | f | 631     | 1570    | 2092     | 4288      | 1742 |
|                                                                                   | % | 44,1    | 51,5    | 55,6     | 44,0      | 28,8 |
| Yazılım ya da program indirme vb)                                                 | f | 562     | 1232    | 1809     | 4091      | 1980 |
|                                                                                   | % | 39,3    | 40,4    | 48,0     | 42,0      | 32,8 |
| Herhangi bir konuda çevrim içi eğitim alma (yabancı dil, bilgisayar               | f | 286     | 576     | 1013     | 2056      | 1049 |
|                                                                                   | % | 20,0    | 18,9    | 26,9     | 21,1      | 17,4 |

|                                                                                                       |          |             |             |             |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Branşıyla ilgili bilgilere ulaşma ve derslerine hazırlık yapma (yazılı soruları, öğretim planları vb) | <b>f</b> | 1136        | 2402        | 2974        | 7641        | 4631        |
|                                                                                                       | <b>%</b> | <b>79,4</b> | <b>78,8</b> | <b>79,0</b> | <b>78,5</b> | <b>76,6</b> |
| İnternet üzerinden telefonla / görsel görüşme                                                         | <b>f</b> | 369         | 767         | 945         | 1909        | 978         |
|                                                                                                       | <b>%</b> | <b>25,8</b> | <b>25,2</b> | <b>25,1</b> | <b>19,6</b> | <b>16,2</b> |
| İnternet bankacılığı kullanma                                                                         | <b>f</b> | 801         | 1985        | 2513        | 5570        | 2762        |
|                                                                                                       | <b>%</b> | <b>56,0</b> | <b>65,1</b> | <b>66,7</b> | <b>57,2</b> | <b>45,7</b> |
| Merak ettiğim herhangi bir konuyu araştırma                                                           | <b>f</b> | 1131        | 2430        | 3087        | 7917        | 4655        |
|                                                                                                       | <b>%</b> | <b>79,1</b> | <b>79,8</b> | <b>82,0</b> | <b>81,3</b> | <b>77,0</b> |
| Eğlenme                                                                                               | <b>f</b> | 472         | 1121        | 1465        | 2971        | 1314        |
|                                                                                                       | <b>%</b> | <b>33,0</b> | <b>36,8</b> | <b>38,9</b> | <b>30,5</b> | <b>21,7</b> |

\* Katılımcılar birden fazla cevap vermişlerdir.

Tablodaki veriler göz önüne alındığında öğretmenlerin kıdemlerine göre internet kullanma durumları; e-posta alma gönderme faaliyeti bakımından en fazla 11-20 yıl kıdeme sahip öğretmenler tarafından gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. En düşük kullanım 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerde tespit edilmiştir.

E-okul mebis vb. sistemleri en çok 11-20, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler kullanmaktadırlar. 2-4 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler interneti sosyal gruplar aracılığıyla diğer gruplarla (facebook, twitter vb) iletişim kurmak amacıyla diğer kıdem gruplarına nazaran daha çok kullanmaktadır 11-20 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin internet üzerinden diğer kıdem gruplarına göre daha çok haber (gazete, dergi, vb) okudukları verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır. Sağlıkla ilgili bilgi arama amacıyla interneti daha çok kullananlar 5-10 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler olmuştur. Eğitim ve kurslarla ilgili bilgi arama faaliyetini internet üzerinden en çok 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler gerçekleştirmektedirler. İnternet üzerinden alışveriş yapma konusunda 21 ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin tercihlerinin bu yönde düşük olduğu dikkat çekmektedir.

Yazılım ya da program indirme ve herhangi bir konuda çevrim içi eğitim alma konularında en çok 5-10 yıl kıdem sahibi öğretmenlerin aktif oldukları verilerden anlaşılmaktadır. Branşlarıyla ilgili bilgilere ulaşma ve derslere hazırlık yapma (yazılı soruları, öğretim planları vb) konusunda tüm kıdem gruplarının ortalamalarının yüksek olması dikkat çekicidir.

İnternet üzerinden görüşme yapma faaliyetinde 2-4 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oran olarak ilk sırada yer almaktadır. İnternet bankacılığı, merak ettiğim bir konuyu araştırma, eğlenme korularında ilk sırada 5-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler önde gelmektedirler.

Öğretmenlerin internete girmek için hangi araçlardan ne sıklıkta yararlandıkları Tablo 4.14’de verilmiştir.

**Tablo 4.14. Öğretmenlerin İnternete Girmek İçin Hangi Araçları Ne Sıklıkta Kullandıklarının Dağılımı**

|                                                                                 | Hiçbir zaman |      | Nadiren |      | Sık sık |      | Her zaman |      | Toplam |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|---------|------|---------|------|-----------|------|--------|-------|
|                                                                                 | f            | %    | f       | %    | f       | %    | f         | %    | f      | %     |
| Kişisel cep telefonu kullanarak internete girme durumları                       | 7354         | 33,1 | 9194    | 41,3 | 4011    | 18,0 | 1687      | 7,6  | 22246  | 100,0 |
| Kişisel masaüstü bilgisayarım kullanarak internete girme durumları              | 3495         | 15,7 | 4348    | 19,5 | 8322    | 37,4 | 6081      | 27,3 | 22246  | 100,0 |
| Okulun masa üstü ya da dizüstü bilgisayarı kullanarak internete girme durumları | 1619         | 7,3  | 9561    | 43,0 | 7429    | 33,4 | 3637      | 16,3 | 22246  | 100,0 |
| Sınıflardaki etkileşimli tahta                                                  | 6501         | 29,2 | 8360    | 37,6 | 8360    | 37,6 | 2183      | 9,8  | 22246  | 100,0 |
| İnternet kafe ya da bir arkadaşımın bilgisayarı                                 | 16684        | 75,0 | 4997    | 22,5 | 322     | 1,4  | 243       | 1,1  | 22246  | 100,0 |

Tablodaki verilere göre araştırmaya katılan öğretmenlerin internete kişisel cep telefonu ile girmede konusunda cep telefonu kullanarak %18,0 oranında “sık sık” ,%18,0 oranında “her zaman”,%7,6 oranında “nadiren” kişisel cep telefonu kullanarak internete bağlandıklarını ifade etmiştir. İnternet erişiminde kişisel cep telefonu hiç kullanmayanların oranı %18,9 olmuştur. Öğretmenlerin kişisel tabletlerini kullanarak internete girmeleri konusunda verdikleri cevaplar arasında %41,3 oranında “nadiren,” %18, oranında “sık sık”, % 7,6 oranında “her zaman” ve internet erişiminde kişisel Tablet PC hiçbir zaman kullanmayanların oranı %33,1 oranındadır.

Öğretmenlerin masaüstü bilgisayar kullanarak internete ulaşmalarında %37,4 oranında “sık sık”, %27,3 oranında “her zaman”, % 19,5 oranında “nadiren” şeklinde cevap vermişlerdir. İnternet erişiminde kişisel masaüstü bilgisayarını hiçbir zaman kullanmayanların oranı %15,7 oranındadır. Öğretmenlerin okulun masa üstü ya da dizüstü bilgisayarı kullanarak internet erişim oranları açısından % 43 oranında “nadiren” , %33 oranında “sık sık”, % 16,3 oranında “her zaman” bu yolla internete ulaştıkları anlaşılmaktadır.. İnternet erişiminde okulun masa üstü ya da dizüstü bilgisayarı hiçbir zaman kullanmayanların oranı %7,3 oranındadır. Öğretmenlerin internete girmede sınıflardaki etkileşimli tahta kullanma oranlarının düşük olduğu dikkat çekicidir. Öğretmenlerin sınıflardaki etkileşimli tahtaları kullanarak internete erişim oranları düşüktür. Öğretmenlerin %29’u “hiçbir zaman” bunu yapmadıklarını %37’si isen “nadiren” bunu yaptıklarını ifade etmişlerdir. İnternete girmek için internet kafa ya da bir arkadaşının bilgisayarından yararlanan öğretmenlerin oranı da düşüktür. Öğretmenlerin %75’i “hiçbir zaman” bunu gerçekleştirmediklerini ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre internete girmek için hangi araçları ve sıklıkta kullandıklarının dağılımı Tablo 4.15.’te verilmiştir.

**Tablo 4.15. Öğretmenlerin Cinsiyetine Göre İnternete Girmek İçin Kullandıkları Araçlar ve Bunları Hangi Sıklıkta Kullandıklarının Dağılımı**

|                       |       | Hiçbir zaman |      | Nadiren |      | Sık sık |      | Her zaman |      | Toplam |     |
|-----------------------|-------|--------------|------|---------|------|---------|------|-----------|------|--------|-----|
|                       |       | f            | %    | f       | %    | f       | %    | F         | %    | f      | %   |
| Kişisel cep telefonum | Erkek | 3011         | 21,9 | 3091    | 22,5 | 4292    | 31,2 | 3364      | 24,5 | 13758  | 100 |
|                       | Kadın | 1190         | 14,0 | 1292    | 15,2 | 2806    | 33,1 | 3200      | 37,7 | 8488   | 100 |
| Kişisel tabletim      | Erkek | 4316         | 31,4 | 6058    | 44,0 | 2432    | 17,7 | 952       | 6,9  | 13758  | 100 |
|                       | Kadın | 3038         | 35,8 | 3136    | 36,9 | 1579    | 18,6 | 735       | 8,7  | 8488   | 100 |

|                                              |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |     |
|----------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----|
| Kişisel masa üstü bilgisayarım               | Erkek | 2091 | 15,2 | 2384 | 17,3 | 5221 | 37,9 | 4062 | 29,5 | 13758 | 100 |
|                                              | Kadın | 1404 | 16,5 | 1964 | 23,1 | 3101 | 36,5 | 2019 | 23,8 | 8488  | 100 |
| Okulun masa üstü ya da dizüstü bilgisayar    | Erkek | 864  | 6,3  | 5235 | 38,1 | 4959 | 36,0 | 2700 | 19,6 | 13758 | 100 |
|                                              | Kadın | 755  | 8,9  | 4326 | 51,0 | 2470 | 29,1 | 937  | 11,0 | 8488  | 100 |
| Sınıflardaki etkileşimli tahta               | Erkek | 4062 | 29,5 | 5276 | 38,3 | 3140 | 22,8 | 1280 | 9,3  | 13758 | 100 |
|                                              | Kadın | 2439 | 28,7 | 3084 | 36,3 | 2062 | 24,3 | 903  | 10,6 | 8488  | 100 |
| İnternet kafe ya da bir arkadaşın bilgisayar | Erkek | 9780 | 71,1 | 3586 | 26,1 | 228  | 1,7  | 164  | 1,2  | 13758 | 100 |
|                                              | Kadın | 6904 | 81,3 | 1411 | 16,6 | 94   | 1,1  | 79   | 0,9  | 8488  | 100 |

Tablodaki verilere göre “Kişisel cep telefonu” internete girmede kadın öğretmenlerin “her zaman” seçeneğinde erkek öğretmenlere göre daha yoğunlaştıkları göze çarpmaktadır, Kadın öğretmenlerin oranı %37,7 iken erkek öğretmenler için bu oran %24,5’tir. İnternete girmek için “her zaman” kişisel tableti kullandığını ifade eden erkek öğretmenlerin oranı%6,9 iken kadın öğretmenler için bu oran %8,7’dir. İnternete girmek için “kişisel masa üstü bilgisayar” , “Her zaman” kullanma durumunda erkek öğretmenlerin (%29,5) oranına sahip olmalarına rağmen bu oran kadın öğretmenler için %23,8’dir. “Okulun masaüstü ya da dizüstü bilgisayar” ve “Sınıflardaki etkileşimli tahtayı” internete girmede kadın öğretmenlerin erkek meslektaşlarını göre daha fazla kullandıkları ifade edilebilir. “İnternet kafede ya da bir arkadaşın bilgisayarını” internete girmede erkek öğretmenlerin daha çok tercih ettikleri verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır

Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanmada kendilerini ne düzeyde yeterli bulduklarına dair cevaplar Tablo 4.16’da verilmiştir.

**Tablo 4.16. Öğretmenlerin Bilişim Teknolojilerini Kullanmada Kendilerini Ne Düzeyde Yeterli Bulduklarının Dağılımı**

|                     | f     | %     |
|---------------------|-------|-------|
| Hiç yeterli değilim | 416   | 1,9   |
| Kısmen yeterliyim   | 10106 | 45,5  |
| Oldukça yeterliyim  | 9351  | 42,1  |
| Tamamen yeterliyim  | 2328  | 10,5  |
| Toplam              | 22201 | 100,0 |

Tablo 4.16.'ya göre öğretmen ve yöneticilerin bilişim teknolojileri kullanma konusunda kendilerini % 45 oranında “kısmen yeterli”, %42,1 oranında “oldukça yeterli”, %10,5 oranında “tamamen yeterli ”bulmaktadır. %1.9 oranında kendilerini Bilişim teknolojileri kullanma konusunda “Hiç yeterli” değilim şeklinde değerlendirmişlerdir.

Öğretmenlerin branşları itibarıyla bilişim teknolojileri kullanmada kendilerini ne düzeyde yeterli buldukları Tablo 4.17’de verilmiştir.

**Tablo 4.17. Öğretmenleri Branşları İtibarıyla Bilişim Teknolojilerini Kullanmadaki Yeterlilikleri**

| <b>Branş</b>                 |   | <b>Hiç<br/>yeterli<br/>değilim</b> | <b>Kısmen<br/>Yeterliyim</b> | <b>Oldukça<br/>yeterliyim</b> | <b>Tamamen<br/>yeterliyim</b> | <b>Toplam</b> |
|------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|
| Almanca                      | f | 5                                  | 228                          | 266                           | 49                            | <b>548</b>    |
|                              | % | 0,9                                | 41,6                         | 48,5                          | 8,9                           | <b>100</b>    |
| Arapça                       | f | 3                                  | 68                           | 55                            | 10                            | <b>136</b>    |
|                              | % | 2,2                                | 50,0                         | 40,4                          | 7,4                           | <b>100</b>    |
| Beden Eğitimi                | f | 12                                 | 398                          | 384                           | 68                            | <b>862</b>    |
|                              | % | 1,4                                | 46,2                         | 44,5                          | 7,9                           | <b>100</b>    |
| Bilişim Teknolojileri        | f | 2                                  | 38                           | 358                           | 552                           | <b>1096</b>   |
|                              | % | 0,2                                | 4,0                          | 37,7                          | 58,1                          | <b>100</b>    |
| Biyoloji                     | f | 25                                 | 577                          | 500                           | 100                           | <b>1202</b>   |
|                              | % | 2,1                                | 48,0                         | 41,6                          | 8,3                           | <b>100</b>    |
| Coğrafya                     | f | 23                                 | 662                          | 586                           | 113                           | <b>1384</b>   |
|                              | % | 1,7                                | 47,8                         | 42,3                          | 8,2                           | <b>100</b>    |
| Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi | f | 11                                 | 493                          | 384                           | 65                            | <b>953</b>    |
|                              | % | 1,2                                | 51,7                         | 40,3                          | 6,8                           | <b>100</b>    |
| Felsefe                      | f | 21                                 | 376                          | 286                           | 45                            | <b>728</b>    |
|                              | % | 2,9                                | 51,6                         | 39,3                          | 6,2                           | <b>100</b>    |
| Fen ve teknoloji             | f | 3                                  | 25                           | 33                            | 10                            | <b>71</b>     |
|                              | % | 4,2                                | 35,2                         | 46,5                          | 14,1                          | <b>100</b>    |
| Fizik                        | f | 21                                 | 458                          | 423                           | 139                           | <b>1041</b>   |
|                              | % | 2,0                                | 44,0                         | 40,6                          | 13,4                          | <b>100</b>    |
| Görsel sanatlar              | f | 11                                 | 195                          | 140                           | 32                            | <b>378</b>    |
|                              | % | 2,9                                | 51,6                         | 37,0                          | 8,5                           | <b>100</b>    |
| İmam Hatip Meslek dersleri   | f | 15                                 | 476                          | 289                           | 51                            | <b>900</b>    |
|                              | % | 1,8                                | 57,3                         | 34,8                          | 6,1                           | <b>100</b>    |
| İngilizce                    | f | 32                                 | 773                          | 1040                          | 225                           | <b>2070</b>   |
|                              | % | 1,5                                | 37,3                         | 50,2                          | 10,9                          | <b>100</b>    |

|                        |   |     |      |      |      |             |
|------------------------|---|-----|------|------|------|-------------|
| Kimya                  | f | 20  | 433  | 390  | 63   | <b>979</b>  |
|                        | % | 2,2 | 47,8 | 43,0 | 7,0  | <b>100</b>  |
| Matematik              | f | 54  | 1290 | 1198 | 289  | <b>2831</b> |
|                        | % | 1,9 | 45,6 | 42,3 | 10,2 | <b>100</b>  |
| Müzik                  | f | 7   | 164  | 153  | 36   | <b>360</b>  |
|                        | % | 1,9 | 45,6 | 42,5 | 10,0 | <b>100</b>  |
| Rehberlik              | f | 7   | 354  | 464  | 70   | <b>895</b>  |
|                        | % | 0,8 | 39,6 | 51,8 | 7,8  | <b>100</b>  |
| Tarih                  |   | 41  | 904  | 638  | 97   | <b>1680</b> |
|                        |   | 2,4 | 53,8 | 38,0 | 5,8  | <b>100</b>  |
| Türk Dili ve Edebiyatı | f | 73  | 1749 | 1286 | 208  | <b>3316</b> |
|                        | % | 2,2 | 52,7 | 38,8 | 6,3  | <b>100</b>  |

Tablo 4.17.’de görüleceği üzere branş itibarıyla öğretmenlerin bilişim teknolojileri kullanmadaki yeterlilikleri branş bazında farklılıklar göstermektedir. Bilişim teknolojileri öğretmenleri yeterlilik düzeyleri en yüksek branş öğretmenleridir. Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin %14,1’i, Fizik öğretmenlerinin %13,4’ü, İngilizce öğretmenlerinin %10,9’u, Matematik öğretmenlerinin %10,2’si ve Müzik öğretmenlerinin %10,0’u kendilerini bilişim teknolojilerini kullanma açısından “tamamen yeterli” olarak değerlendirmiştir. Bazı branş öğretmenlerinde “kısmen” yeterliyim diyenlerin oranı %50’ler seviyesindedir. Arapça %50,0, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi %51,7, Felsefe ve Görsel Sanatlar %51,6, İmam Hatip Meslek dersleri 57,3, Tarih %53,8 ve Türk Dili ve Edebiyatı %52,7’dir.

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre kendilerini Bilişim Teknolojilerini Kullanmada ne düzeyde yeterli gördüklerinin dağılımı Tablo 4.18’de verilmiştir

**Tablo 4.18. Öğretmenlerin Cinsiyetine Göre Bilişim Teknolojilerini Kullanmada Kendilerini Yeterli Bulma Düzeyleri**

|                     | Erkek        |            | Kadın       |            |
|---------------------|--------------|------------|-------------|------------|
|                     | <b>f</b>     | <b>%</b>   | <b>f</b>    | <b>%</b>   |
| Hiç yeterli değilim | 191          | 1,4        | 225         | 2,7        |
| Kısmen yeterliyim   | 5589         | 40,7       | 4517        | 53,3       |
| Oldukça yeterliyim  | 6043         | 40,4       | 3308        | 39,1       |
| Tamamen yeterliyim  | 1908         | 13,9       | 420         | 5,0        |
| <b>Toplam</b>       | <b>13731</b> | <b>100</b> | <b>8470</b> | <b>100</b> |

Tablodaki verilere göre “Hiç yeterli değilim” diyen kadın öğretmenlerin oranı %2,7 olmasına karşın erkek öğretmenler için bu oran %1,4’tür. Kadın öğretmenlerin yarından fazlası

(%53,3) kendilerini “Kısmen yeterli” olarak değerlendirmiştir. Kadın ve erkek öğretmenlerin %40 civarında kendilerini “Oldukça” yeterli olarak değerlendirmelerine karşın “Tamamen yeterliyim” diyenler içerisinde erkek öğretmenlerin belirgin bir ağırlıklarının olduğu göze çarpmaktadır.

Öğretmelerin yaş gruplarını göre kendilerini Bilişim Teknolojilerini kullanmada ne düzeyde yeterli bulduklarına dair cevaplarının dağılımı Tablo 4.19’da verilmiştir.

**Tablo 4.19. Öğretmenlerin Yaş Gruplarına göre Kendilerini BT Kullanmada Yeterli Görme Düzeyleri**

|                            | 21-30 Yaş |      | 31-40 Yaş |      | 41-50 Yaş |      | 51 ve+ Yaş |      |
|----------------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------------|------|
|                            | f         | %    | f         | %    | f         | %    | f          | %    |
| <b>Hiç yeterli değilim</b> | 61        | 1,5  | 131       | 1,5  | 150       | 2,2  | 74         | 3,3  |
| <b>Kısmen yeterliyim</b>   | 1552      | 38,7 | 3806      | 42,2 | 3451      | 50,0 | 1297       | 51,7 |
| <b>Oldukça yeterliyim</b>  | 1919      | 47,9 | 3929      | 43,5 | 2735      | 39,7 | 768        | 33,8 |
| <b>Tamamen yeterliyim</b>  | 478       | 11,9 | 1157      | 12,8 | 561       | 8,1  | 132        | 5,8  |
| <b>Toplam</b>              | 4010      | 100  | 9023      | 100  | 6897      | 100  | 2271       | 100  |

Tablodaki verilere göre 21-30 ve 31-40 yaş grubundaki öğretmenlerin %1,5’u kendilerini “Hiç yeterli değilim” şeklinde değerlendirmiştir. Bu oran 51 ve üzerinde yaşa sahip olan öğretmenler için %3,3’tür. 51 ve üzeri yaşa sahip olan öğretmenlerin yarıdan fazlası kendilerini “Kısmen yeterli” olarak değerlendirirken, 21-30 yaşa sahip genç yaştaki öğretmenler için bu oran %38,7 olmuştur. “Oldukça yeterliyim” diyen öğretmenlerin en fazla olduğu yaş grubu %47,9’luk bir oranla 21-30 yaş grubundaki öğretmenler olmuştur. “Tamamen yeterliyim” şeklinde değerlendirme yapan öğretmenler içerisinde ise en büyük oran 31-40 yaş grubundaki öğretmenler olmuştur.

Öğretmenlerin kıdemlerine göre kendilerini Bilişim Teknolojilerini kullanmada ne düzeyde yeterli bulduklarına dair cevapları Tablo 4.20’de verilmiştir.

**Tablo 4.20. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre BT Kullanımında Kendilerini Yeterli Görme Düzeyleri**

|                            | 0-1 yıl<br>Kıdem |     | 2-4 yıl<br>Kıdem |     | 5-10 yıl<br>Kıdem |     | 11-20 yıl<br>Kıdem |     | 21 yıl ve<br>üzeri Kıdem |     |
|----------------------------|------------------|-----|------------------|-----|-------------------|-----|--------------------|-----|--------------------------|-----|
|                            | f                | %   | f                | %   | f                 | %   | f                  | %   | f                        | %   |
| <b>Hiç yeterli değilim</b> | 25               | 1,9 | 49               | 1,7 | 52                | 1,5 | 137                | 1,5 | 153                      | 2,8 |

|                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Kısmen yeterliyim</b>  | 590  | 44,5 | 1312 | 46,1 | 1214 | 35,4 | 4023 | 44,3 | 2967 | 53,9 |
| <b>Oldukça yeterliyim</b> | 595  | 44,8 | 1243 | 43,7 | 1605 | 46,8 | 3888 | 42,8 | 2020 | 36,7 |
| <b>Tamamen yeterliyim</b> | 117  | 8,8  | 241  | 8,5  | 561  | 16,3 | 1042 | 11,5 | 367  | 6,7  |
| <b>Toplam</b>             | 1327 | 100  | 2845 | 100  | 3432 | 100  | 9090 | 100  | 5507 | 100  |

Tablodaki verilere göre 5-10 yıl ve 11-20 yıl kıdeme sahip öğretmenleri içerisinde “Hiç yeterli değilim” diyenlerin oranı %1,5 olmasına karşın bu oran 0-1 yıl kıdeme sahip öğretmenler için %1,9, 21yıl ve üzeri öğretmenler için ise bu oran %2,8 olmuştur. “Kısmen yeterliyim” diyen öğretmenler içerisinde bu oranın en az olduğu grup %35,4 ile 5-10 yıl kıdeme sahip öğretmenler gelmektedir. Kendilerini “Tamamen yeterliyim” diyen öğretmenler içerisinde en yoğun grubu 5-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmaktadır.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre kendilerini bilişim teknolojilerini kullanmada ne düzeyde yeterli bulduklarının dağılımı Tablo 4.21’de verilmiştir.

**Tablo 4.21. Öğretmenlerin Çalıştıkları Okul Türüne Göre Bilişim Teknolojilerini Kullanmada Kendilerini Ne Düzeyde Yeterli Buldukları**

|                                                 |   | <b>Hiç<br/>Yeterli<br/>değilim</b> | <b>Kısmen<br/>yeterliyim</b> | <b>Oldukça<br/>yeterliyim</b> | <b>Tamamen<br/>yeterliyim</b> | <b>Toplam</b> |
|-------------------------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|
| <b>Anadolu Lisesi</b>                           | f | 252                                | 5887                         | 5550                          | 1391                          | <b>13080</b>  |
|                                                 | % | 1,9                                | 45,0                         | 42,4                          | 10,6                          | <b>100</b>    |
| <b>Anadolu İmam<br/>Hatip Lisesi</b>            | f | 87                                 | 2015                         | 1611                          | 344                           | <b>4057</b>   |
|                                                 | % | 2,1                                | 49,7                         | 38,7                          | 8,5                           | <b>100</b>    |
| <b>Fen lisesi</b>                               | f | 17                                 | 461                          | 492                           | 116                           | <b>1086</b>   |
|                                                 | % | 1,6                                | 42,4                         | 45,3                          | 10,7                          | <b>100</b>    |
| <b>Çok programlı<br/>Anadolu Lisesi</b>         | f | 18                                 | 460                          | 389                           | 102                           | <b>969</b>    |
|                                                 | % | 1,9                                | 47,5                         | 40,1                          | 10,5                          | <b>100</b>    |
| <b>Sosyal Bilimler<br/>Lisesi</b>               | f | 9                                  | 217                          | 230                           | 54                            | <b>510</b>    |
|                                                 | % | 1,8                                | 42,5                         | 45,1                          | 10,6                          | <b>100</b>    |
| <b>Spor lisesi</b>                              | f | 0                                  | 50                           | 47                            | 13                            | <b>110</b>    |
|                                                 | % | 0,0                                | 45,5                         | 42,7                          | 11,8                          | <b>100</b>    |
| <b>Güzel Sanatlar<br/>Lisesi</b>                | f | 4                                  | 141                          | 122                           | 25                            | <b>292</b>    |
|                                                 | % | 1,4                                | 48,3                         | 41,8                          | 8,6                           | <b>100</b>    |
| <b>Mesleki ve<br/>Teknik Anadolu<br/>Lisesi</b> | f | 22                                 | 660                          | 688                           | 213                           | <b>1583</b>   |
|                                                 | % | 1,4                                | 41,7                         | 43,5                          | 13,5                          | <b>100</b>    |
| <b>Bilim ve Sanat<br/>Merkezi</b>               | f | 1                                  | 48                           | 75                            | 24                            | <b>148</b>    |
|                                                 | % | 0,7                                | 32,4                         | 50,7                          | 16,2                          | <b>100</b>    |
| <b>Mesleki ve<br/>Teknik Eğitim<br/>Merkezi</b> | f | 6                                  | 167                          | 147                           | 46                            | <b>366</b>    |
|                                                 | % | 1,6                                | 45,6                         | 40,2                          | 12,6                          | <b>100</b>    |
| <b>Toplam</b>                                   | f | 416                                | 10106                        | 9351                          | 2328                          | <b>22201</b>  |
|                                                 | % | <b>1,9</b>                         | <b>45,5</b>                  | <b>42,1</b>                   | <b>10,5</b>                   | <b>100</b>    |

Tablo 4.20’deki verilere göre görev yapılan okul türüne göre öğretmenlerin en fazla “Hiç yeterli” değilim şeklinde görüş bildirdikleri okul türü Anadolu İmam Hatip liseleridir (%2,1). Spor liselerinden araştırmaya katılan öğretmenler içerisinde “Hiç yeterli değilim” diyen öğretmen mevcut değildir. “Oldukça” ve “Tamamen” düzeyinde yeterli olduklarını ifade eden öğretmenler en fazla olarak Bilim Sanat Merkezleri, Mesleki ve Teknik Anadolu

liseleri, Fen liseleri ve Sosyal Bilimler Liselerinde görev yapıp araştırmaya görüş bildiren öğretmenlerdir

Öğretmenlerin FATİH Projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılma durumlarına göre bilişim teknolojilerinin kullanımında kendilerini ne düzeyde yeterli buldukları Tablo 4.22.’ de verilmiştir.

**Tablo 4.22. Öğretmenlerin FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursuna Katılma Durumlarına Göre Bilişim Teknolojilerinin Kullanımında Kendilerini Ne Düzeyde Yeterli Buldukları**

|                            | Kursa katıldım |            | Kursa Katılmayan |
|----------------------------|----------------|------------|------------------|
| <b>Hiç yeterli değilim</b> | f              | 305        | <b>91</b>        |
|                            | %              | 1,8        | <b>2,2</b>       |
| <b>Kısmen yeterliyim</b>   | f              | 7873       | <b>1926</b>      |
|                            | %              | 45,6       | <b>45,6</b>      |
| <b>Oldukça yeterliyim</b>  | f              | 7269       | <b>1787</b>      |
|                            | %              | 42,1       | <b>42,3</b>      |
| <b>Tamamen yeterliyim</b>  | f              | 1820       | <b>418</b>       |
|                            | %              | 10,5       | <b>9,9</b>       |
| <b>Toplam</b>              | f              | 17267      | <b>4222</b>      |
|                            | %              | <b>100</b> | 100              |

Tablo 4.21.’deki verilere göre öğretmenlerin FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı Kursuna katılma durumuna göre kendilerini bilişim teknolojilerinde ne düzeyde yeterli gördükleri incelendiğinde kursa katılan öğretmenlerin %45,6’sının “Kısmen” düzeyinde kendilerini yeterli olarak değerlendikleri verilen cevaplardan anlaşılmaktadır. Kursa katılmayan öğretmenlerin de %45,6’sı kendilerini “kısmen” yeterli olarak bulmaktadır. Kursa iştirak eden öğretmenlerden %1,8’nin “hiç yeterli değilim” şeklindeki değerlendirmelerine karşın kursa katılmayan öğretmenlerden %2,2’si “Hiç düzeyinde” yeterliliklerinin olduğundan söz etmişlerdir. Kursa katılan öğretmenlerin %10,5’ “tamamen yeterliyim” şeklinde kendi düzeylerini ifade etmiştir.

Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini derslerde kullanımı konusunda kendilerini ne düzeyde yeterli bulduklarının dağılımı Tablo 4.23’te verilmiştir.

**Tablo 4.23. Öğretmenlerin Bilişim Teknolojilerini Derslerde Kullanımı Konusunda Kendilerini Ne Düzeyde Yeterli Buldukları**

|                     | <b>f</b>     | <b>%</b>     |
|---------------------|--------------|--------------|
| Hiç yeterli değilim | 504          | 2,3          |
| Kısmen yeterliyim   | 9971         | 45,0         |
| Oldukça yeterliyim  | 9442         | 42,6         |
| Tamamen yeterliyim  | 2224         | 10,0         |
| <b>Toplam</b>       | <b>22141</b> | <b>100,0</b> |

Tablo 4.23.’teki verilere göre öğretmen ve yöneticiler Bilişim teknolojileri derslerde kullanma konusunda kendilerini % 45 oranında kısmen yeterli”, %42,6 oranında “oldukça yeterli”,%10 oranında “tamamen yeterli” bulmaktadır. % 2.3 oranında kendilerini bilişim teknolojilerini derslerde kullanma konusunda “Hiç yeterli” olarak değerlendiren öğretmenler mevcuttur.

Öğretmenlerin branşları itibarıyla bilişim teknolojilerini derslerde kullanımı konusunda kendilerini ne düzeyde yeterli buldukları Tablo 4.24’te verilmiştir.

**Tablo 4.24. Öğretmenlerin Branşları İtibarıyla Bilişim Teknolojilerini Derslerde Kullanmadaki Yeterlikleri**

| <b>Branş</b>                 |          | <b>Hiç<br/>yeterli<br/>değilim</b> | <b>Kısmen<br/>Yeterliyim</b> | <b>Oldukça<br/>yeterliyim</b> | <b>Tamamen<br/>yeterliyim</b> | <b>Toplam</b> |
|------------------------------|----------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|
| Almanca                      | <b>f</b> | 7                                  | 234                          | 252                           | 54                            | <b>547</b>    |
|                              | <b>%</b> | 1,3                                | 42,8                         | 46,1                          | 9,9                           | <b>100</b>    |
| Arapça                       | <b>f</b> | 3                                  | 74                           | 50                            | 9                             | <b>136</b>    |
|                              | <b>%</b> | 2,2                                | 54,4                         | 36,8                          | 6,6                           | <b>100</b>    |
| Beden Eğitimi                | <b>f</b> | 21                                 | 446                          | 339                           | 53                            | <b>859</b>    |
|                              | <b>%</b> | 2,4                                | 51,9                         | 39,5                          | 6,2                           | <b>100</b>    |
| Bilişim Teknolojileri        | <b>f</b> | 4                                  | 37                           | 337                           | 565                           | <b>943</b>    |
|                              | <b>%</b> | 0,4                                | 3,9                          | 35,7                          | 59,9                          | <b>100</b>    |
| Biyoloji                     | <b>f</b> | 27                                 | 550                          | 522                           | 100                           | <b>1199</b>   |
|                              | <b>%</b> | 2,3                                | 45,9                         | 43,5                          | 8,3                           | <b>100</b>    |
| Coğrafya                     | <b>f</b> | 14                                 | 583                          | 654                           | 131                           | <b>1382</b>   |
|                              | <b>%</b> | 1,0                                | 42,2                         | 47,3                          | 9,5                           | <b>100</b>    |
| Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi | <b>f</b> | 18                                 | 515                          | 359                           | 58                            | <b>950</b>    |
|                              | <b>%</b> | 1,9                                | 54,2                         | 37,8                          | 6,1                           | <b>100</b>    |
| Felsefe                      | <b>f</b> | 23                                 | 403                          | 264                           | 36                            | <b>726</b>    |
|                              | <b>%</b> | 3,2                                | 55,5                         | 36,4                          | 5,0                           | <b>100</b>    |

|                            |   |            |             |             |            |             |
|----------------------------|---|------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Fen ve teknoloji           | f | 5          | 22          | 34          | 8          | <b>69</b>   |
|                            | % | 7,2        | 31,9        | 49,3        | 11,6       | <b>100</b>  |
| Fizik                      | f | 22         | 427         | 465         | 127        | <b>1041</b> |
|                            | % | 2,1        | 41,0        | 44,7        | 12,2       | <b>100</b>  |
| Görsel sanatlar            | f | 15         | 181         | 151         | 29         | <b>376</b>  |
|                            | % | 4,0        | 48,1        | 40,2        | 7,7        | <b>100</b>  |
| İmam Hatip Meslek dersleri | f | 20         | 488         | 278         | 43         | <b>829</b>  |
|                            | % | 2,4        | 58,9        | 33,5        | 5,2        | <b>100</b>  |
| İngilizce                  | f | 24         | 786         | 1049        | 205        | <b>2064</b> |
|                            | % | 1,2        | 38,1        | 50,8        | 9,9        | <b>100</b>  |
| Kimya                      | f | 19         | 453         | 373         | 57         | <b>902</b>  |
|                            | % | 2,1        | 50,2        | 41,4        | 6,3        | <b>100</b>  |
| Matematik                  | f | 89         | 1236        | 1218        | 284        | <b>2827</b> |
|                            | % | 3,1        | 43,7        | 43,1        | 10,0       | <b>100</b>  |
| Müzik                      | f | 7          | 157         | 163         | 33         | <b>360</b>  |
|                            | % | 1,9        | 43,6        | 45,3        | 9,2        | <b>100</b>  |
| Rehberlik                  | f | 25         | 379         | 446         | 45         | <b>895</b>  |
|                            | % | 2,8        | 42,3        | 49,8        | 5,0        | <b>100</b>  |
| Tarih                      | f | 44         | 845         | 692         | 93         | <b>1674</b> |
|                            | % | 2,6        | 46,6        | 41,3        | 5,6        | <b>100</b>  |
| Türk Dili ve Edebiyatı     | f | 86         | 1730        | 1299        | 194        | <b>3309</b> |
|                            | % | <b>2,6</b> | <b>52,3</b> | <b>39,3</b> | <b>5,9</b> | <b>100</b>  |

Tabloda görüldüğü üzere branşlar itibarıyla öğretmenlerin bilişim teknolojilerini derslerde kullanma yeterlilikleri farklılıklar göstermektedir. Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin %59,9'u "tamamen yeterliyim" şeklinde değerlendirme yapmışlardır. Bazı branş öğretmenleri için "tamamen yeterliyim" düzeyi %9'dan az değildir. Almanca %9,9, Coğrafya %9,5, Fen ve Teknoloji %11,6, Fizik %12,2, İngilizce %9,9 ve Matematik %10,0. Bazı branşlarda ise "kısmen yeterli" olduğunu düşünen öğretmenlerin oranı %50'den daha fazladır. Arapça %54,4, Beden Eğitim %51,9, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi %54,2, Felsefe 55,5, İmam Hatip Meslek dersleri %58,9, Kimya %50,2, Türk Dili ve Edebiyatı %52,3 olmuştur.

Öğretmenlerin cinsiyete göre Bilişim Teknolojilerini derslerde kullanmada kendilerini ne düzeyde yeterli bulduklarına dair görüşleri Tablo 4.25.'te verilmiştir.

**Tablo 4.25. Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Bilişim Teknolojilerini Derslerde Kullanmada Kendilerini Yeterli Görme Düzeyleri**

|                     | Erkek |      | Kadın |      |
|---------------------|-------|------|-------|------|
|                     | f     | %    | f     | %    |
| Hiç yeterli değilim | 230   | 1,7  | 274   | 3,2  |
| Kısmen yeterliyim   | 5514  | 40,3 | 4457  | 52,8 |
| Oldukça yeterliyim  | 6186  | 45,2 | 3256  | 38,5 |
| Tamamen yeterliyim  | 1763  | 12,9 | 461   | 5,5  |
| Toplam              | 13731 | 100  | 8448  | 100  |

Tablodaki verilere göre kadın öğretmenlerin %3,2'si bilişim teknolojilerini derslerde kullanmada %3,2 oranında “Hiç yeterli değilim” biçiminde cevap vermiştir. Oysa bu oran erkek öğretmenler için %1,7'dir. “Kısmen yeterliyim” şeklinde görüş bildiren öğretmenlerin %40,3'ü erkek öğretmenler olurken, kadın öğretmenler için bu oran %52,8 olmuştur. “Oldukça yeterliyim” seçeneğinde de kadın öğretmenlerin oranı %38,5, erkek meslektaşlarının oranı ise %45,2 olmuştur. Erkek öğretmenlerin %12,9'u “Tamamen yeterliyim” şeklinde görüş bildirirken kadın öğretmenler için bu oran %5,5'e düşmektedir.

Öğretmenlerin yaş gruplarına göre Bilişim Teknolojilerini Derslerinde kullanma yeterlilikleri Tablo 4.26'da verilmiştir.

**Tablo 4.26. Öğretmenlerin Yaşlarına Göre BT'yi Derslerinde Kullanma Yeterlilik Durumları**

|                     | 21-30 Yaş |      | 31-40 Yaş |      | 41-50 Yaş |      | 51 ve +Yaş |      |
|---------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------------|------|
|                     | f         | %    | f         | %    | f         | %    | f          | %    |
| Hiç yeterli değilim | 105       | 2,6  | 172       | 1,9  | 143       | 2,1  | 84         | 3,7  |
| Kısmen yeterliyim   | 1676      | 42,0 | 3777      | 42,0 | 3292      | 47,8 | 1226       | 54,1 |
| Oldukça yeterliyim  | 1789      | 44,8 | 3967      | 44,1 | 2869      | 41,7 | 817        | 36,0 |
| Tamamen yeterliyim  | 422       | 10,6 | 1080      | 12,0 | 581       | 8,4  | 141        | 6,2  |
| Toplam              | 3992      | 100  | 8996      | 100  | 6885      | 100  | 2268       | 100  |

Tablo 4.26'daki verilere göre öğretmenlerin yaş grupları içerisinde Bilişim Teknolojilerini derslerde kullanma açısından en fazla problem yaşayan öğretmen grubunun yaşı 51 ve üzerinde olan öğretmenler olduğu anlaşılmaktadır. Bu yaş grubundan sonra en çok problem yaşayan grup mesleklerinin ilk yıllarında olan 21-30 yaş grubundaki öğretmenlerdir

(%2,6). Bilişim Teknolojilerini derslerinde kullanmada kendilerini “Tamamen” düzeyinde en fazla 31-40 yaş grubundaki öğretmenlerin gördükleri verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır (%12,0).

Öğretmenlerin kıdemlerine göre Bilişim Teknolojilerini Derslerde kullanma konusunda kendilerini ne düzeyde yeterli buldukları Tablo 4.27 ‘de verilmiştir.

**Tablo 4.27. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre BT’yi Derslerinde Kullanma Yeterliliği**

|                     | 0-1 yıl |      | 2-4 yıl |      | 5-10 yıl |      | 11-20 yıl |      | 21 yıl ve üzeri |      |
|---------------------|---------|------|---------|------|----------|------|-----------|------|-----------------|------|
|                     | f       | %    | f       | %    | f        | %    | f         | %    | f               | %    |
| Hiç yeterli değilim | 40      | 3,0  | 81      | 2,9  | 81       | 2,4  | 149       | 1,6  | 153             | 2,8  |
| Kısmen yeterliyim   | 652     | 49,2 | 1350    | 47,6 | 1240     | 36,3 | 3919      | 43,2 | 2810            | 51,1 |
| Oldukça yeterliyim  | 528     | 39,8 | 1198    | 42,2 | 1554     | 45,5 | 4026      | 44,4 | 2136            | 38,9 |
| Tamamen yeterliyim  | 105     | 7,9  | 208     | 7,3  | 541      | 15,8 | 972       | 10,7 | 398             | 7,2  |
| Toplam              | 1325    | 100  | 2837    | 100  | 3416     | 100  | 9066      | 100  | 5497            | 100  |

Tablo 4.27’deki verilere göre Bilişim Teknolojilerinin derslerde kullanımı konusunda kendilerini yetersiz olarak değerlendiren grubun 0-1 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler oldukları görülmektedir (%3,0), 2-4 yıl kıdeme sahip öğretmenler için bu oran %2,9’dur. “Kısmen yeterliyim” şeklinde görüş bildiren öğretmenler içerisinde en yoğun grup %51,1’lik oranla 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler olmuştur. Bu grubu ikinci olarak 0-1 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler takip etmektedir. “Oldukça yeterliyim” diyen öğretmenleri içerisinde 5-10 ve 11-20 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin oranları birbirlerine yakındır. “Tamamen yeterliyim” diyen öğretmenler içerisinde en fazla olan grubu %15,8’lik bir oranla 5-10 arasında kıdeme sahip öğretmenler oluşturmaktadır.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre Bilişim Teknolojilerini Derslerde kullanma açısından kendilerini ne düzeyde yeterli bulduklarının dağılımı Tablo 4.28’de verilmiştir

**Tablo 4.28. Öğretmenlerin Çalıştıkları Okul Türüne Göre Bilişim Teknolojilerini Derslerde Kullanma Yeterlilikleri**

|                                     |   | Hiç<br>Yeterli<br>değilim | Kısmen<br>yeterliyim | Oldukça<br>yeterliyim | Tamamen<br>yeterliyim | Toplam |
|-------------------------------------|---|---------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| Anadolu Lisesi                      | f | 272                       | 5780                 | 5635                  | 1357                  | 13045  |
|                                     | % | 2,1                       | 44,3                 | 43,2                  | 10,4                  | 100    |
| Anadolu İmam<br>hatip Lisesi        | f | 127                       | 2034                 | 1566                  | 323                   | 4050   |
|                                     | % | 3,1                       | 50,2                 | 38,7                  | 8,0                   | 100    |
| Fen lisesi                          | f | 21                        | 435                  | 508                   | 119                   | 1083   |
|                                     | % | 1,9                       | 40,2                 | 46,9                  | 11,0                  | 100    |
| Çok programlı<br>Anadolu Lisesi     | f | 26                        | 464                  | 397                   | 79                    | 966    |
|                                     | % | 2,7                       | 48,0                 | 41,1                  | 8,2                   | 100    |
| Sosyal Bilimler<br>Lisesi           | f | 7                         | 202                  | 249                   | 51                    | 509    |
|                                     | % | 1,4                       | 39,7                 | 48,9                  | 10,0                  | 100    |
| Spor lisesi                         | f | 1                         | 55                   | 37                    | 15                    | 108    |
|                                     | % | 0,9                       | 50,9                 | 34,3                  | 13,9                  | 100    |
| Güzel Sanatlar<br>Lisesi            | f | 5                         | 148                  | 117                   | 21                    | 292    |
|                                     | % | 1,7                       | 50,9                 | 40,2                  | 7,2                   | 100    |
| Mesleki ve teknik<br>Anadolu Lisesi | f | 38                        | 644                  | 701                   | 195                   | 1578   |
|                                     | % | 2,4                       | 40,8                 | 44,4                  | 12,4                  | 100    |
| Bilim ve Sanat<br>Merkezi           | f | 0                         | 46                   | 75                    | 25                    | 146    |
|                                     | % | 0,0                       | 31,5                 | 51,4                  | 17,1                  | 100    |
| Mesleki ve Teknik<br>Eğitim Merkezi | f | 7                         | 163                  | 156                   | 39                    | 365    |
|                                     | % | 1,9                       | 44,7                 | 42,7                  | 10,7                  | 100    |
| Toplam                              | f | 504                       | 9971                 | 9442                  | 2224                  | 22141  |
|                                     | % | 2,3                       | 45,0                 | 42,6                  | 10,0                  | 100    |

Tablodaki veriler göre Bilim Sanat Merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin derslerde kullanımı açısından kendilerini yeterli görme düzeylerinin diğer okullarda görev yapan öğretmenlere göre yüksek olduğu verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır. Anadolu İmam Hatip liselerinde görev yapan öğretmenlerin %3,1’ kendilerini “Hiç yeterli”, %50,2’si ise “Kısmen yeterli”, %8,0’i “Tamamen yeterli” olarak değerlendirmiştir.

Öğretmenlerin bir gün içerisinde internette ortalama olarak ne kadar zaman geçirdiklerinin dağılımı Tablo 4.29.'da verilmiştir.

**Tablo 4.29. Öğretmenlerin Bir Gün İçerisinde Ortalama Olarak İnternette Geçirdikleri Süre**

|                           | f     | %     |
|---------------------------|-------|-------|
| <b>Hiç zaman geçirmem</b> | 88    | ,4    |
| <b>15 dk'dan az</b>       | 1002  | 4,5   |
| <b>16-30 dakika</b>       | 3929  | 17,7  |
| <b>31-60 dakika</b>       | 8004  | 36,2  |
| <b>61-120 dakika</b>      | 5856  | 26,4  |
| <b>120 dakikadan çok</b>  | 3262  | 14,7  |
| <b>Toplam</b>             | 22141 | 100,0 |

Tablo 4.29.'da görüldüğü gibi öğretmenlerin % 36,2'si "31-60 dakika" arasında, %26,4'ü "61-120" dakika arasında, %17,7'si "16-30" dakika arasında, %14,7'si "120" dakikadan çok ve %4,5'i "15 dakikadan" az internette zaman geçirmektedir.. Hiç internete girmeyenlerin oranı %0,4 oranındadır.

Öğretmenlerin yaş gruplarına göre bir gün içinde internette geçirdikleri sürenin dağılımı Tablo 4.30'da verilmiştir.

**Tablo 4.30. Öğretmenlerin Yaş Gruplarına Göre Bir Günde İnternette Geçirdikleri Sürenin Dağılımı**

|                     | 21-30 yaş |      | 31-40 yaş |      | 41-50 yaş |      | 51 ve+ yaş |      |
|---------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------------|------|
|                     | f         | %    | f         | %    | f         | %    | f          | %    |
| Hiç zaman geçirmem  | 9         | 0,2  | 22        | 0,2  | 32        | 0,5  | 25         | 1,1  |
| 15 dakikadan az     | 70        | 1,8  | 323       | 3,6  | 394       | 5,7  | 215        | 9,5  |
| 16-30 dakika        | 493       | 12,3 | 1503      | 16,7 | 1420      | 20,6 | 513        | 22,6 |
| 31-60 dakika        | 1411      | 35,3 | 3232      | 35,9 | 2564      | 37,2 | 797        | 35,1 |
| 61-120 dakika       | 1276      | 32,0 | 2470      | 27,5 | 1634      | 23,7 | 476        | 21,0 |
| 120 dakikadan fazla | 733       | 18,4 | 1446      | 16,1 | 841       | 12,1 | 242        | 10,7 |
| <b>Toplam</b>       | 3992      | 100  | 8996      | 100  | 6885      | 100  | 2268       | 100  |

Tablodaki verilere göre öğretmenlerin yaş grupları içerisinde internette en az ve en çok zaman geçiren grubun 21-30 yaş grubundaki öğretmenler olduğu dikkat çekmektedir. Bu yaş grubunda öğretmenlerin %0,2'si “Hiç” şeklinde cevap vermişlerdir. 120 dakikadan fazla internete giren 21-30 yaş grubundaki öğretmenlerin oranı ise %18,4 olmuştur. 51 ve üzerindeki yaşlı öğretmenlerin %1,1'i “Hiç” internette vakit geçirmediğini ifade etmişlerdir. Bu yaş grubundaki öğretmenlerin 15 dakikadan az vakit geçirenlerin oranı ise %9,5'tir. 16-30 dakika internette kalan öğretmenler içerisinde en büyük yekûn yine bu yaş grubuna aittir. 31-60 dakika arasında internette bulunan öğretmenler içerisinde en büyük pay 41-50 yaş grubundaki öğretmenler oluşmuştur.

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre bir günde internette harcadıkları sürenin dağılımı Tablo 4.31'de verilmiştir.

**Tablo 4.31. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Bir Günde İnternette Harcadıkları Sürenin Dağılımı**

|                    | Erkek        |            | Kadın       |            |
|--------------------|--------------|------------|-------------|------------|
|                    | f            | %          | f           | %          |
| Hiç zaman geçirmem | 46           | 0,3        | 42          | 0,5        |
| 15 dakikadan az    | 524          | 3,8        | 478         | 5,7        |
| 16-30 dakika       | 2187         | 16,0       | 1742        | 20,6       |
| 31-60 dakika       | 4787         | 35,0       | 3217        | 38,1       |
| 61-120 dakika      | 3803         | 27,8       | 2053        | 24,3       |
| 120 dakikadan çok  | 2436         | 17,1       | 916         | 10,8       |
| <b>Toplam</b>      | <b>13693</b> | <b>100</b> | <b>8448</b> | <b>100</b> |

Tablo 4.31.'deki verilere göre cinsiyet açısından internette “Hiç” zaman geçirmem diye görüş bildiren kadın öğretmenlerin oranı %0,5 iken bu oran erkek öğretmenler için %0,3 olmuştur. 15 dakikadan az zaman geçirdiğini ifade eden kadın öğretmenlerin oranı erkek öğretmenlere göre daha fazladır (%5,7). “16-30 dakika” ve “31-60” dakika aralıklarında kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha fazla zaman geçirdikleri verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır. “61-120” dakika ve “120” dakikadan çok internette zaman geçiren erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre oran olarak daha fazladır.

Öğretmenlerin kıdemlerine göre bir gün içerisinde internette geçirdikleri sürenin dağılımı Tablo 4.32.'de verilmiştir.

**Tablo 4.32. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Bir Günde İnternette Harcadıkları Sürenin Dağılımı**

|                            | 0-1  |      | 2-4  |      | 5-10 |      | 11-20 |      | 21+ yıl |      |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|---------|------|
|                            | f    | %    | f    | %    | f    | %    | f     | %    | f       | %    |
| <b>Hiç zaman geçirmem</b>  | 5    | 0,4  | 7    | 0,2  | 6    | 0,2  | 27    | 0,3  | 43      | 0,8  |
| <b>15 dakikadan az</b>     | 30   | 2,3  | 66   | 2,3  | 97   | 2,8  | 408   | 4,5  | 401     | 7,3  |
| <b>16-30 dakika</b>        | 186  | 14,0 | 402  | 14,2 | 496  | 14,5 | 1633  | 18,0 | 1212    | 22,0 |
| <b>31-60 dakika</b>        | 507  | 38,3 | 1033 | 36,4 | 1133 | 33,2 | 3300  | 36,4 | 2031    | 36,9 |
| <b>61-120 dakika</b>       | 404  | 30,5 | 882  | 31,1 | 984  | 28,8 | 2399  | 26,5 | 1187    | 21,6 |
| <b>120 dakikadan fazla</b> | 193  | 14,6 | 447  | 15,8 | 700  | 20,5 | 1299  | 14,3 | 623     | 11,4 |
| <b>Toplam</b>              | 1325 | 100  | 2837 | 100  | 3416 | 100  | 9066  | 100  | 5497    | 100  |

Tablo 4.32'deki verilere göre 21 yıl ve üzerinde kıdemi olan öğretmenlerin %0,8'nin bir gün içerisinde internette zaman geçirmediikleri anlaşılmaktadır. 15 dakikadan az zaman geçirenler içinde en büyük oranda 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerdir. Bu kıdem grubunun internette en büyük oranda geçirdikleri zaman dilimi 16-30 dakika arası olmuştur. 31-60 dakika zaman aralığında 0-1 kıdeme sahip, 61-120 dakika zaman aralığında ise 2-4 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler önde gelmektedir. 120 dakikadan fazla olarak internette süre geçiren öğretmenler içerisinde en yüksek oran %20,5'luk bir oranla 5-10 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerdir.

#### 4.3. Öğretmenlerin FATİH Projesi ve Bileşenleri Hakkındaki Görüşleri

Öğretmenlerin “okulunuzda ne kadar süredir etkileşimli tahta bulunuyor?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Tablo 4.33.'te verilmiştir.

**Tablo 4.33. Öğretmenlere Göre Okullarında Ne Kadar Süredir Etkileşimli Tahta Bulunduğunun Dağılımı**

|                      | f     | %     |
|----------------------|-------|-------|
| <b>6 aydan az</b>    | 986   | 4,5   |
| <b>7-12 ay arası</b> | 1558  | 7,1   |
| <b>13-24 ay</b>      | 10066 | 45,6  |
| <b>25-36 ay</b>      | 7435  | 33,7  |
| <b>37 aydan çok</b>  | 2019  | 9,2   |
| <b>Toplam</b>        | 22064 | 100,0 |

Tablo 4.33.'e göre öğretmenlerin % 45,6'sına göre 13-24 ay arasında etkileşimli tahta bulunmaktadır. % 33,7'sine göre 25-36 ay arasında etkileşimli tahta okullarında vardır. , %9,2' sine göre 37 aydan çok, % 7,1'ne göre 7-12 ay arası, % 4,5'ine göre ise 6 aydan az süredir okullarında etkileşimli tahta bulunmaktadır.

Öğretmenlerin etkileşimli tahtayı ne kadar süredir kullandıklarına dair görüşlerinin dağılımı Tablo 4.34.'te verilmiştir.

**Tablo 4.34. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta Kullanma Süreleri**

|                                  | f     | %     |
|----------------------------------|-------|-------|
| <b>Hiç kullanmadım</b>           | 1236  | 5,6   |
| <b>0-6 ay</b>                    | 2340  | 10,6  |
| <b>6 aydan fazla 1 yıldan az</b> | 2522  | 11,4  |
| <b>1 -2 yıl</b>                  | 11949 | 54,2  |
| <b>3 yıl ve daha fazla</b>       | 4017  | 18,2  |
| <b>Toplam</b>                    | 22064 | 100,0 |

Tablo 4.34'e göre %54,2 oranındaki bir öğretmen etkileşimli tahtayı 1 -2 yıl arasındaki bir süredir kullanmaktadır. 3 yıl ve daha fazla süredir etkileşimli tahta kullananların oranı % 18,2'dir. Etkileşimli tahtayı hiç kullanmayanların oranı %5,6 oranında kalmıştır.

Öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre etkileşimli tahta kullanma süresinin dağılımı Tablo 4.35'te verilmiştir.

**Tablo 4.35. Öğretmenlerin Çalıştıkları Okul Türüne Göre Etkileşimli Tahta Kullanma Durumları**

|                                  |          | Hiç kullanmadım | 0-6 ay | 6 aydan fazla 1 yıldan az | 1-2 yıl | 3 yıl ve daha fazla | Toplam       |
|----------------------------------|----------|-----------------|--------|---------------------------|---------|---------------------|--------------|
| <b>Anadolu Lisesi</b>            | <b>f</b> | 547             | 1199   | 1398                      | 7269    | 2596                | <b>13009</b> |
|                                  | <b>%</b> | 4,2             | 9,2    | 10,7                      | 55,9    | 20,0                | <b>100</b>   |
| <b>Anadolu İmam Hatip Lisesi</b> | <b>f</b> | 243             | 471    | 523                       | 2188    | 612                 | <b>4037</b>  |
|                                  | <b>%</b> | 6,0             | 11,7   | 13,0                      | 54,2    | 15,2                | <b>100</b>   |
| <b>Fen Lisesi</b>                | <b>f</b> | 34              | 53     | 87                        | 646     | 259                 | <b>1079</b>  |
|                                  | <b>%</b> | 3,2             | 4,9    | 8,1                       | 59,9    | 24,0                | <b>100</b>   |
| <b>Çok</b>                       | <b>f</b> | 92              | 197    | 139                       | 417     | 117                 | <b>962</b>   |

|                                                     |          |             |             |             |             |            |              |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------------|
| <b>programlı<br/>Anadolu<br/>Lisesi</b>             | <b>%</b> | 9,6         | 20,5        | 14,4        | 43,3        | 12,2       | <b>100</b>   |
| <b>Sosyal<br/>Bilimler<br/>Lisesi</b>               | <b>f</b> | 16          | 19          | 35          | 305         | 132        | <b>507</b>   |
|                                                     | <b>%</b> | 3,2         | 3,7         | 6,9         | 60,2        | 26,0       | <b>100</b>   |
| <b>Spor Lisesi</b>                                  | <b>f</b> | 3           | 11          | 19          | 61          | 14         | <b>108</b>   |
|                                                     | <b>%</b> | 2,8         | 10,2        | 17,6        | 56,5        | 13,0       | <b>100</b>   |
| <b>Güzel<br/>Sanatlar<br/>Lisesi</b>                | <b>f</b> | 31          | 31          | 33          | 154         | 41         | <b>290</b>   |
|                                                     | <b>%</b> | 10,7        | 10,7        | 11,4        | 53,1        | 14,1       | <b>100</b>   |
| <b>Mesleki ve<br/>Teknik<br/>Anadolu<br/>Lisesi</b> | <b>f</b> | 204         | 282         | 220         | 674         | 187        | <b>1567</b>  |
|                                                     | <b>%</b> | 13,0        | 18,0        | 14,0        | 43,0        | 11,9       | <b>100,0</b> |
| <b>Bilim ve<br/>Sanat<br/>Merkezi</b>               | <b>f</b> | 14          | 11          | 23          | 67          | 30         | <b>145</b>   |
|                                                     | <b>%</b> | 9,7         | 7,6         | 15,9        | 46,2        | 20,7       | <b>100</b>   |
| <b>Mesleki ve<br/>Teknik<br/>Eğitim<br/>Merkezi</b> | <b>f</b> | 52          | 66          | 45          | 168         | 29         | <b>360</b>   |
|                                                     | <b>%</b> | <b>14,4</b> | <b>18,3</b> | <b>12,5</b> | <b>46,7</b> | <b>8,1</b> | <b>100</b>   |

Tablo 4.35.'teki verilere göre okul türüne göre etkileşimli tahtayı en çok kullanmayan öğretmenlerin %14,4'lük bir oranla Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezinde çalışan öğretmenlerin oldukları anlaşılmaktadır. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde çalışan öğretmenler için ise bu oran %13 olmuştur. Spor Liselerinden araştırmaya katılan öğretmenlerin %2,8'i etkileşimli tahtayı hiç kullanmadığını belirtirken, Fen Lisesi ve Sosyal Bilimler Liselerinden araştırmaya katılan öğretmenlerin %3,8'si etkileşimli tahta kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Etkileşimli tahtayı üç sene ve üzerinde kullandıklarını belirten öğretmenlerin en çok Sosyal Bilimler ve Fen Lisesinden araştırmaya katılan öğretmenler oldukları verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin etkileşimli tahtayı hangi amaçlar için ne sıklıkta kullandıklarının dağılımı Tablo 4.36’da verilmiştir.

**Tablo 4.36. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahtayı Hangi Amaçlar İçin Ne Sıklıkta Kullandıklarının Dağılımı**

|                                                                                                        | Hiç  |      | Ayda bir kez |      | Ayda birkaç kez |      | Haftada birkaç kez |      | Her gün |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--------------|------|-----------------|------|--------------------|------|---------|------|
|                                                                                                        | f    | %    | f            | %    | f               | %    | f                  | %    | f       | %    |
| <b>Konularla ilgili hazırladığım sunuları (video,powerpoint, ofis belgeleri vb) izletmek amacıyla.</b> | 1373 | 6,7  | 3208         | 15,6 | 4801            | 23,4 | 6393               | 31,1 | 4764    | 23,2 |
| <b>Konularla ilgili videolar izletmek amacıyla</b>                                                     | 1873 | 9,1  | 4201         | 20,5 | 6084            | 29,6 | 6319               | 30,8 | 2062    | 10   |
| <b>Öğrencilere simülasyonlar izletmek amacıyla</b>                                                     | 7405 | 36,1 | 4074         | 19,8 | 4342            | 21,1 | 3500               | 17   | 1218    | 5,9  |
| <b>Öğrencilere ses dosyaları dinletmek amacıyla</b>                                                    | 6798 | 33,1 | 3732         | 18,2 | 4202            | 20,5 | 3945               | 19,2 | 1862    | 9,1  |
| <b>Öğrencilerin bilgi ve becerilerini etkileşimli uygulamalarla ölçmek amacıyla</b>                    | 5884 | 28,6 | 4381         | 21,3 | 4656            | 22,7 | 4057               | 19,8 | 1561    | 7,6  |
| <b>İnternete girerek dersle ilgili arama yapmak amacıyla</b>                                           | 7191 | 35   | 3489         | 17   | 4050            | 19,7 | 4226               | 20,6 | 1583    | 7,7  |
| <b>Öğrencilerin hazırladığı eğitim materyallerini kullanmak amacıyla</b>                               | 3416 | 16,6 | 4594         | 22,4 | 5789            | 28,2 | 4762               | 23,2 | 1978    | 9,6  |

Tabloya göre %23,2 oranında öğretmen derslerinde her gün etkileşimli tahtayı “konularla ilgili hazırladığım sunuları (video, powerpoint, ofis belgeleri vb.) izletmek

amacıyla kullanmaktadır. Bunu haftada birkaç kez yaptığını ifade edenlerin oranı %31,1 olmuştur. d Konularla ilgili videolar izlettirme amaçlı olarak hergün etkileşimli tahtayı kullanan öğretmenlerin oranı %10'dur. %9,1 oranındaki bir öğretmen topluluğu bu faaliyeti hiç gerçekleştirmemektedir. %30,8'lik oranında öğretmenler haftada birkaç kez bunu yaptıklarını belirtmektedir. Öğrencilere simülasyonlar izlettirme faaliyeti oran olarak öğretmenlerin az yaptıkları faaliyetlerden biri olmuştur. Öğretmenlerin %36,1 oranında bunu yapmadıkları tablodan görülmektedir. Ayda birkaç kez yapanların oranı %21,1'dir. Öğrencilere ses dosyası dinletmek amacıyla etkileşimli tahtayı hiç kullanmayan öğretmenlerin oranı %33,1'dir. Bu eylemi ayda birkaç kez yapanların oranı %20,1'dir. Öğrencilerin bilgi ve becerilerini etkileşimli uygulamalarla ölçmek amacıyla ayda bir kez kullanan öğretmenlerin oranı %21,3'tür. İnternete girerek dersle ilgili arama yapmak amacıyla etkileşimli tahtayı haftada birkaç kez kullanan öğretmenlerin oranı %20,6'dır.

Öğrencilerin hazırladığı eğitim materyallerini kullanmak amacıyla etkileşimli tahta kullanma konusunda ayda birkaç kez kullananların oran %28,2 olmuştur. Öğretmenlerin diğer sorusuna verdikleri açık uçlu cevaplar gruplandırılmış kodlanarak frekanslarıyla birlikte verilmiştir.

| <b>Öğretmenlerin diğer sorusuna verdikleri açık uçlu cevapları</b> | <b>f</b> |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| Ders kitabı bulunmadığı için tahtada PDF üzerinden anlatıyorum     | 53       |
| Geometrik, istatistik ve harita çizimleri yapmak amacıyla          | 20       |
| Yazı tahtası olarak                                                | 10       |
| Toplantılarda öğretmenlere istatistik bilgi vermek amacıyla        | 1        |
| Kendi dizüstü bilgisayarım ile HDMI bağlantısı için                | 1        |
| <b>Şekil ve kavram haritaları oluşturmak amacı ile</b>             | <b>1</b> |

Tekrarlanma sıklığı açısından tüm ifadeler içerisinde “ders kitabı bulunmadığı için tahtada PDF üzerinden anlatıyorum” n=53, “geometrik istatistik ve harita çizimleri yapmak amacıyla” n=20 ve “yazı tahtası olarak” n=10, öğretmenler tarafından en çok belirtilen etkileşimli tahta kullanma sebepleridir.

Öğretmenlerin kıdemlerine göre derslerinde etkileşimli tahtayı hangi amaçlarla ne sıklıkta kullandıklarının dağılımı Tablo 4.37’ de verilmiştir.

**Tablo 4.37. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Derslerinde Etkileşimli Tahtayı Hangi Amaçlar İçin Ne Sıklıkta Kullandıklarının Dağılımı**

|                                                                                                 |   | Kıdem | Hiç  | Ayda bir kez | Ayda birkaç kez | Haftada birkaç kez | Her gün |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|------|--------------|-----------------|--------------------|---------|
| Konularla ilgili hazırladığım sunuları (video, PowerPoint, ofis belgeleri vb) izletmek amacıyla | f | 0-1   | 73   | 147          | 333             | 403                | 205     |
|                                                                                                 | % |       | 6,3  | 12,7         | 28,7            | 34,7               | 17,7    |
|                                                                                                 | f | 2-4   | 165  | 436          | 648             | 867                | 499     |
|                                                                                                 | % |       | 5,3  | 16,7         | 24,8            | 33,2               | 19,1    |
|                                                                                                 | f | 5-10  | 215  | 449          | 779             | 1025               | 722     |
|                                                                                                 | % |       | 6,7  | 14,1         | 24,4            | 32,1               | 22,6    |
|                                                                                                 | f | 11-20 | 533  | 1311         | 1905            | 2597               | 2124    |
|                                                                                                 | % |       | 6,3  | 15,5         | 22,5            | 30,7               | 25,1    |
|                                                                                                 | f | 21+   | 387  | 865          | 1136            | 1501               | 1214    |
|                                                                                                 | % |       | 7,6  | 17,0         | 22,3            | 29,4               | 23,8    |
| Konularla ilgili videolar izletmek amacıyla                                                     | f | 0-1   | 101  | 227          | 365             | 380                | 88      |
|                                                                                                 | % |       | 8,7  | 19,6         | 31,4            | 32,7               | 7,6     |
|                                                                                                 | f | 2-4   | 210  | 560          | 807             | 833                | 205     |
|                                                                                                 | % |       | 8,0  | 21,4         | 30,9            | 31,9               | 7,8     |
|                                                                                                 | f | 5-10  | 246  | 594          | 938             | 1041               | 371     |
|                                                                                                 | % |       | 7,7  | 18,6         | 29,4            | 32,6               | 11,6    |
|                                                                                                 | f | 11-20 | 852  | 1747         | 2460            | 2536               | 875     |
|                                                                                                 | % |       | 10,1 | 20,6         | 29,0            | 29,9               | 10,3    |
|                                                                                                 | f | 21+   | 464  | 1073         | 1514            | 1529               | 523     |
|                                                                                                 | % |       | 9,1  | 21,0         | 29,7            | 30,0               | 10,2    |
| Öğrencilere Simülasyonlar izlettirmek amacıyla                                                  | f | 0-1   | 415  | 206          | 269             | 221                | 50      |
|                                                                                                 | % |       | 35,7 | 17,7         | 23,2            | 19,0               | 4,3     |
|                                                                                                 | f | 2-4   | 1037 | 493          | 564             | 410                | 111     |
|                                                                                                 | % |       | 39,7 | 18,9         | 21,6            | 15,7               | 4,2     |

|                                                                              |   |       |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|
|                                                                              | f | 5-10  | 1106 | 578  | 687  | 590  | 229  |
|                                                                              | % |       | 34,7 | 18,1 | 21,5 | 18,5 | 7,2  |
|                                                                              | f | 11-20 | 3113 | 1674 | 1741 | 1411 | 531  |
|                                                                              | % |       | 36,8 | 19,8 | 20,6 | 16,7 | 6,3  |
|                                                                              | f | 21+   | 1734 | 1123 | 1081 | 868  | 297  |
|                                                                              | % |       | 34,0 | 22,0 | 21,2 | 17,0 | 5,8  |
| Öğrencilere ses dosyaları dinletmek amacıyla                                 | f | 0-1   | 353  | 211  | 265  | 245  | 87   |
|                                                                              | % |       | 30,4 | 18,2 | 22,8 | 21,1 | 7,5  |
|                                                                              | f | 2-4   | 797  | 481  | 563  | 551  | 223  |
|                                                                              | % |       | 30,5 | 18,4 | 21,5 | 21,1 | 8,5  |
|                                                                              | f | 5-10  | 882  | 540  | 651  | 728  | 389  |
|                                                                              | % |       | 27,6 | 16,9 | 20,4 | 22,8 | 12,2 |
|                                                                              | f | 11-20 | 2950 | 1517 | 1690 | 1503 | 810  |
|                                                                              | % |       | 34,8 | 17,9 | 20,0 | 17,7 | 9,6  |
|                                                                              | f | 21+   | 1816 | 983  | 1033 | 918  | 353  |
|                                                                              | % |       | 35,6 | 19,3 | 20,2 | 18,0 | 6,9  |
| Öğrencilerin bilgi ve becerilerini etkileşimli uygulamalarla ölçmek amacıyla | % | 0-1   | 326  | 282  | 257  | 227  | 69   |
|                                                                              | f |       | 28,1 | 24,3 | 22,1 | 19,6 | 5,9  |
|                                                                              | % | 2-4   | 802  | 598  | 594  | 481  | 140  |
|                                                                              | f |       | 30,7 | 22,9 | 22,7 | 18,4 | 5,4  |
|                                                                              | % | 5-10  | 901  | 605  | 705  | 692  | 287  |
|                                                                              | f |       | 28,2 | 19,0 | 22,1 | 21,7 | 9,0  |
|                                                                              | % | 11-20 | 2389 | 1752 | 1908 | 1697 | 724  |
|                                                                              | f |       | 28,2 | 20,7 | 22,5 | 20,0 | 8,5  |
|                                                                              | % | 21+   | 1466 | 1144 | 1192 | 960  | 341  |
|                                                                              | f |       | 28,7 | 22,4 | 23,4 | 18,8 | 6,7  |
| İnternete girerek dersle ilgili arama yapmak amacıyla                        | % | 0-1   | 496  | 186  | 206  | 216  | 57   |
|                                                                              | f |       | 42,7 | 16,0 | 17,7 | 18,6 | 4,9  |
|                                                                              | % | 2-4   | 1135 | 428  | 437  | 465  | 150  |
|                                                                              | f |       | 43,4 | 16,4 | 16,7 | 17,8 | 5,7  |
|                                                                              | % | 5-10  | 1150 | 550  | 584  | 634  | 272  |
|                                                                              | f |       | 36,1 | 17,2 | 18,3 | 19,9 | 8,5  |
|                                                                              | % | 11-20 | 2924 | 1417 | 1711 | 1733 | 685  |
|                                                                              | f |       | 34,5 | 16,7 | 20,2 | 20,5 | 8,1  |
|                                                                              | % | 21+   | 1486 | 908  | 1112 | 1178 | 419  |
|                                                                              | f |       | 29,1 | 17,8 | 21,8 | 23,1 | 8,2  |
| Öğrencilerin hazırladığı eğitim materyallerini kullanmak amacıyla            | % | 0-1   | 282  | 255  | 307  | 237  | 80   |
|                                                                              | f |       | 24,3 | 22,0 | 26,4 | 20,4 | 6,9  |
|                                                                              | % | 2-4   | 563  | 627  | 706  | 519  | 200  |
|                                                                              | f |       | 21,5 | 24,0 | 27,0 | 19,8 | 7,6  |

|  |   |       |      |      |      |      |      |
|--|---|-------|------|------|------|------|------|
|  | % | 5-10  | 557  | 676  | 896  | 709  | 352  |
|  | f |       | 17,5 | 21,2 | 28,1 | 22,2 | 11,0 |
|  | % | 11-20 | 1305 | 1881 | 2402 | 2046 | 836  |
|  | f |       | 15,4 | 22,2 | 28,4 | 24,2 | 9,9  |
|  | % | 21+   | 709  | 1155 | 1478 | 1251 | 510  |
|  | f |       |      |      |      |      |      |

Tablodaki verilere göre “Konularla ilgili hazırladığım sunuları (video, PowerPoint, ofis belgeleri vb) izletmek amacıyla” etkileşimli tahtayı haftada birkaç kez kullanan öğretmen oranı tüm kıdemlerde %30’lar düzeyindedir. Etkileşimli tahtayı haftada birkaç kez bu amaçla en çok kullanan öğretmenler 0-1 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerdir. Etkileşimli tahtayı bu amaç için en hiç kullanmayan öğretmenler 21 yıl ve üzerinde kıdeme sahip öğretmenlerdir. Etkileşimli tahtayı “Konularla ilgili videolar izletmek amacıyla” amacıyla kullanma için de tüm kıdem gruplarında %30’lar seviyesindeki bir öğretmenin haftada birkaç kez bu faaliyeti gerçekleştirdikleri verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır. 21 yıl ve üzerinde kıdeme sahip öğretmenlerin %9,1’i etkileşimli tahtayı bu amaç doğrultusunda kullanmamaktadır.

Etkileşimli tahtayı “Öğrencilere Simülasyonlar izlettirmek amacıyla” en çok kullanan öğretmenlerin mesleklerinin henüz başında olan (0-1 yıl) öğretmenler oldukları: bu öğretmenlerin %19’nun haftada birkaç kez etkileşimli tahtada öğrencilerine simülasyonlar seyrettikleri anlaşılmaktadır. Etkileşimli tahtayı öğrencilere ses dosyaları dinletmek amacıyla en çok kullanan öğretmenlerin 5-10 arasında kıdeme sahip öğretmenlerdir. Bu öğretmenlerin %21,7’sinin haftada birkaç kez öğrencilerine ses dosyaları dinlettirdikleri (%21,7) bu faaliyeti hiç yapmayanlar içinde 21 yıl ve üzerinde kıdeme sahip öğretmenlerin oran olarak ilk sırada yer aldıkları verilen cevaplardan anlaşılmaktadır. Etkileşimli tahtayı “Öğrencilerin bilgi ve becerilerini etkileşimli uygulamalarla ölçmek amacıyla” kullanmada en faal öğretmenlerin 5-10 yıl kıdeme sahip öğretmenler oldukları görülmektedir. Bu kıdem grubundaki öğretmenlerin %21,7’si etkileşimli tahtayı haftada birkaç kez kullandıklarını ifade etmişlerdir. 2-4 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin %30,7’si bunu hiç yapmamaktadır.

İnternete girerek dersle ilgili arama yapmak amacıyla etkileşimli tahtayı kullanmada en etkin kıdem grubunun 21 yıl ve üzerinde kıdeme sahip öğretmenler oldukları görülmektedir. Haftada birkaç kez bunu yaptığını belirten öğretmenlerin oranı %23,1 civarındadır. Etkileşimli tahtayı bu amaç doğrultusunda “hiç” kullanmayan öğretmenler içerisinde 2-4 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin oranı yüksektir (%43,4). Etkileşimli tahtayı

Öğrencilerin hazırladığı eğitim materyallerini kullanmak amacıyla kullanmada tüm kıdem gruplarının yaklaşık %20,0'sinin haftada birkaç kez bu amaçla etkileşimli tahtayı kullandıkları verilen cevaplardan anlaşılmaktadır. “hiç” kullanmayanlar içinde 0-1 yıl kıdem sahibi genç öğretmenler oran olarak ilk sırada yer almaktadır.

Öğretmenlerin öğrencilerin etkileşimli tahtadaki bilgileri nasıl kayıt altına aldıklarına dair görüşleri Tablo 4.38 'de verilmiştir.

**Tablo 4.38. Öğretmenlerin Öğrencilerin Etkileşimli Tahtadaki Bilgileri Nasıl Kayıt Altına Aldıklarına Dair Görüşleri\***

|                                                                     | f     | %    |
|---------------------------------------------------------------------|-------|------|
| Defterlerine yazıyorlar                                             | 13058 | 54,0 |
| USB (Flash) belleklere kopyalıyorlar                                | 13008 | 53,8 |
| Etkileşimli tahtaya kaydediyorlar                                   | 9438  | 39,0 |
| Kişisel mobil araçlarıyla (tablet bilgisayar vb) görüntü alıyorlar. | 4908  | 20,3 |
| Çıktısını alıyorlar                                                 | 2757  | 11,4 |
| Eğitim Bilişim Ağı'nda dosya paylaşımına atıyorum                   | 2467  | 10,2 |
| E-posta atarak kullanıyorlar                                        | 2269  | 9,4  |
| <b>Diğer (lütfen belirtin)</b>                                      | 505   | 2,1  |

\* Katılımcılar birden fazla cevap vermiştir.

Tablo 4.38.'de görüldüğü gibi öğretmenlerin %54'le en çok öğrencilerin etkileşimli tahtadaki bilgileri defterlerine yazarak kayıt altına aldıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Oran olarak %53,8'le USB (Flash) belleklere kopyalama ikinci sırayı almaktadır. %39 oranında etkileşimli tahtaya kayıt yaptıkları, %20 oranında kişisel mobil araçlarıyla (Tablet bilgisayar vb) görüntülerini aldıkları, % 11,4 oranında çıktısını aldıklarını, %10,2 oranında EBA dosya paylaşımına attıkları, %9,4 oranında e- posta attıkları araştırmaya katılan öğretmenler tarafından ifade edilmektedir. Öğretmenlerin diğer seçeneğine verdikleri açık uçlu cevaplar kodlanarak frekanslarıyla birlikte verilmiştir.

| Öğretmenlerin diğer seçeneğine verdikleri açık uçlu cevaplar                                                                                               | f  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Anlattığım konunun özetini içeren çalışma kâğıdı dağıtıyorum onu doldurarak                                                                                | 24 |
| TÜBİTAK tarafından geliştirilen akıllı defter uygulamasını kullanıyorum                                                                                    | 19 |
| Ücretsiz Bulut Bilişim hizmetlerinin sunduğu sanal sınıf uygulamalarını kullanarak (Google Drive, Dropbox . EDMODO. NETSUPPORT beyazpano.com.tr WATSUP vb) | 15 |

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Çalışma Kitabının üzerine yazıyorlar                  | 14 |
| Kendi web sitem ve blog sayfam üzerinden paylaşıyorum | 9  |
| Okul sitemizde yayınlıyorum.                          | 5  |
| Sosyal paylaşım ağlarından da yararlanıyoruz          | 5  |
| Harici diske kayıt                                    | 2  |
| Okuldaki ağ paylaşımındaki her hangi bir PC'den       | 3  |
| Ses kaydı yapıyorlar                                  | 2  |

Tekrarlanma sıklığı olarak tüm ifadeler içerisinde “anlattığım konunun özetini içeren çalışma kâğıdını dağıtıyorum onu doldurarak” n=24, “TÜBİTAK tarafından geliştirilen akıllı defter uygulamasını kullanıyorum”, n=19, “ücretsiz bulut bilişim hizmetlerinin sunulduğu sınıf uygulamalarını kullanarak” n=15 ilk üç ifadedir.

Öğretmenlerin kıdemlerine göre öğrencilerin etkileşimli tahtadaki bilgileri nasıl kayıt altına aldıklarının dağılımı Tablo 4.39’da verilmiştir.

**Tablo 4.39. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Öğrencilerin Etkileşimli Tahtadaki Bilgileri Nasıl Kayıt Altına Aldıklarının Dağılımı**

|                                                                               |   | 0-1 yıl | 2-4 yıl | 5-10 yıl | 11-20 yıl | 21+  |
|-------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---------|----------|-----------|------|
| Eğitim Bilişim Ağı’nı da dosya paylaşımına atıyorum öğrenciler oradan alıyor. | f | 121     | 221     | 348      | 957       | 820  |
|                                                                               | % | 8,5     | 7,3     | 9,2      | 9,8       | 13,6 |
| Defterlerine yazıyorlar.                                                      | f | 812     | 1772    | 2014     | 5352      | 3108 |
|                                                                               | % | 56,8    | 58,2    | 53,5     | 55,0      | 51,4 |
| USB (Flash) belleklere kopyalıyorlar.                                         | f | 643     | 1570    | 2047     | 5488      | 3260 |
|                                                                               | % | 45,0    | 51,5    | 54,4     | 56,4      | 53,9 |
| E-Posta atarak kullanıyorlar.                                                 | f | 82      | 204     | 419      | 981       | 583  |
|                                                                               | % | 5,7     | 6,7     | 11,1     | 10,1      | 9,6  |
| Çıktısına alıyorlar.                                                          | f | 213     | 392     | 408      | 1009      | 735  |
|                                                                               | % | 14,9    | 12,9    | 10,8     | 10,4      | 12,2 |
| Etkileşimli tahtaya kaydediyorlar.                                            | f | 490     | 1153    | 1532     | 3947      | 2316 |
|                                                                               | % | 34,3    | 37,8    | 40,7     | 40,5      | 38,3 |
| Kişisel mobil araçlarıyla (tablet) bilgisayar görüntüsünü alıyorlar.          | f | 214     | 502     | 719      | 2026      | 1447 |
|                                                                               | % | 15,0    | 16,5    | 19,1     | 20,8      | 23,9 |
| Diğer                                                                         | f | 25      | 54      | 69       | 213       | 144  |
|                                                                               | % | 1,7     | 1,8     | 1,8      | 2,2       | 2,4  |

Tablodaki verilere göre öğretmenlerin tüm kıdem gruplarına göre öğrencilerin etkileşimli tahtadaki verileri kayıt almalarında en çok kullanılan yöntem deftere yazmaktır. 2-4 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin %58,2’i bu yöntemden söz etmektedir. Araştırmaya katılan tüm kıdem gruplarına göre deftere yazmaktan sonra öğrencilerin en çok etkileşimli tahtadaki verileri USB (flash) belleklere kopyaladıkları öğretmenler tarafından ifade edilmiştir.

Öğretmenlerin etkileşimli tahtayı yeterince kullanıp kullanmadıklarına dair görüşleri Tablo 4.40.’da verilmiştir.

**Tablo 4.40. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahtayı Yeterince Kullanıp Kullanmadıklarına Dair Görüşleri**

|               | f     | %     |
|---------------|-------|-------|
| <b>Evet</b>   | 11062 | 55,9  |
| <b>Hayır</b>  | 8726  | 44,1  |
| <b>Toplam</b> | 19788 | 100,0 |

Tablo 4.40’da görüldüğü gibi % 55,9 oranında etkileşimli tahtayı etkin olarak kullandığını düşünen öğretmen olmasına rağmen %44,1’lik bir oran için bunun tersi geçerlidir.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre etkileşimli tahtayı yeterince kullanabilme durumları Tablo 4.41.’de verilmiştir.

**Tablo 4.41. Görev yapılan Okul Türüne Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahtayı Yeterince Kullanabilme Durumları**

|                           |   | <b>Evet</b> | <b>Hayır</b> | <b>Toplam</b> |
|---------------------------|---|-------------|--------------|---------------|
| Anadolu Lisesi            | f | 6969        | 4862         | <b>11831</b>  |
|                           | % | 58,9        | 41,1         | <b>100</b>    |
| Anadolu İmam Hatip Lisesi | f | 1692        | 1914         | <b>3606</b>   |
|                           | % | 46,9        | 53,1         | <b>100</b>    |
| Fen lisesi                | f | 618         | 375          | <b>993</b>    |
|                           | % | 62,2        | 37,8         | <b>100</b>    |
| Çok programlı Anadolu     | f | 390         | 445          | <b>835</b>    |

|                                  |   |             |             |             |
|----------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Lisesi                           | % | 46,7        | 53,3        | <b>100</b>  |
| Sosyal Bilimler Lisesi           | f | 308         | 155         | <b>463</b>  |
|                                  | % | 66,5        | 33,5        | <b>100</b>  |
| Spor lisesi                      | f | 56          | 44          | <b>100</b>  |
|                                  | % | 56,0        | 44,0        | <b>100</b>  |
| Güzel Sanatlar Lisesi            | f | 119         | 127         | <b>246</b>  |
|                                  | % | 48,4        | 51,6        | <b>100</b>  |
| Mesleki ve teknik Anadolu Lisesi | f | 674         | 625         | <b>1299</b> |
|                                  | % | 51,9        | 48,1        | <b>100</b>  |
| Bilim ve Sanat Merkezi           |   | 91          | 36          | <b>127</b>  |
|                                  |   | 71,7        | 28,3        | <b>100</b>  |
| Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi |   | 145         | 143         | <b>288</b>  |
|                                  |   | <b>50,3</b> | <b>49,7</b> | <b>100</b>  |

Tablodaki verilere göre değişik kurumlarda görev yapan öğretmenler içerisinde etkileşimli tahtayı kullanmada kendilerini en çok etkin gören öğretmenler Bilim ve Sanat Merkezlerinde görev yapan öğretmenler olmuştur (%71,7). İkinci sırayı Sosyal Bilimler Liseleri almaktadır (%66,5). Etkileşimli tahta kullanma konusunda en fazla zorluğu Anadolu İmam Hatip Liselerinde görev yapan öğretmenlerin çektikleri verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır (%46,9).

Öğretmenlerin branşlarına göre etkileşimli tahtayı yeterince kullanabilme durumları Tablo 4.42’ de verilmiştir.

**Tablo 4.42. Öğretmenlerin Branşlara Göre Etkileşimli Tahtayı Yeterince Kullanabilme Durumları**

| <b>Branş</b>  |   | <b>Evet kullanabiliyorum</b> | <b>Hayır kullanamıyorum</b> |
|---------------|---|------------------------------|-----------------------------|
| Almanca       | f | <b>334</b>                   | 170                         |
|               | % | 66,3                         | 33,7                        |
| Arapça        | f | 59                           | 61                          |
|               | % | 49,2                         | 50,8                        |
| Beden Eğitimi | f | 265                          | 371                         |
|               | % | 41,7                         | 58,3                        |
| Bilişim       | f | 617                          | 226                         |

|                              |   |      |      |
|------------------------------|---|------|------|
| Teknolojileri                | % | 73,2 | 26,8 |
| Biyoloji                     | f | 676  | 437  |
|                              | % | 60,7 | 39,3 |
| Coğrafya                     | f | 915  | 370  |
|                              | % | 71,2 | 28,8 |
| Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi | f | 426  | 424  |
|                              | % | 49,9 | 51,1 |
| Felsefe                      | f | 302  | 342  |
|                              | % | 46,9 | 53,1 |
| Fen ve teknoloji             | f | 32   | 25   |
|                              | % | 56,1 | 43,9 |
| Fizik                        | f | 540  | 423  |
|                              | % | 56,1 | 43,9 |
| Görsel sanatlar              | f | 191  | 136  |
|                              | % | 58,4 | 41,6 |
| İmam Hatip Meslek dersleri   | f | 315  | 436  |
|                              | % | 41,9 | 58,1 |
| İngilizce                    | f | 1219 | 693  |
|                              | % | 63,8 | 36,2 |
| Kimya                        | f | 420  | 400  |
|                              | % | 51,2 | 48,8 |
| Matematik                    | f | 1438 | 1106 |
|                              | % | 56,5 | 43,5 |
| Rehberlik                    | f | 375  | 382  |
|                              | % | 49,5 | 50,5 |
| Tarih                        |   | 826  | 696  |
|                              |   | 54,3 | 45,7 |
| Türk Dili ve Edebiyatı       | f | 1501 | 1508 |
|                              | % | 49,9 | 50,1 |

Tablodaki verilere göre branşlar itibarıyla etkileşimli tahtayı etkin olarak kullanabilme durumu açısından farklar olduğu dikkat çekmektedir. Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin %73,2'si, Coğrafya öğretmenlerinin %71,2'si, Almanca öğretmenlerinin %66,3'ü, İngilizce öğretmenlerinin %63,8'i tahtayı etkin olarak kullanabildiklerini ifade etmişlerdir. Felsefe grubu öğretmenlerinin %46,9'u, Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenlerinin %49,4'ü ve İmam

Hatip meslek dersleri öğretmenlerinin %41,4'ü etkileşimli tahtayı etkin olarak kullanabildiklerini ifade etmişlerdir.

Etkileşimli tahtayı hiç kullanmayan ya da yeterince kullanmadığını düşünen öğretmenlere göre onları etkileşimli tahta kullanmaktan alıkoyan neden/nedenler Tablo 4.43'te verilmiştir.

**Tablo 4.43. Etkileşimli Tahtayı Hiç Kullanmayan ya da Yeterince Kullanmadığını Düşünen Öğretmenlere Göre Etkileşimli Tahtayı Kullanmaktan Alıkoyan Neden / nedenler.**

|                                                                                                     | f    | %    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Eğitim Bilişim Ağında (EBA) kullanabileceğim dersime uygun yeterince uygun içerik yok               | 5151 | 21,3 |
| Etkileşimli tahta kullanmayı yeterince bilmiyorum                                                   | 2234 | 9,2  |
| Uyguladığım ders anlatma metodunun, etkileşimli tahta kullanmaktan daha etkin olduğunu düşünüyorum. | 3352 | 13,9 |
| Etkileşimli tahtayı hazırlamak uzun zaman alıyor                                                    | 3295 | 13,6 |
| Öğrenciler etkileşimli tahtayı kullanmamı istemiyor                                                 | 621  | 2,6  |
| Okul idarecilerim etkileşimli tahtayı kullanmamı engelliyor                                         | 122  | ,5   |
| Teknik problemlerden dolayı kullanamıyorum. (Etkileşimli                                            | 4930 | 20,4 |
| Arıza yapmasından tedirgin oluyorum.                                                                | 955  | 4,0  |
| Diğer (lütfen belirtin)                                                                             | 1454 | 6,0  |

Tablo 4.43.'e göre, %21,3 oranındaki öğretmene göre Eğitim Bilişim Ağında (EBA) kullanabilecekleri derslerine uygun yeterince içerik olmadığı için etkileşimli tahtayı kullanmamaktadırlar. Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 20,4'ü teknik problemlerden dolayı etkileşimli tahtayı kullanamadıklarını ifade etmiştir. %13,9'nun uyguladıkları ders anlatma metodunun, etkileşimli tahta kullanmadan daha etkili olduğunu düşündükleri, %13,6'sının etkileşimli tahtayı hazırlamanın uzun zaman aldığını düşündüğü, % 9,2'sinin etkileşimli tahta kullanmayı yeterince bilmediği ve %4'nün arıza yapmasından tedirgin olduğu verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin diğer seçeneğine verdikleri açık uçlu cevaplar kodlanarak frekanslarıyla birlikte verilmiştir.

| Öğretmenlerin diğer seçeneğine verdikleri açık uçlu cevaplar                        | f   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Branşım etkileşimli tahta kullanmaya uygun değil                                    | 105 |
| Birçok içeriğin erişime engellenmesi                                                | 54  |
| Virüs bulaşıyor ve tahtalar kalibrasyonu bozuk                                      | 27  |
| Bazı sağlık sebeplerinden ötürü aşırı radyasyon yayıyor ve Gözlerim bu durumdan çok | 19  |

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| olumsuz etkileniyor...                                                                                    |    |
| Müfredat göre ders saati az olduğundan                                                                    | 18 |
| Akıllı tahta açıldığında öğrenciler ders ortamından uzaklaşıyor, dikkatleri dağınıyor derse ilgi azalıyor | 17 |
| Elektrik kesintisi olması nedeniyle kullanamıyorum.                                                       | 8  |
| Öğrencileri tembelliğe ve hazırcılığa ittiği için kullanmakta sıkıntılarımız mevcut                       | 5  |
| Uzak mesafeden ekran görünmüyor.                                                                          | 5  |
| Etkileşimli tahtaların eğitimde verimi artıracağını düşünmüyorum                                          | 3  |

Tekrarlanma sıklığı açısından öğretmenler tarafından en çok ifade edilen kullanmamama nedeni olarak “branşım etkileşimli tahta kullanmaya uygun değil” ifadesidir (n=105).Görsel sanatlar, rehberlik ve danışma, beden eğitimi öğretmenlerinden bu tür cevaplar çok gelmiştir. Frekans yoğunluğu açısından ikinci sırada etkileşimli tahta kullanmamama nedeni olarak öğretmenler “bir çok içeriğin erişime engellenmesi” görüşünü ileri sürmüşlerdir (n=54), “virüs bulaşması ve kalibrasyon bozukluğu” n=27, yoğunluk açısından üçüncü sırada yer almaktadır.

Etkileşimli tahtayı hiç kullanmayan ya da yeterince kullanmadığını düşünen öğretmenlerin kullanmamama nedenlerinin cinsiyete göre dağılımı Tablo 4.44’te verilmiştir.

**Tablo 4.44. Tablo Etkileşimli Tahtayı Hiç Kullanmayan Ya da Yeterince Kullanmadığını Düşünen Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Kullanmamama Nedenleri**

|                                                                                                    | Erkek |      | Kadın |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|------|
|                                                                                                    | f     | %    | f     | %    |
| Eğitim Bilişim Ağında (Kullanabileceğim dersime uygun yeterince içerik yok                         | 3024  | 20,2 | 2127  | 23,1 |
| Etkileşimli tahta kullanmayı yeterince bilmiyorum                                                  | 1124  | 7,5  | 1110  | 12,0 |
| Uyguladığım ders anlatma metodunun etkileşimli tahta kullanmadan daha etkili olduğunu düşünüyorum. | 1942  | 13,0 | 1410  | 15,3 |
| Etkileşimli tahtayı hazırlamak uzun zaman alıyor.                                                  | 1778  | 11,9 | 1517  | 16,5 |
| Öğrenciler etkileşimli tahta kullanmamı istemiyor                                                  | 335   | 2,2  | 286   | 3,1  |
| Okul idarecileri etkileşimli tahtayı kullanmamı engelliyor                                         | 87    | 0,6  | 35    | 0,4  |
| Teknik problemlerden dolayı                                                                        | 2814  | 18,8 | 2116  | 23,0 |

|                                                                         |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| kullanmıyorum (Etkileşimli tahtada ya da internet erişiminde sorun var) |     |     |     |     |
| Arıza yapmasından tedirgin oluyorum                                     | 475 | 3,2 | 480 | 5,2 |
| Diğer lütfen belirtiniz                                                 | 994 | 6,6 | 460 | 5,0 |

Tablodaki verilere göre kadın öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanma konusunda erkek meslektaşlarına göre daha çok problem yaşadıkları görülmektedir. Erkek öğretmenlerin %20,2'si Eğitim Bilişim Ağında kullanabileceğim dersime uygun içerik yok derken kadın meslektaşları için bu oran %23,1 olmuştur. Kadın öğretmenlerin %12'si etkileşimli tahta kullanmayı bilmediklerini ifade ederken erkek öğretmenler için bu oran %7,5'a düşmektedir. Kadın öğretmenler etkileşimli tahtanın arıza yapmasından erkek öğretmenlere göre daha çok tedirgin olmaktadır (erkek %3,2, kadın %5,2)

Öğretmenlerin FATİH Projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılma durumları Tablo 4.45.'te verilmiştir.

**Tablo 4.45. Öğretmenlerin FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursuna Katılma Durumları**

|               | f     | %     |
|---------------|-------|-------|
| <b>Evet</b>   | 17267 | 80,4  |
| <b>Hayır</b>  | 4222  | 19,6  |
| <b>Toplam</b> | 21489 | 100,0 |

Tablo 4.45.'e göre FATİH PROJESİ Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursuna Katılanların oranı %80,4 oranındadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %19,6'sı FATİH PROJESİ Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursuna Katılmadığını ifade etmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji kullanım kursuna katılım oranları Tablo 4.46'da verilmiştir.

**Tablo 4.46. Öğretmenlerin Çalıştıkları Kurumlara Göre FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursuna Katılma Durumları**

|                           |   | Kursa Katılan | Kursa Katılmayan | Toplam       |
|---------------------------|---|---------------|------------------|--------------|
| <b>Anadolu Lisesi</b>     | f | 10640         | 2045             | <b>12685</b> |
|                           | % | 83,9          | 16,1             | <b>100</b>   |
| <b>Anadolu İmam Hatip</b> | f | 2956          | 967              | <b>3923</b>  |

|                                         |   |             |             |              |
|-----------------------------------------|---|-------------|-------------|--------------|
| <b>Lisesi</b>                           | % | 75,4        | 24,6        | <b>100</b>   |
| <b>Fen lisesi</b>                       | f | 912         | 137         | <b>1049</b>  |
|                                         | % | 86,9        | 13,1        | <b>100,</b>  |
| <b>Çok programlı Anadolu Lisesi</b>     | f | 541         | 399         | <b>940</b>   |
|                                         | % | 57,6        | 42,4        | <b>100</b>   |
| <b>Sosyal Bilimler Lisesi</b>           | f | 441         | 51          | <b>492</b>   |
|                                         | % | 89,6        | 10,4        | <b>100</b>   |
| <b>Spor lisesi</b>                      | f | 82          | 24          | <b>106</b>   |
|                                         | % | 77,4        | 22,6        | <b>100</b>   |
| <b>Güzel Sanatlar Lisesi</b>            | f | 239         | 48          | <b>287</b>   |
|                                         | % | 83,3        | 16,7        | <b>100</b>   |
| <b>Mesleki ve teknik Anadolu Lisesi</b> | f | 1111        | 404         | <b>1515</b>  |
|                                         | % | 73,3        | 26,7        | <b>100</b>   |
| <b>Bilim ve Sanat Merkezi</b>           | f | 106         | 35          | <b>141</b>   |
|                                         | % | 75,2        | 24,8        | <b>100,0</b> |
| <b>Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi</b> | f | 239         | 112         | <b>351</b>   |
|                                         | % | <b>68,1</b> | <b>31,9</b> | <b>100</b>   |

Tablodaki verilere göre araştırmaya katılan öğretmenler içerisinde en çok Sosyal Bilimler Liselerinde görev yapan öğretmenlerin FATİH Projesi teknoloji kullanım kursuna devam ettikleri (%89,6) ikinci sırayı ise Fen Liselerinde görev yapan öğretmenlerin aldıkları verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır (%86,9). En az katılım ise Çok Programlı Anadolu liselerinden olmuştur (%57,6).

Öğretmenlerin branşlara göre FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım kursuna katılım oranları Tablo 4.47’de verilmiştir.

**Tablo 4.47. Öğretmenlerin Branşlara Göre FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursuna Katılma Durumları**

| <b>Branş</b> |   | <b>Kursa Katılan</b> | <b>Kursa Katılmayan</b> |
|--------------|---|----------------------|-------------------------|
| Almanca      | f | 390                  | 137                     |
|              | % | 74,0                 | 26,0                    |
| Arapça       | f | 101                  | 31                      |
|              | % | 76,5                 | 23,5                    |

|                              |   |      |      |
|------------------------------|---|------|------|
| Beden Eğitimi                | f | 674  | 155  |
|                              | % | 81,3 | 18,7 |
| Bilişim Teknolojileri        | f | 623  | 259  |
|                              | % | 70,6 | 29,4 |
| Biyoloji                     | f | 938  | 235  |
|                              | % | 80,0 | 20,0 |
| Coğrafya                     | f | 1140 | 211  |
|                              | % | 84,4 | 15,6 |
| Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi | f | 644  | 271  |
|                              | % | 70,4 | 29,6 |
| Felsefe                      | f | 601  | 102  |
|                              | % | 85,5 | 14,5 |
| Fen ve teknoloji             | f | 28   | 37   |
|                              | % | 43,1 | 53,9 |
| Fizik                        | f | 849  | 171  |
|                              | % | 83,2 | 16,8 |
| Görsel sanatlar              | f | 299  | 68   |
|                              | % | 81,5 | 18,5 |
| İmam Hatip Meslek dersleri   | f | 639  | 166  |
|                              | % | 79,4 | 20,6 |
| İngilizce                    | f | 1604 | 415  |
|                              | % | 79,4 | 20,6 |
| Kimya                        | f | 720  | 154  |
|                              | % | 82,4 | 17,6 |
| Matematik                    | f | 2379 | 382  |
|                              | % | 86,2 | 13,8 |
| Rehberlik                    | f | 631  | 234  |
|                              | % | 72,9 | 27,1 |
| Tarih                        | f | 1375 | 265  |
|                              | % | 83,8 | 16,2 |
| Türk Dili Ve Edebiyatı       | f | 2725 | 493  |
|                              | % | 84,7 | 15,3 |

Tabloya göre bazı branşlardaki öğretmenlerin FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım kursuna katılım oranları %80'den fazladır. Matematik %86,2, Felsefe %85,5, Türk Dili ve Edebiyatı %84,7, Coğrafya %84,4, Tarih %83,8, Kimya %82,2 ve Biyoloji %80'ler düzeyinde bu kursa katılan branş öğretmenleridir.

Öğretmenlerin FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji kullanım kursunun süresi hakkındaki görüşleri Tablo 4.48’de verilmiştir.

**Tablo 4.48. Öğretmenlerin FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursunun Süresi Hakkındaki Görüşleri**

|                    | f     | %     |
|--------------------|-------|-------|
| <b>Çok kısıydı</b> | 1050  | 6,1   |
| <b>Kısıydı</b>     | 3296  | 19,1  |
| <b>Uygundu</b>     | 11930 | 69,1  |
| <b>Uzundu</b>      | 694   | 4,0   |
| <b>Çok uzundu</b>  | 292   | 1,7   |
| <b>Toplam</b>      | 17262 | 100,0 |

Tablo 4.48’e göre öğretmenlerin % 69,1’i oranında kurs süresini uygun olduğunu, %19,1’i ise kurs süresini kısa bulduklarını, % 6,1 oranındaki bir öğretmen ise kurs süresini çok kısa bulmuştur. Kursun süresinin çok uzun bulan öğretmenlerin % 1,7’lik bir orana sahiptir.

Öğretmenlerin kıdemlerine göre FATİH Projesi eğitimde teknoloji kullanımı kursunun süresi hakkındaki görüşleri Tablo 4.49’da verilmiştir:

**Tablo 4.49. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursunun Süresi Hakkındaki Görüşleri**

|                 |   | Çok Kısıydı | Kısıydı | Uygundu | Uzun | Çok uzun | Toplam |
|-----------------|---|-------------|---------|---------|------|----------|--------|
| 0-1 yıl         | f | 24          | 60      | 216     | 20   | 6        | 328    |
|                 | % | 7,3         | 18,3    | 65,9    | 6,1  | 2,4      | 100    |
| 2-4 yıl         | f | 159         | 377     | 1207    | 75   | 26       | 1844   |
|                 | % | 8,6         | 20,4    | 65,5    | 4,1  | 1,4      | 100    |
| 5-10 yıl        | f | 151         | 399     | 1799    | 146  | 67       | 2562   |
|                 | % | 5,9         | 15,6    | 70,2    | 5,7  | 2,6      | 100    |
| 11-20 yıl       | f | 407         | 1368    | 5428    | 334  | 149      | 7686   |
|                 | % | 5,3         | 17,8    | 70,6    | 4,3  | 1,9      | 100    |
| 21 yıl ve üzeri | f | 309         | 1092    | 3280    | 119  | 42       | 4842   |
|                 | % | 6,4         | 22,6    | 67,7    | 2,5  | 0,9      | 100    |
| Toplam          | f | 1050        | 3296    | 11930   | 694  | 292      | 17262  |
|                 | % | 6,1         | 19,1    | 69,1    | 4,0  | 1,7      | 100    |

Tablodaki verilere göre tüm kıdem grupları için %65'ten fazla bir katılımıla öğretmen kursun süresinin uygun olduğunu ifade etmişlerdir. Kursun süresinin “çok kısa” olduğunu en fazla 0-1 ve 2-4 yıl kıdeme sahip öğretmenler verdikleri cevaplarla göstermişlerdir. Kursun süresinin “çok uzun” olduğunu en çok 5-10 yıl kıdeme sahip öğretmenler ifade etmiştir (%2,6).

Öğretmenlerin FATİH Kursunun derslerinde bilişim teknolojilerini kullanmada sağladığı katkı konusundaki görüşleri Tablo 4.50.'de verilmiştir.

**Tablo 4.50. Öğretmenlerin FATİH Kursunun Derslerinde Bilişim Teknolojilerini Kullanmada Sağladığı Katkı Konusundaki Görüşleri**

|                            | F     | %     |
|----------------------------|-------|-------|
| <b>Oldukça fazla</b>       | 2197  | 12,8  |
| <b>Yeterince</b>           | 9361  | 54,3  |
| <b>Oldukça az</b>          | 4736  | 27,5  |
| <b>Hiç katkı sağlamadı</b> | 937   | 5,4   |
| <b>Toplam</b>              | 17231 | 100,0 |

Tablo 4.50'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin %54,3'ü FATİH kursunun derslerinde bilişim teknolojilerini kullanmada “yeterince” katkı sağladığını düşündükleri sonucuna varılabilir. % 27,5 oranındaki bir öğretmen ise söz konusu kursun derslerinde bilişim teknolojilerini kullanma düzeylerine “oldukça az” katkı sağladığını düşündükleri verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır. % 12,9'u ise FATİH kursunun, “oldukça fazla” katkı sağladığı görüşündedir. %5,4 oranında kursun bilişim teknolojilerini kullanma düzeylerine katkı sağlamadığını ifade etmiştir.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre FATİH Kursunun derslerinde bilişim teknolojilerini kullanmalarında kendilerine sağladığı katkı konusundaki görüşleri Tablo 4.51’de verilmiştir.

**Tablo 4.51. Görev Yapılan Okul Türüne Göre FATİH Kursunun Derslerinde Bilişim Teknolojilerini Kullanmalarında Öğretmenlere Sağladığı Katkı**

|                                  |   | <b>Oldukça fazla</b> | <b>Yeterince</b> | <b>Oldukça az</b> | <b>Hiç katkı sağlamadı</b> | <b>Toplam</b> |
|----------------------------------|---|----------------------|------------------|-------------------|----------------------------|---------------|
| Anadolu Lisesi                   | f | 1369                 | 5769             | 2904              | 575                        | 10617         |
|                                  | % | 12,9                 | 54,3             | 27,4              | 5,4                        | 100           |
| Anadolu İmam Hatip Lisesi        | f | 349                  | 1580             | 875               | 145                        | 2949          |
|                                  | % | 11,8                 | 53,6             | 29,7              | 4,9                        | 100           |
| Fen lisesi                       | f | 141                  | 499              | 233               | 39                         | 912           |
|                                  | % | 15,5                 | 54,7             | 25,5              | 4,3                        | 100           |
| Çok programlı Anadolu Lisesi     | f | 76                   | 271              | 153               | 41                         | 541           |
|                                  | % | 14,0                 | 50,1             | 28,3              | 7,6                        | 100           |
| Sosyal Bilimler Lisesi           | f | 42                   | 267              | 110               | 21                         | 440           |
|                                  | % | 9,5                  | 60,7             | 25,0              | 4,8                        | 100           |
| Spor lisesi                      | f | 11                   | 42               | 25                | 4                          | 82            |
|                                  | % | 13,4                 | 51,2             | 30,5              | 4,9                        | 100           |
| Güzel Sanatlar Lisesi            | f | 22                   | 138              | 55                | 22                         | 237           |
|                                  | % | 9,3                  | 58,2             | 23,2              | 9,3                        | 100           |
| Mesleki ve teknik Anadolu Lisesi | f | 138                  | 606              | 291               | 74                         | 1109          |
|                                  | % | 12,4                 | 54,6             | 26,2              | 6,7                        | 100           |
| Bilim ve Sanat Merkezi           | f | 21                   | 57               | 23                | 5                          | 106           |
|                                  | % | 19,8                 | 53,8             | 21,7              | 4,7                        | 100           |
| Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi | f | 28                   | 132              | 67                | 11                         | 238           |
|                                  | % | 11,8                 | 55,5             | 28,2              | 4,6                        | 100           |

Tablodaki verilere göre FATİH kursunun öğretmenlere sağladığı katkı konusunda tüm okullarda çalışanların öğretilerinin %50’si “Yeterince” katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu oran Sosyal Bilimler Liselerinde görev yapan öğretmenler için %60,7 olmuştur. Kursun “Hiç katkı sağlamadığını” en fazla dile getiren öğretmenler (%9,3) Güzel Sanatlar Liselerinde

görev yapan öğretmenler olmuştur. Kursun “Oldukça fazla” katkı sağladığını en fazla Bilim Sanat Merkezinde görev yapan öğretmenler belirtmişlerdir (%19,8).

Öğretmenlerin kıdemlerine göre FATİH Kursunun derslerde bilişim teknolojilerini kullanmada sağladığı katkı yönündeki görüşleri Tablo 4.52’de verilmiştir.

**Tablo 4.52. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre FATİH Kursunun Derslerinde Bilişim Teknolojilerini Kullanmada Sağladığı Katkı**

|                        |   | <b>Oldukça fazla</b> | <b>Yeterince</b> | <b>Oldukça az</b> | <b>Hiç katkı sağlamadı</b> | <b>Toplam</b> |
|------------------------|---|----------------------|------------------|-------------------|----------------------------|---------------|
| <b>0-1 yıl</b>         | f | 51                   | 194              | 58                | 22                         | <b>325</b>    |
|                        | % | 15,7                 | 59,7             | 17,8              | 6,8                        | <b>100</b>    |
| <b>2-4 yıl</b>         | f | 239                  | 966              | 517               | 116                        | <b>1838</b>   |
|                        | % | 13,0                 | 52,6             | 28,1              | 6,3                        | <b>100</b>    |
| <b>5-10 yıl</b>        | f | 361                  | 1357             | 669               | 170                        | <b>2557</b>   |
|                        | % | 14,1                 | 53,1             | 26,2              | 6,6                        | <b>100</b>    |
| <b>11-20 yıl</b>       | f | 970                  | 4193             | 2082              | 428                        | <b>7673</b>   |
|                        | % | 12,6                 | 54,6             | 21,7              | 5,6                        | <b>100</b>    |
| <b>21 yıl ve üzeri</b> | f | 566                  | 2651             | 1410              | 201                        | <b>4838</b>   |
|                        | % | 11,9                 | 54,8             | 29,1              | 4,2                        | <b>100</b>    |
| <b>Toplam</b>          | f | 2197                 | 9361             | 4736              | 937                        | <b>17231</b>  |
|                        | % | <b>12,8</b>          | <b>54,3</b>      | <b>27,5</b>       | <b>5,4</b>                 | <b>100</b>    |

Tabloya göre 0-1 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin %15,7’sine göre kurs oldukça katkı sağlamıştır. Yine aynı kıdemdeki öğretmenlerin %6,8 kursun hiç katkı sağlamadığı yönünde görüşe sahiptir. Tüm kıdem gruplarında “yeterince” katkı sağladığının düşünen öğretmenlerin oranı %50’den az değildir.

Öğretmenlerin FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım kursunun verimli geçmemesine yönelik görüşleri Tablo 4.53.'te verilmiştir.

**Tablo 4.53. Öğretmenlere Göre FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursunun Verimli Geçmeme Nedenleri**

|                                                                         | f     | %     |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Eğitimi aldım ancak öğrendiklerimi uygulayamadığım için zamanla unuttum | 5085  | 33,9  |
| Eğitimlerin içeriği yetersizdi                                          | 3140  | 20,9  |
| Diğer (lütfen belirtiniz)                                               | 2423  | 16,1  |
| Eğitim için yeterince motive edilmedim                                  | 1666  | 11,1  |
| Eğitim ortamı uygun değildi                                             | 1367  | 9,1   |
| Eğiticileri yetersizdi                                                  | 1329  | 8,9   |
| Toplam                                                                  | 15010 | 100,0 |

Tablo 4.53.' e göre FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım kursunun öğretmenler için verimli olmadığını düşünenlerin en fazla dile getirdikleri husus % 33,9'la "Eğitimi aldım ancak öğrendiklerimi uygulayamadığım için zamanla unuttum" seçeneğidir. % 20,9 oranında bir öğretmen topluluğu kursun verimli geçmemesine eğitimlerin içeriğinin yetersiz olmasını neden olarak göstermiştir. % 11 oranındaki bir öğretmen için ise eğitim için yeterince motive edilmedikleri, %9,1' oranında ise "eğitim ortamı uygun değil" cevabı öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. %8,9'luk bir oranla "Eğiticileri yetersizdi" en az katılımın olduğu ifade olmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenler içerisinde diğer sorusuna cevaplayanların verdikleri cevaplar gruplandırılmış kodlanarak frekanslarıyla birlikte verilmiştir.

| Öğretmenlerin diğer sorusuna verdikleri cevaplar                                                                                                                                                                                                                        | f   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ders saatlerinin Akşam 18:00 -22:20 arası verimsiz bir saate konulması akşam saatlerinde yorgunken dikkatimiz dağıldı, ders saatleri uygun değildi                                                                                                                      | 158 |
| Kursa özen gösterilmedi, adet yerini bulsun cinsindendi. sınıflar kalabalıktı                                                                                                                                                                                           | 150 |
| Antropi programı çok kullanışlı ve etkili bir program.. starboard maalesef çok yavaş ve kullanımı zor.                                                                                                                                                                  | 60  |
| Branşıma yönelik materyal azlığı                                                                                                                                                                                                                                        | 37  |
| Eğitimin içeriğine göre süre az ve öğretmenlerin hazır bulunurluklarına göre sınıflandırılmaları gerekiyor. Bu da daha az bilen öğretmenin daha çok eğitime katılmasını beraberinde getirir ki bu da kurs dışı zamanlarda öğretmeni uyum sağlamak konusunda motive eder | 30  |
| Aldığım eğitim branşıma uyarlamak zor, içerikler yetersiz                                                                                                                                                                                                               | 30  |

Tekrarlanma sıklığı olarak tüm ifadeler içerisinde ders saatlerinin akşam 18:00, 22:20 arasında olması n=158 öğretmenler tarafından en çok dile getirilen olumsuzluktur, daha sonra kurslara gereken özenin gösterilmediği öğretmenler tarafından kursların verimsiz geçmesinde tekrarlanma sıklığı açısından ikinci sırada gelen düşünce olmuştur (n=150). Starboard programı öğretmenler tarafından kursların verimsiz geçmesinin sebepleri arasında gösterilmiştir (n=60).

Öğretmenlerin FATİH Projesi kapsamında kendilerine tablet verilip verilmediğine dair görüşleri Tablo 4.54. 'te verilmiştir.

**Tablo 4.54. Öğretmenlerin FATİH Projesi Kapsamında Kendilerine Tablet Verilme Durumu**

|               | f     | %     |
|---------------|-------|-------|
| <b>Evet</b>   | 17329 | 81,0  |
| <b>Hayır</b>  | 4062  | 19,0  |
| <b>Toplam</b> | 21391 | 100,0 |

Tablo 4.52'e göre öğretmenlerin %81'ne FATİH projesi kapsamında tablet verilmiştir. Tablet verilmeyen öğretmenlerin oranı % 19'dur.

Öğretmenlere kıdemlerine göre FATİH Projesi kapsamında tablet verilme durumu Tablo 4.55'te verilmiştir.

**Tablo 4.55. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Kendilerine FATİH Projesi Kapsamında Tablet Verilme Durumu**

|                   |   | 0-1 yıl | 2-4 yıl | 5-10 yıl | 11-20 yıl | 21+  | Toplam |
|-------------------|---|---------|---------|----------|-----------|------|--------|
| Tablet verilen    | f | 280     | 2100    | 2599     | 7673      | 4677 | 17329  |
|                   | % | 1,6     | 12,1    | 15,0     | 44,3      | 27,0 | 100    |
| Tablet verilmeyen | f | 1003    | 641     | 694      | 1078      | 646  | 4062   |
|                   | % | 24,7    | 15,8    | 17,1     | 26,5      | 15,9 | 100    |
| Toplam            | f | 1283    | 2741    | 3293     | 8751      | 5323 | 21391  |
|                   | % | 6,0     | 12,8    | 15,4     | 40,9      | 24,9 | 100    |

Tablo 4.53.'te öğretmenlerin kıdemlerine FATİH Projesi kapsamında tablet alma durumları incelendiğinde tablet alanlar içerisinde oran olarak en yoğun kıdemin %44,3'lük bir oranla 11-20 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler oldukları. Aynı kıdem grubunun almayanlar içerisinde de oran olarak ilk sırada yer aldıkları görülmektedir (%26,59 )

Öğretmenlerin FATİH Projesi Kapsamında Kendilerine Tablet Verilme Durumuna Göre Kendilerini Bilişim Teknolojileri Kullanmada Yeterli Görme Düzeylerinin Dağılımı Tablo 4.56’da verilmiştir.

**Tablo 4.56. Öğretmenlerin FATİH Projesi Kapsamında Kendilerine Tablet Verilme Durumuna Göre Kendilerini Bilişim Teknolojileri Kullanmada Yeterli Görme Düzeyleri**

|                     |   | Tablet Verilen | Tablet Verilmeyen |
|---------------------|---|----------------|-------------------|
| Hiç yeterli değilim | f | 327            | 67                |
|                     | % | 1,9            | 1,6               |
| Kısmen yeterliyim   | f | 8029           | 1723              |
|                     | % | 46,3           | 42,4              |
| Oldukça yeterliyim  | f | 7252           | 1765              |
|                     | % | 41,8           | 43,5              |
| Tamamen yeterliyim  | f | 1721           | 507               |
|                     | % | 9,9            | 12,5              |
| Toplam              | f | 17329          | 4062              |
|                     | % | 100            | 100               |

Tablodaki verilere göre tablet verilen öğretmenler içerisinde bilişim teknolojilerini kullanma açısından kendilerini “tamamen” düzeyinde yeterli bulanların oranı %9,9 iken tablet verilmeyen öğretmenlerin bu düzey için oranlarının daha yüksek olması dikkat çekicidir (%12,5). Tablet verilen öğretmenler içerisinde “hiç” ve “kısmen” düzeyinde yeterli olduğunu belirten öğretmenlerin oranları tablet verilmeyen meslektaşlarına göre daha yüksektir.

Öğretmenlerin kendilerine tablet verilme durumuna göre Bilişim teknolojilerini derslerinde kullanmalarında kendilerini ne düzeyde yeterli bulduklarının dağılımı Tablo 4.57’de verilmiştir.

**Tablo 4.57. Tablet Verilme Durumuna Göre Öğretmenlerin BT'yi derslerinde Kullanmalarında Kendilerini Ne Düzeyde Yeterli Buldukları**

|                            |   | Tablet verilen | Tablet verilmeyen |
|----------------------------|---|----------------|-------------------|
| <b>Hiç yeterli değilim</b> | f | 365            | 117               |
|                            | % | 2,1            | 2,9               |
| <b>Kısmen yeterliyim</b>   | f | 7857           | 1788              |
|                            | % | 45,3           | 44,0              |
| <b>Oldukça yeterliyim</b>  | f | 7437           | 1695              |
|                            | % | 42,9           | 41,7              |
| <b>Tamamen yeterliyim</b>  | f | 1670           | 462               |
|                            | % | 9,6            | 11,4              |
| <b>Toplam</b>              | f | 17329          | 4062              |
|                            | % | <b>100</b>     | 100               |

Tabloya göre öğretmenlerin kendilerine tablet verilmesine göre bilişim teknolojilerini derslerinde kullanmada ne düzeyde yeterli bulduklarının dağılımında kendilerine tablet verilen öğretmenlerden %2,1'nin “hiç yeterli değilim” değerlendirmesine karşın kendilerine tablet verilmeyen öğretmenleri için bu oran %2,9 olmuştur. “Kısmen yeterliyim” cevabı her iki grup için birbirine yakındır. “Tamamen yeterliyim” diyen öğretmenlerin oranı kendilerine tablet verilmeyen grup için daha yüksektir (11,4).

Öğretmenlerin FATİH Projesi kapsamında derslerine girdikleri öğrencilere tablet verilip verilmediğine dair görüşleri Tablo 4.58’de verilmiştir.

**Tablo 4.58. Öğretmenlerin FATİH Projesi Kapsamında Derslerine Girdikleri Öğrencilere Tablet Verilip Verilmediğine Dair Görüşleri**

|                   | f     | %     |
|-------------------|-------|-------|
| <b>Evet</b>       | 5915  | 27,8  |
| <b>Bazılarına</b> | 11298 | 53,1  |
| <b>Hayır</b>      | 4044  | 19,0  |
| <b>Toplam</b>     | 21257 | 100,0 |

Tablo 4.58’de görüldüğü üzere öğretmenlerin FATİH projesi kapsamında derslerine girdikleri öğrencilerin ,%27,8 oranında tablet verilenler oldukları, %53 oranında “bazılarına” %19 oranında tablet verilmeyen öğrenciler oldukları anlaşılmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını (EBA) Bilme Durumları Tablo 4.59’de verilmiştir.

**Tablo 4.59. Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını (EBA) Bilme Durumları**

|                                 | f     | %     |
|---------------------------------|-------|-------|
| Hiç duymadım                    | 166   | ,8    |
| Duydum ama içeriğini bilmiyorum | 1481  | 6,9   |
| Genel olarak biliyorum          | 12989 | 60,9  |
| Ayrıntılı olarak biliyorum      | 6684  | 31,4  |
| Toplam                          | 21320 | 100,0 |

Tablo 4.59. görüldüğü gibi öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağı’ nı (EBA) bilme durumlarında %60,9’u “genel olarak bildiklerini”,% 31,4 oranında “Ayrıntılı olarak bildiklerini” ,%6,9 “Duydum ama içeriğini bilmiyorum” şeklinde cevap verdikleri ,% 08 oranındaki bir öğretmenin ise “Hiç duymadım” şeklinde görüş bildirdikleri anlaşılmaktadır.

Görev yapılan okul türüne göre öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını Bilme durumları Tablo 4.60.’de verilmiştir.

**Tablo 4.60. Görev Yapılan Okul Türüne Göre Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını (EBA) Bilme Durumları**

|                              |   | Hiç duymadım | Duydum ama içeriğini bilmiyorum | Genel olarak biliyorum | Ayrıntılı olarak biliyorum | Toplam |
|------------------------------|---|--------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|--------|
| Anadolu Lisesi               | f | 72           | 729                             | 7639                   | 4142                       | 12582  |
|                              | % | 0,6          | 5,8                             | 60,7                   | 32,9                       | 100    |
| Anadolu İmam Hatip Lisesi    | f | 32           | 317                             | 2428                   | 1115                       | 3892   |
|                              | % | 0,8          | 8,1                             | 62,4                   | 28,6                       | 100    |
| Fen lisesi                   | f | 5            | 53                              | 622                    | 362                        | 1042   |
|                              | % | 0,5          | 5,1                             | 59,7                   | 34,7                       | 100    |
| Çok programlı Anadolu Lisesi | f | 19           | 108                             | 566                    | 242                        | 935    |
|                              | % | 2,0          | 11,6                            | 60,5                   | 25,9                       | 100    |
| Sosyal Bilimler Lisesi       | f | 1            | 15                              | 297                    | 176                        | 489    |
|                              | % | 0,2          | 3,1                             | 60,7                   | 36,0                       | 100    |
| Spor Lisesi                  | f | 2            | 7                               | 71                     | 26                         | 106    |
|                              | % | 1,9          | 6,6                             | 67,0                   | 24,5                       | 100    |
| Güzel Sanatlar Lisesi        | f | 0            | 18                              | 189                    | 78                         | 285    |
|                              | % | 0,0          | 6,3                             | 66,3                   | 27,4                       | 100    |

|                                  |          |     |      |      |      |             |
|----------------------------------|----------|-----|------|------|------|-------------|
| Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi | <b>f</b> | 28  | 196  | 887  | 392  | <b>1503</b> |
|                                  | <b>%</b> | 1,9 | 13,0 | 59,0 | 26,1 | <b>100</b>  |
| Bilim ve Sanat Merkezi           | <b>f</b> | 2   | 6    | 61   | 72   | <b>141</b>  |
|                                  | <b>%</b> | 1,4 | 4,3  | 43,3 | 51,1 | <b>100</b>  |
| Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi | <b>f</b> | 5   | 32   | 229  | 79   | <b>345</b>  |
|                                  | <b>%</b> | 1,4 | 9,3  | 66,4 | 22,9 | <b>100</b>  |

Tablodaki verilere göre Eğitim Bilişim Ağı (EBA) “Ayrıntılı olarak biliyorum” diyen öğretmenlerin en çok Sosyal Bilimler Liselerinde görev yaptıkları (%36,0), ikinci sırayı ise Fen Liselerinde görev yapan öğretmenlerin teşkil ettiği verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır (%34,0). “Genel olarak biliyorum” şeklinde cevap veren öğretmenlerin oranı Bilim ve Sanat Merkezlerinde çalışan öğretmenler hariç olmak üzere %60’lar düzeyindedir. “Hiç duymadım” cevabı en fazla Çok Programlı Anadolu Lisesi öğretmenlerinden gelmiştir.

Öğretmenlerin branşlara göre Eğitim Bilişim Ağını (EBA) bilme durumları Tablo 4.61.’ da verilmiştir.

**Tablo 4.61. Öğretmenlerin Branşlarına Göre Eğitim Bilişim Ağını (EBA) Bilme Durumları**

| <b>Branş</b>                 |          | <b>Hiç duymadım</b> | <b>Duydum ama içeriğini bilmiyorum</b> | <b>Genel olarak biliyorum</b> | <b>Ayrıntılı olarak biliyorum</b> | <b>Toplam</b> |
|------------------------------|----------|---------------------|----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Almanca                      | <b>f</b> | 1                   | 38                                     | 343                           | 143                               | <b>525</b>    |
|                              | <b>%</b> | 0,2                 | 7,2                                    | 65,3                          | 27,2                              | <b>100</b>    |
| Arapça                       | <b>f</b> | 2                   | 5                                      | 89                            | 33                                | <b>129</b>    |
|                              | <b>%</b> | 1,6                 | 3,9                                    | 69,0                          | 25,6                              | <b>100</b>    |
| Beden Eğitimi                | <b>f</b> | 10                  | 113                                    | 555                           | 142                               | <b>820</b>    |
|                              | <b>%</b> | 1,2                 | 13,8                                   | 67,7                          | 17,3                              | <b>100</b>    |
| Bilişim Teknolojileri        | <b>f</b> | 3                   | 19                                     | 178                           | 673                               | <b>873</b>    |
|                              | <b>%</b> | 0,3                 | 2,2                                    | 20,4                          | 77,1                              | <b>100</b>    |
| Biyoloji                     | <b>f</b> | 5                   | 54                                     | 663                           | 439                               | <b>1161</b>   |
|                              | <b>%</b> | 0,4                 | 4,7                                    | 57,1                          | 37,8                              | <b>100</b>    |
| Coğrafya                     | <b>f</b> | 8                   | 62                                     | 766                           | 508                               | <b>1344</b>   |
|                              | <b>%</b> | 0,6                 | 4,6                                    | 57,0                          | 37,8                              | <b>100</b>    |
| Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi | <b>f</b> | 10                  | 74                                     | 585                           | 236                               | <b>905</b>    |
|                              | <b>%</b> | 1,1                 | 8,2                                    | 64,6                          | 26,1                              | <b>100</b>    |

|                            |          |            |            |             |             |             |
|----------------------------|----------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Felsefe                    | <b>f</b> | 3          | 44         | 450         | 199         | <b>696</b>  |
|                            | <b>%</b> | 0,4        | 6,3        | 64,7        | 28,6        | <b>100</b>  |
| Fen ve teknoloji           | <b>f</b> | 4          | 8          | 36          | 17          | <b>65</b>   |
|                            | <b>%</b> | 6,2        | 12,3       | 55,4        | 26,2        | <b>100</b>  |
| Fizik                      | <b>f</b> | 2          | 58         | 577         | 375         | <b>1012</b> |
|                            | <b>%</b> | 0,2        | 5,7        | 57,0        | 37,1        | <b>100</b>  |
| Görsel sanatlar            | <b>f</b> | 4          | 33         | 237         | 91          | <b>365</b>  |
|                            | <b>%</b> | 1,1        | 9,0        | 64,9        | 24,9        | <b>100</b>  |
| İmam Hatip Meslek dersleri | <b>f</b> | 6          | 71         | 551         | 171         | <b>799</b>  |
|                            | <b>%</b> | 0,8        | 8,9        | 69,0        | 21,4        | <b>100</b>  |
| İngilizce                  | <b>f</b> | 11         | 131        | 1292        | 573         | <b>2007</b> |
|                            | <b>%</b> | 0,5        | 6,5        | 64,4        | 28,6        | <b>100</b>  |
| Kimya                      | <b>f</b> | 4          | 37         | 533         | 291         | <b>865</b>  |
|                            | <b>%</b> | 0,5        | 4,3        | 61,6        | 33,6        | <b>100</b>  |
| Matematik                  | <b>f</b> | 16         | 207        | 1760        | 757         | <b>2740</b> |
|                            | <b>%</b> | 0,6        | 7,6        | 64,2        | 27,6        | <b>100</b>  |
| Müzik                      | <b>f</b> | 3          | 32         | 237         | 81          | <b>353</b>  |
|                            | <b>%</b> | 0,8        | 9,1        | 67,1        | 22,9        | <b>100</b>  |
| Rehberlik                  | <b>f</b> | 16         | 98         | 548         | 195         | <b>857</b>  |
|                            | <b>%</b> | 1,9        | 11,4       | 63,9        | 22,8        | <b>100</b>  |
| Tarih                      | <b>f</b> | 12         | 94         | 1014        | 510         | <b>1630</b> |
|                            | <b>%</b> | 0,7        | 5,8        | 62,2        | 31,3        | <b>100</b>  |
| Türk Dili ve Edebiyatı     | <b>f</b> | 21         | 164        | 1988        | 1022        | <b>3195</b> |
|                            | <b>%</b> | <b>0,7</b> | <b>5,1</b> | <b>62,2</b> | <b>32,0</b> | <b>100</b>  |

Tablodaki verilere göre öğretmenler içerisinde Eğitim Bilişim Ağını “ayrıntılı olarak” en fazla bilen öğretmenler Bilişim Teknoloji öğretmenleri olmuştur (%77,1), Biyoloji öğretmenleri oran olarak ikinci sırada yer almaktadır (%37,8). “Genel olarak biliyorum” cevabını en yüksek oranda Arapça ve İmam Hatip meslek dersleri öğretmenleri vermiştir (%69,0). “Duydum ama içeriğini bilmiyorum” cevabını en yüksek oranda Beden Eğitim öğretmenlerinden gelmiştir. Rehberlik öğretmenleri (%11,4) oranı ile ikinci sırada bulunmaktadır. “Hiç duymadım” cevabını en çok veren branş ise (%6,2) ile Fen ve Teknoloji dersi öğretmenleridir.

Okulun bulunduğu yere göre öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını (EBA) bilme durumları Tablo 4.62.’de verilmiştir.

**Tablo 4.62. Okulun Bulunduğu Yere Göre Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını Bilme Durumu**

|                    |   | Hiç duymadım | Duydum ama içeriğini bilmiyorum | Genel olarak biliyorum | Ayrıntılı olarak biliyorum | Toplam       |
|--------------------|---|--------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|--------------|
| Köy-kasaba         | f | 9            | 53                              | 437                    | 212                        | <b>711</b>   |
|                    | % | 1,3          | 7,5                             | 61,5                   | 29,8                       | <b>100</b>   |
| İlçe Merkezi       | f | 102          | 850                             | 6525                   | 3318                       | <b>10795</b> |
|                    | % | 0,9          | 7,9                             | 60,4                   | 30,7                       | <b>100</b>   |
| İl merkezi         | f | 34           | 332                             | 3782                   | 1858                       | <b>6006</b>  |
|                    | % | 0,6          | 5,5                             | 63,0                   | 30,9                       | <b>100</b>   |
| Büyükşehir merkezi | f | 21           | 246                             | 2245                   | 1296                       | <b>3808</b>  |
|                    | % | 0,6          | 6,5                             | 59,0                   | 34,0                       | <b>100</b>   |

Tablodaki verilere göre köy-kasabada görev yapan öğretmenlerin %1,3'ü Eğitim Bilişim Ağını hiç duymadıklarını ifade ettikleri anlaşılmaktadır. Tüm yerleşim merkezlerinde Eğitim Bilişim Ağını ayrıntılı olarak biliyorum diyenlerin oranı %30'dan az değildir.

Öğretmenlerin kıdemlerine göre Eğitim Bilişim Ağını (EBA) bilme durumları Tablo 4.63.'te verilmiştir.

**Tablo 4.63. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Eğitim Bilişim Ağını Bilme Durumu**

|             |   | Hiç duymadım | Duydum ama içeriğini bilmiyorum | Genel olarak biliyorum | Ayrıntılı olarak biliyorum | Toplam      |
|-------------|---|--------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------|
| 0-1 yıl     | f | 57           | 283                             | 706                    | 237                        | <b>1283</b> |
|             | % | 4,4          | 22,1                            | 55,0                   | 18,5                       | <b>100</b>  |
| 2-4 yıl     | f | 23           | 271                             | 1757                   | 684                        | <b>2735</b> |
|             | % | 0,8          | 9,9                             | 64,2                   | 25,0                       | <b>100</b>  |
| 5-10 yıl    | f | 18           | 209                             | 1859                   | 1196                       | <b>3282</b> |
|             | % | 0,5          | 6,4                             | 56,6                   | 36,4                       | <b>100</b>  |
| 11-20 yıl   | f | 38           | 387                             | 5344                   | 2949                       | <b>8718</b> |
|             | % | 0,4          | 4,4                             | 61,3                   | 33,8                       | <b>100</b>  |
| 21 ve üzeri | f | 30           | 331                             | 3323                   | 1618                       | <b>5302</b> |
|             | % | 0,6          | 6,2                             | 62,7                   | 30,5                       | <b>100</b>  |

Tabloya göre öğretmenlik mesleğinin ilk yıllarını çalışmakta olan (0-1 yıl) öğretmenlerin %4,4'nün “hiç duymadım” şeklinde cevap vermelerine karşın diğer kıdem grupları için bu oran %1'in altına düşmektedir. “Genel olarak biliyorum” tüm kıdem grupları için %55'ten düşük değildir. 5-10 yıl kıdemli olan öğretmenler en yüksek oranda “Ayrıntılı olarak biliyorum” şeklinde cevap vermişlerdir (%36,4)

Öğretmenlerin ne kadar süredir Eğitim Bilişim Ağını (EBA) kullandıklarının dağılımı Tablo 4.64'te verilmiştir.

**Tablo 4.64. Öğretmenlerin Ne Kadar Süredir Eğitim Bilişim Ağını (EBA) Kullandıklarının Dağılımı**

| Süre           | f     | %     |
|----------------|-------|-------|
| 6 ay           | 3731  | 18,9  |
| 6-12 ay        | 3849  | 19,5  |
| 1-2 yıl        | 8415  | 42,6  |
| 2-4 yıl        | 3534  | 17,9  |
| 4 yıldan fazla | 233   | 1,2   |
| Toplam         | 19762 | 100,0 |

Tablo 4.64.' e göre öğretmenlerin %42,6 oranında “1-2 yıl” arasında EBA'yı kullandıkları anlaşılmaktadır. 6-12 ay arasında kullanan öğretmenlerin oranı %19,5, altı ay süre ile kullananların oranı %18,9 olmuştur.

Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını hangi amaçlar için kullandıklarına dair görüşlerin dağılımı Tablo 4.65.'te verilmiştir.

**Tablo 4.65. Öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağını Hangi Amaçlar İçin Kullandıklarının Dağılımı\***

|                                                                                                                        | f     | %    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| Geliştirdiğim ders (video, simülasyon, sunum vb.) materyalleri paylaşmak için                                          | 4831  | 20,0 |
| Düzenlenen yarışmalara (EBA Kadraj, EBA karikatür, EBA deney vb.) katılmak için                                        | 1368  | 5,7  |
| Yaptığım çalışmaların daha görünür ve bilinir hale gelmesi için paylaşım yapmak                                        | 2205  | 9,1  |
| EBA'daki içeriklerden (Animasyon, simülasyon, video, eğitsel oyun fotoğraf, ses,e-kitap vb) derslerde faydalanmak için | 14864 | 61,5 |
| EBA'daki forumlarda diğer öğretmenlerle bilgi ve deneyim alışverişi yapmak için                                        | 3523  | 14,6 |

|                                                    |       |      |
|----------------------------------------------------|-------|------|
| Dersimde kullanacağım içerikleri geliştirmek için  | 11747 | 48,6 |
| Duyuru ve haberleri takip etmek için               | 6968  | 28,8 |
| UZEM'den yapılan canlı yayınları izlemek için      | 1964  | 8,1  |
| FATİH projesi hakkında yardım ve destek almak için | 4664  | 19,3 |
| Diğer (lütfen belirtin)                            | 502   | 2,1  |

\*Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlemiştir.

Tablo 4.65.'e göre öğretmenlerin EBA kullanma amaçları içerisinde % 61,5 oranla , “EBA'daki içeriklerden (animasyon, simülasyon, video, eğitsel oyun, fotoğraf, ses, e-kitap, v.b) derslerde faydalanmak için”, ikinci sırada %48,6'lık bir oranla “Dersimde kullanacağım içerikleri geliştirmek için”, üçüncü sırada %28,8'lik bir oranla “Duyuru ve haberleri takip etmek için”, %20 oranında “Geliştirdiğim ders (video, simülasyon, sunum vb.) materyallerini paylaşmak için”, %19,3 oranında “FATİH Projesi hakkında yardım ve destek almak için”, %14,6 oranında “EBA'daki forumlarda diğer öğretmenlerle bilgi ve deneyim alışverişi yapmak için”, %9.1'le “Yaptığım çalışmaların daha görünür ve bilinir hale gelmesi için paylaşım yapmak”, %8.1'lik bir oranla “UZEM'den yapılan canlı yayınları izlemek için”, ve %5,7'lik bir oranla “Düzenlenen yarışmalara (EBA Kadraj, EBA karikatür, EBA kısa film, EBA Deney vb.) katılmak için” seçenekleri birbirlerini takip etmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin diğer seçeneğine verdikleri açık uçlu cevaplar gruplandırılmış kodlanarak frekanslarıyla birlikte verilmiştir.

| <b>öğretmenlerin diğer seçeneğine verdikleri açık uçlu cevaplar</b>                             | <b>f</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Diğer eğitim portallarına erişim                                                                | 30       |
| Bilimsel dergileri okumak için,                                                                 | 30       |
| Rehberlik, kişisel gelişim videoları                                                            | 30       |
| Sınav ve test soruları hazırlamak İçin                                                          | 30       |
| Öğretmen ve öğrenciler için nelerin var olduğunu görmek için.                                   | 30       |
| Basılmamış ders kitaplarını indirmek için                                                       | 20       |
| Müzik eğitimi                                                                                   | 20       |
| DYNED                                                                                           | 13       |
| Dersimle ilgili araştırma ve gelişmeleri güncel olarak takip etmek için                         | 11       |
| BT Rehberliği görevim gereği yeni içerik ve uygulamaları okulumdaki öğretmenlere duyurmak için. | 10       |
| İngilizce bilgimi geliştirmek için                                                              | 10       |
| Müfredat hakkında bilgi almak için ders kitabı vs                                               | 10       |
| EBA Dosya öğrencilerimle dosya paylaşmak için                                                   | 10       |
| Dinleme metinlerinden yararlanmak ve indirmek için.                                             | 5        |

“Diğer eğitim portallarına erişim”, “bilimsel dergileri okumak için”, rehberlik, kişisel gelişim videoları”, “sınav ve test soruları hazırlamak için, “öğretmen ve öğrenciler için nelerin var olduğunu görmek için”, “ basılmamış ders kitaplarını indirmek için” n=30, öğretmenler tarafından Eğitim Bilişim Ağından diğer yararlanma amaçları içerisinde en fazla tekrarlanan ifadelerdir.

Öğretmenlerin FATİH Projesi Bileşenlerini ne kadar önemli bulduklarına dair görüşleri Tablo 4.66.’da verilmiştir.

**Tablo 4.66. Öğretmenlerin FATİH Projesi Bileşenlerini Ne Kadar Önemli Bulduklarının Dağılımı**

|                                                                                                                               |   | Son<br>derece<br>önemli | Önemli | Önemsiz | Son<br>derece<br>Önemsiz | Toplam |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|--------|---------|--------------------------|--------|
| Okulların donanım, yazılım ve internet alt yapılarının geliştirilmesi                                                         | f | 14372                   | 6348   | 345     | 202                      | 21267  |
|                                                                                                                               | % | 67,6                    | 29,8   | 1,6     | ,9                       | 100,0  |
| Öğretim programlarında bilişim teknolojilerinin etkin olarak kullanılmasının sağlanması                                       | f | 11417                   | 9095   | 557     | 198                      | 21267  |
|                                                                                                                               | % | 53,7                    | 42,8   | 2,6     | ,9                       | 100,0  |
| Bilişim teknolojilerinin derslerde etkin kullanılabilmesi için öğretmenlere hizmetçi eğitim verilmesi                         | f | 10420                   | 9477   | 1050    | 320                      | 21267  |
|                                                                                                                               | % | 49,0                    | 44,6   | 4,9     | 1,5                      | 100,0  |
| Bilinçli güvenilir, yönetilebilir ve ölçülebilir bilişim teknolojilerinin ve internet kullanımının sağlanması                 | f | 11969                   | 8468   | 605     | 225                      | 21267  |
|                                                                                                                               | % | 56,3                    | 39,8   | 2,8     | 1,1                      | 100,0  |
| Derslerde kullanılacak elektronik içeriklerin (simülasyon, animasyon, video sunum vb. hazırlanması ve kullanımının sağlanması | f | 12549                   | 8125   | 401     | 192                      | 21267  |
|                                                                                                                               | % | 59,0                    | 38,2   | 1,9     | ,9                       | 100,0  |

Tablo 4.66.’da görüleceği üzere “FATİH projesinin okulların donanım, yazılım ve internet altyapılarının geliştirilmesi” içeriğini %67,6 oranında “Son derece önemli” görmüşlerdir. Önemli görenlerin oranı %29,8’dir. Önemsiz olarak değerlendirme yapanların oranı %1,6’dır. Öğretim programlarında bilişim teknolojilerinin etkin kullanımının sağlanması araştırmaya katılanlar tarafından toplamda %96,5 oranında “son derece önemli ve önemli olarak değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenler FATİH Projesinin bilişim

teknolojilerinin derslerde etkin kullanılabilmesi için öğretmenlere hizmetiçi eğitim verilmesini %49,0 oranında “son derece önemli”, %44,6 oranında ise “önemli” gördüklerini verdikleri cevaplarla göstermişlerdir. Fatih Projesinin bileşenleri içerisinde bulunana “bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir bilişim teknolojilerinin ve internet kullanımının sağlanması” öğretmenler tarafından %56,1 oranında “son derece önemli”,%39,8 oranında “önemli” olarak değerlendirilmiştir.

Projenin bileşenlerinden biri olan “Derslerde kullanılacak elektronik içeriklerin (Simülasyon, animasyon, video, sunum vb.) hazırlanması ve kullanımının sağlanması konusunda öğretmenlerin toplamda %96,2 “son derece önemli ve önemli” olarak görüş bildirdikleri anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen e-twinning faaliyetine katılım durumları Tablo 4.67.’te verilmiştir.

**Tablo 4.67. Öğretmenlerin Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü Tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen Avrupa Birliği destekli eTwinning Faaliyetine Katılım Durumları**

|                                                           | f     | %     |
|-----------------------------------------------------------|-------|-------|
| eTwinning Faaliyetini daha önce hiç duymadım              | 11868 | 55,9  |
| eTwinning Faaliyetinin ne olduğunu biliyorum              | 8114  | 38,2  |
| eTwinning portalının aktif bir üyesiyim.                  | 734   | 3,5   |
| eTwinning kapsamında gerçekleştirilen en az bir faaliyete | 327   | 1,5   |
| eTwinning Faaliyeti kapsamında proje/ler gerçekleştirdim. | 193   | ,9    |
| Toplam                                                    | 21236 | 100,0 |

Tablo 4.67.’de görüldüğü üzere öğretmenlerin % 55,9’u Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen Avrupa Birliği destekli e-Twinning Faaliyetlerini hiç duymamışlardır. E-Twinning Faaliyetinin ne olduğunu bilen öğretmenlerin oranı %38,2 düzeyindedir. Proje gerçekleştirdiğini ifade eden öğretmenlerin oranı ise sadece %0,9’dur. Öğretmenlerden %3,5’u e-Twinning portalının aktif bir üyesi olduğunu belirtmiştir. % 1,5 oranında öğretmen ise e-Twinning kapsamında gerçekleştirilen en az bir faaliyete katıldığını belirtmiştir.

Öğretmenlerin Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen Avrupa Birliği destekli iTec projesine katılım durumları Tablo 4.68.'de verilmiştir.

**Tablo 4.68. Öğretmenlerin Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü Tarafından Yürütülen ve Eğitimde Teknoloji Kullanımını Hedefleyen Avrupa Birliği Destekli iTec Projesine Katılım Durumları**

|                                                                        | f     | %     |
|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| iTec projesini daha önce hiç duymadım                                  | 15561 | 73,3  |
| iTec projesinin ne olduğunu biliyorum                                  | 5454  | 25,7  |
| iTec projesi kapsamında gerçekleştirilen en az bir faaliyete katıldım. | 168   | ,8    |
| iTec projesi faaliyetlerinde aktif bir şekilde yer aldım.              | 53    | ,2    |
| Toplam                                                                 | 21236 | 100,0 |

Tablo 4.68.'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin % 73,3'ü, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen Avrupa Birliği destekli iTec projesini daha önce hiç duymadığını ifade etmiştir. iTec projesinin ne olduğunu bilenlerin oranı %25,7 oranındadır. iTec projesi kapsamında gerçekleştirilen en az bir faaliyete katıldım ve iTec projesi faaliyetlerinde aktif bir şekilde yer aldım diyenlerin oranı toplamda %1 oranında kalmıştır

Öğretmenlerin FATİH Projesiyle ilgili algı düzeyleri Tablo 4.69'da verilmiştir.

**Tablo 4.69. Öğretmenlerin FATİH Projesiyle İlgili Algı Düzeyleri**

|                                                                                                                 | N     | $\bar{X}$ | Ss   | Katılma düzeyi |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------|----------------|
| FATİH Projesi eğitim sistemimiz için bir dönüm noktası olacaktır.                                               | 21030 | 2,64      | 0,77 | Katılıyorum    |
| FATİH Projesi ülkemizi bilişim teknolojileri kullanımı açısından dünyanın ileri ülkeleri içine dâhil edecektir. | 21030 | 2,58      | 0,78 | Katılıyorum    |
| FATİH Projesi dünyaya örnek bir proje olacaktır.                                                                | 21030 | 2,54      | 0,80 | Katılıyorum    |
| FATİH Projesi uzun yıllar devam edecektir.                                                                      | 21030 | 2,61      | 0,77 | Katılıyorum    |
| FATİH Projesi eğitimde fırsat eşitliği sağlanmasında yardımcı olacaktır.                                        | 21030 | 2,67      | 0,78 | Katılıyorum    |

|                                                                                                                                             |       |      |      |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|--------------|
| FATİH Projesi ülkemizin insan kaynağı potansiyelini geliştirecektir.                                                                        | 21030 | 2,63 | 0,76 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi ile eğitim her yerde ve her zaman mümkün olabilecektir                                                                        | 21030 | 2,63 | 0,76 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi öğrencilerin geleceğe hazırlanmasına katkıda bulunacaktır.                                                                    | 21030 | 2,75 | 0,72 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi öğretmenleri elektronik ortamda içerik geliştirmeye teşvik edecektir.                                                         | 21030 | 2,85 | 0,68 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlayacaktır.                                                                         | 21030 | 2,85 | 0,68 | Katılıyorum  |
| FATİH projesi öğretmenler için bir motivasyon kaynağı olacaktır.                                                                            | 21030 | 2,70 | 0,73 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi öğrenciler için bir motivasyon kaynağı olacaktır.                                                                             | 21030 | 2,72 | 0,74 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi kapsamında sağlanan imkânlarla öğrenciler derslerde bireysel öğrenme ihtiyaçlarını daha kolay karşılayabileceklerdir.         | 21030 | 2,74 | 0,72 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi öğrencilerin akademik başarılarının artmasına katkı sağlayacaktır                                                             | 21030 | 2,68 | 0,75 | Katılıyorum  |
| FATİH projesi öğrencilerin araştırmacı yönlerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır.                                                          | 21030 | 2,70 | 0,74 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi aileleri bilişim teknolojileriyle tanıştıracaktır.                                                                            | 21030 | 2,62 | 0,75 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi ile veliler çocuklarının gelişimleriyle ilgili daha çok bilgi sahibi olacaklardır.                                            | 21030 | 2,57 | 0,75 | Katılıyorum  |
| FATİH Projesi kapsamında verilen/verilecek tabletler bilgisayarların kullanımı öğretmenlerin sınıf yönetimini daha etkin hale getirecektir. | 21030 | 2,35 | 0,86 | Katılmıyorum |
| Tablet bilgisayarlar öğrencilerin sosyalleşme düzeylerini azaltacaktır.                                                                     | 21030 | 2,78 | 0,87 | Katılıyorum  |

|                                                                                                |       |      |      |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|--------------|
| Tablet bilgisayarlar öğrencilerin kitap okuma alışkanlıklarını elektronik ortama taşıyacaktır. | 21030 | 2,34 | 0,85 | Katılmıyorum |
| Tablet bilgisayarlar öğrenciler arasındaki iş birliğini ve paylaşımı artıracaktır.             | 21030 | 2,34 | 0,85 | Katılmıyorum |
| Tablet bilgisayar öğrencilerin okula yönelik ilgilerini artıracaktır.                          | 21030 | 2,33 | 0,84 | Katılmıyorum |
| Tablet bilgisayarlarla engelli öğrencilerin eğitim ihtiyaçları daha kolay karşılanacaktır.     | 21030 | 2,82 | 0,75 | Katılıyorum  |

Tabloya göre “FATİH Projesi eğitim sistemimiz için bir dönüm noktası olacaktır” ifadesine öğretmenlerin katılım düzeyi ( $\bar{X}$  =2,67 “Katılıyorum” düzeyindedir). “FATİH Projesi ülkemizi bilişim teknolojileri kullanımı açısından dünyanın ileri içine dâhil edecektir.” İfadesine araştırmaya katılan öğretmenler “Katılıyorum” düzeyinde cevap vermiştir.

“FATİH Projesi dünyaya örnek bir proje olacaktır.” İfadesine öğretmenler ( $\bar{X}$  =2,57 “Katılıyorum) biçiminde cevap vermişlerdir.

“FATİH Projesi uzun yıllar devam edecektir.” Öğretmenler tarafından kabul gören diğer bir madde olmuştur. Öğretmenler FATİH Projesini bir fırsat eşitliği sağlama projesi olarak algılamaktadır. “FATİH Projesi eğitimde fırsat eşitliği sağlanmasında yardımcı olacaktır.” İfadeyi ( $\bar{X}$  =2,67) “Katılıyorum” şeklinde görüş bildirmiştir.

“FATİH Projesi ülkemizin insan kaynağı potansiyelini geliştirecektir.” İfadesini araştırmaya katılan öğretmenler onaylamaktadır ( $\bar{X}$  =2,63).

“FATİH Projesi ile eğitim her yerde ve her zaman mümkün olabilecektir” ifadesine araştırmaya katılan öğretmenler tarafından “katılıyorum” şeklinde değerlendirilmiştir.

Öğretmenler “FATİH Projesi öğrencilerin geleceğe hazırlanmasına katkıda bulunacaktır.” İfadesini desteklemektedir. Araştırmaya katılan öğretmenler FATİH Projesinin kendileriyle ilgili olan iki ifadesine  $\bar{X}$  =2,85 oranında katılmışlardır. Bu ifadeler “FATİH Projesi öğretmenleri elektronik ortamda içerik geliştirmeye teşvik edecektir” ve “FATİH Projesi öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlayacaktır” ifadeleridir.

Araştırmaya katılan öğretmenler “FATİH projesi öğretmenler ve öğrencileri için bir motivasyon kaynağı olacaktır” ifadelerine katıldıklarını verdikleri cevapla göstermişlerdir. Öğretmenler “FATİH Projesi kapsamında sağlanan imkânlarla öğrenciler derslerde bireysel öğrenme ihtiyaçlarını daha kolay karşılayabileceklerdir” ifadesine  $\bar{X}=2,74$  “katılıyorum” şeklinde değerlendirmiştir. Araştırmaya görüşleri ile katılan öğretmenler FATİH Projesinin öğrencilerin akademik başarılarını artıracaklarını düşünmektedirler. Yine benzer şekilde öğrencilerin araştırmacı yönlerinin bu proje sayesinde gelişeceği düşüncesinin öğretmenlerde mevcut olduğu tabloya göre ifade edilebilir.

Öğretmenler “FATİH Projesi aileleri bilişim teknolojileriyle tanıştıracaktır.” İfadesini destekler mahiyette cevap vermişlerdir. Katılımcı öğretmenler “FATİH Projesi ile veliler çocuklarının gelişimleriyle ilgili daha çok bilgi sahibi olacaklardır”. İfadesini de kabul etmişlerdir.

Araştırmaya görüş veren öğretmenler “FATİH Projesi kapsamında verilen/verilecek tabletler bilgisayarların kullanımı öğretmenlerin sınıf yönetimini daha etkin hale getirecektir.” İfadesine  $\bar{X}=2,35$ , katılmamaktadırlar.

Öğretmenler tabletlerin öğrencilerin sosyalleşme düzeylerini azaltacağına dair endişeye sahiptirler. Yine benzer şekilde tablet bilgisayarların öğrencilerin mevcut kitap okuma alışkanlıklarını elektronik ortama aktaracağı düşüncesine katılmamaktadırlar  $\bar{X}=2,34$ , öğretmenler “Tablet bilgisayarların öğrenciler arasındaki iş birliğini ve paylaşımı artıracaktır.” İfadesine da katılmadıklarını verdikleri cevaplarla göstermişlerdir.

Öğretmenler “Tablet bilgisayar öğrencilerin okula yönelik ilgilerini artıracaktır.” İfadesi için de olumsuz olarak değerlendirme yapmışlardır. “Tablet bilgisayarlarla engelli öğrencilerin eğitim ihtiyaçları daha kolay karşılanacaktır.” İfadesini öğretmenler desteklemektedir.

Öğretmenlerin etkileşimli tahta ile ilgili algı Tablo 4.70.'de verilmiştir.

**Tablo 4.70. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Algı Düzeyi**

| <b>Derslerde Etkileşimli Tahta Kullanmak..</b>                       | <b>N</b> | <b><math>\bar{X}</math></b> | <b>Ss</b> | <b>Katılma düzeyi</b> |
|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|-----------|-----------------------|
| Öğretimi kolaylaştırır                                               | 20710    | 3,04                        | 0,61      | Katılıyorum           |
| Derslerin daha verimli geçmesini sağlar.                             | 20710    | 3,02                        | 0,63      | Katılıyorum           |
| Derslerin içeriğinin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olur.         | 20710    | 3,05                        | 0,61      | Katılıyorum           |
| Derslerin daha öğrenci merkezli işlenmesine olanak sağlar.           | 20710    | 2,79                        | 0,71      | Katılıyorum           |
| Etkili biçimde grup çalışması yapılmasına imkan verir.               | 20710    | 2,72                        | 0,72      | Katılıyorum           |
| Dersleri daha zevkli hale getirir.                                   | 20710    | 3,03                        | 0,62      | Katılıyorum           |
| Öğrencilerle öğretmenin etkileşimini artırır.                        | 20710    | 2,77                        | 0,73      | Katılıyorum           |
| Öğrencilerin birbirleri ile daha fazla işbirliği yapmalarını sağlar. | 20710    | 2,63                        | 0,75      | Katılıyorum           |
| Öğrenme-öğretmen süreçlerinin izlenmesini kolaylaştırır.             | 20710    | 2,87                        | 0,67      | Katılıyorum           |
| Bilgi kaynaklarına ulaşmayı kolaylaştırır.                           | 20710    | 3,11                        | 0,59      | Katılıyorum           |
| Oldukça faydalı ve gerekli bir araçtır.                              | 20710    | 2,91                        | 0,70      | Katılıyorum           |
| Ders içi zamanın daha etkin kullanılmasına olanak tanır.             | 20710    | 2,95                        | 0,68      | Katılıyorum           |
| Öğrencilerin ilgisini derse çekmekte oldukça faydalıdır.             | 20710    | 2,99                        | 0,65      | Katılıyorum           |
| Öğretmenin ders için daha fazla hazırlık yapmasını gerektirir.       | 20710    | 2,95                        | 0,68      | Katılıyorum           |
| Öğretmenin dersi daha planlı ve düzenli yürütmesini sağlar.          | 20710    | 2,93                        | 0,67      | Katılıyorum           |
| Farklı yöntem ve teknikleri daha etkin uygulamasına olanak sağlar.   | 20710    | 3,02                        | 0,62      | Katılıyorum           |
| Öğretmenin konuyu gerçek hayatla ilişkilendirmesini kolaylaştırır.   | 20710    | 2,95                        | 0,66      | Katılıyorum           |
| Öğretmenin motivasyonunu artırır.                                    | 20710    | 2,86                        | 0,71      | Katılıyorum           |
| Öğretmenin yaratıcılığını artırır.                                   | 20710    | 2,88                        | 0,70      | Katılıyorum           |
| Öğretmenin sınıftaki otoritesini güçlendirir.                        | 20710    | 2,60                        | 0,79      | Katılıyorum           |
| Öğrencinin daha hızlı öğrenmesini sağlar.                            | 20710    | 2,89                        | 0,68      | Katılıyorum           |
| Öğrencilerin derse aktif olarak katılmasını kolaylaştırır.           | 20710    | 2,83                        | 0,70      | Katılıyorum           |

|                                                             |       |      |      |             |
|-------------------------------------------------------------|-------|------|------|-------------|
| Öğrencilerin öğrendiklerini uygulamasına olanak sağlar.     | 20710 | 2,85 | 0,68 | Katılıyorum |
| Öğrencilerin problem çözme becerisini artırır.              | 20710 | 2,74 | 0,72 | Katılıyorum |
| Öğrencilerin Temel kavramları öğrenmesini kolaylaştırır     | 20710 | 2,91 | 0,65 | Katılıyorum |
| Öğrencilerin derse olan motivasyonunu ve ilgisini artırır.  | 20710 | 2,90 | 0,68 | Katılıyorum |
| Öğretim programları tarafından daha fazla desteklenmelidir. | 20710 | 3,09 | 0,66 | Katılıyorum |

Tabloya göre araştırmaya katılan öğretmenler derslerde etkileşimli tahta kullanmanın, “Öğretimi kolaylaştırır.”, “Derslerin daha verimli geçmesini sağlar.”, “Derslerin içeriğinin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olur.”, “Derslerin daha öğrenci merkezli işlenmesine olanak sağlar.”, “Etkili biçimde grup çalışması yapılmasına imkan verir.”, “Dersleri daha zevkli hale getirir.”, “Öğrencilerle öğretmenin etkileşimini artırır.”, “Öğrencilerin birbirleri ile daha fazla işbirliği yapmalarını sağlar.”, “Öğrenme-öğretmen süreçlerinin izlenmesini kolaylaştırır.”, “Bilgi kaynaklarına ulaşmayı kolaylaştırır.”, “Oldukça faydalı ve gerekli bir araçtır.”, “Ders içi zamanın daha etkin kullanılmasına olanak tanır.”, “Öğrencilerin ilgisini derse çekmekte oldukça faydalıdır.”, “Öğretmenin ders için daha fazla hazırlık yapmasını gerektirir.”, “Öğretmenin dersi daha planlı ve düzenli yürütmesini sağlar.”, “Farklı yöntem ve teknikleri daha etkin uygulamasına olanak sağlar.”, “Öğretmenin konuyu gerçek hayatla ilişkilendirmesini kolaylaştırır.”, “Öğretmenin motivasyonunu artırır.”, “Öğretmenin yaratıcılığını artırır.”, “Öğretmenin sınıftaki otoritesini güçlendirir.”, “Öğrencinin daha hızlı öğrenmesini sağlar.”, “Öğrencilerin derse aktif olarak katılmasını kolaylaştırır.”, “Öğrencilerin öğrendiklerini uygulamasına olanak sağlar.”, “Öğrencilerin problem çözme becerisini artırır.”, “Öğrencilerin Temel kavramları öğrenmesini kolaylaştırır.”, “Öğrencilerin derse olan motivasyonunu ve ilgisini artırır.” ve “Öğretim programları tarafından daha fazla desteklenmelidir.” ifadelerine “Katıldıklarını” vermiş oldukları cevaplarla göstermişlerdir.

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre FATİH Projesine ilişkin algı ortalama puanları ve t-testi analizi Tablo 4.71.'de verilmiştir.

**Tablo 4.71. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre FATİH Projesine İlişkin Algı Ortalama Puanları ve t-testi Analizi**

|              | N           | Aritmetik Ortalama | Sd              | t     | P     | Anlamlı Fark    |
|--------------|-------------|--------------------|-----------------|-------|-------|-----------------|
| <b>Erkek</b> | 12984       | 60,9181            | 14,02283        | 5,521 | 0,000 | <b>Fark Var</b> |
| <b>Kadın</b> | <b>8046</b> | <b>59,8767</b>     | <b>12,82302</b> |       |       |                 |

Tabloya göre kadın ve erkek öğretmenlerin FATİH Projesine yönelik algılarının cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermektedir. [ $t(18195,148)=5,521, p<0.05$  erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere daha olumlu görüşe sahip oldukları anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre etkileşimli tahta ile ilgili algı ortalama puanları ve t-testi analizi Tablo 4.72'de verilmiştir.

**Tablo 4.72. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine göre Etkileşimli Tahta İle İlgili Algı Ortalama Puanları ve t-testi Analizi**

|              | N           | Aritmetik Ortalama | Sd            | t     | P    | Anlamlı Fark    |
|--------------|-------------|--------------------|---------------|-------|------|-----------------|
| <b>Erkek</b> | 12792       | 78,83              | 15,379        | 5,074 | 0,00 | <b>Fark var</b> |
| <b>Kadın</b> | <b>7918</b> | <b>77,77</b>       | <b>14,036</b> |       |      |                 |

Tabloya göre kadın ve erkek öğretmenlerin etkileşimli tahta ile ilgili algılarının cinsiyete göre anlamlı bir fark gösterdiği anlaşılmaktadır [ $t(17928,031)=5,074, p<0.05$  erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre etkileşimli tahtaya daha olumlu baktıkları ifade edilebilir.

Öğretmenlerin görev değişkenine göre FATİH Projesine ilişkin algı ortalama puanları ve t-testi analizi Tablo 4.73.'te verilmiştir.

**Tablo 4.73. Öğretmenlerin Görev Değişkenine Göre FATİH Projesine İlişkin Algı Ortalama Puanları ve t-testi Analizi**

|                 | N     | Aritmetik Ortalama | Sd       | t      | P     | Anlamlı Fark       |
|-----------------|-------|--------------------|----------|--------|-------|--------------------|
| Öğretmen        | 17639 | 59,9519            | 13,62789 | 14,806 | 0,000 | <b>Fark mevcut</b> |
| Okul yöneticisi | 3202  | 63,6611            | 12,93261 |        |       |                    |

Tabloya göre öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin FATİH Projesine yönelik algılarının görev değişkenine göre anlamlı bir fark göstermektedir.  $[t(4587,701)=14,806, p<0.05]$  okul yöneticileri FATİH Projesine öğretmenlere göre daha müspet bakmaktadırlar.

Öğretmenlerin görev değişkenine göre etkileşimli tahta ile ilgili algı ortalama puanları ve t-testi analizi Tablo 4.74.'te verilmiştir.

**Tablo 4.74. Öğretmenlerin Görev Değişkenine göre Etkileşimli Tahta İle İlgili Algı Ortalama Puanları ve t-testi Analizi**

|                 | N     | Aritmetik Ortalama | Sd     | t     | P     | Anlamlı Fark       |
|-----------------|-------|--------------------|--------|-------|-------|--------------------|
| Öğretmen        | 17379 | 78,05              | 14,974 | 8,782 | 0,000 | <b>Fark mevcut</b> |
| Okul yöneticisi | 3147  | 80,50              | 14,242 |       |       |                    |

Tablodaki verilere göre görev değişkenine bağlı olarak öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin etkileşimli tahtaya yönelik algı puanları anlamlı bir fark göstermektedir.

$[t(4499,025)=8,782, p<0.05]$  okul yöneticileri etkileşimli tahtayı öğretmenlere göre daha çok benimsemektedirler.

Araştırmaya katılanların kıdem değişkenine göre “FATİH Projesi Algısına” verdikleri cevapların varyans analizi ve Scheffe testi sonuçları Tablo 4.75’te verilmiştir.

**Tablo 4.75. Araştırmaya katılanların Kıdem Değişkenine Göre FATİH Projesine Yönelik Algılarıyla İlgili Olarak Grupların Verdikleri Cevapların Varyans Analizi ve Scheffe testi Sonuçları**

| Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd    | Kareler Ortalaması | F              | Anlamlı Fark | Kıdem             | N     | $\bar{x}$      |
|-------------------|-----------------|-------|--------------------|----------------|--------------|-------------------|-------|----------------|
| Gruplar arası     | 30001,240       | 4     | 7500,310           | <b>40, 947</b> | 1- 2,3,5     | 1-0-1 yıl         | 21030 | <b>60,5193</b> |
| Gruplar içi       | 3851196,1       | 21025 | 183,172            |                | 2- 1,4,5     | 2-2-4 yıl         |       |                |
| Toplam            | 3881197,4       | 21029 |                    |                |              | 3-5-10 yıl        |       |                |
|                   |                 |       |                    |                | 3- 1,4,5     | 4-11-20 yıl       |       |                |
|                   |                 |       |                    |                | 4- 1,2,3     | 5-21 yıl ve üzeri |       |                |
|                   |                 |       |                    |                | 5- 1,2,3     |                   |       |                |

P<0,05

Tablo 4.75 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre FATİH Projesi algılarına yönelik görüşleri arasında 0,05 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur [F(4,21025= 40,947; p<.05].

Farkın hangi gruptan kaynaklandığını ortaya çıkarmak için yapılan Scheffe testi sonuçlarına göre kıdemi 0-1 yıl arasındaki öğretmenlerle 2-4 yıl, 5-10 yıl, 11-20 yıl ve 21 yıl ve üzerinde kıdeme sahip öğretmenlerin görüşleri arasında fark vardır. 2-4 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerle 11-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler, 5-10 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerle 11-20 yıl ve 21 yıl ve üzere kıdeme sahip öğretmenler arasında görüş farklılığı mevcuttur.

Araştırmaya katılanların kıdem değişkenine göre etkileşimli tahta algısına verdikleri cevapların varyans analizi ve Scheffe testi sonuçları Tablo 4.76.'da verilmiştir.

**Tablo 4.76. Araştırmaya katılanların Kıdem Değişkenine Göre Etkileşimli Tahtaya Yönelik Algılarıyla İlgili Olarak Grupların Verdikleri Cevapların Varyans Analizi ve Scheffe testi Sonuçları**

| Varyansın Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd    | Kareler Ortalaması | F      | Anlamlı Fark    | Kıdem             | N     | $\bar{x}$    |
|-------------------|-----------------|-------|--------------------|--------|-----------------|-------------------|-------|--------------|
| Gruplar arası     | 24278,234       | 4     | 6089,559           | 27523, | 1-2,3,4,5       | 1-0-1 yıl         | 20710 | <b>78,42</b> |
| Gruplar içi       | 4566027,6       | 20705 | 220,528            |        |                 | 2-2-4 yıl         |       |              |
| Toplam            | 4590305,8       | 20709 |                    |        | 2- 1,3          | 3-5-10 yıl        |       |              |
|                   |                 |       |                    |        | 3- 1,2,5        | 4-11-20 yıl       |       |              |
|                   |                 |       |                    |        | 4- 1,5          | 5-21 yıl ve üzeri |       |              |
|                   |                 |       |                    |        | <b>5- 1,3,4</b> |                   |       |              |

Tablo 4.76. incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerine göre etkileşimli tahtaya algılarına yönelik görüşleri arasında 0,05 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur [ $F(4,20705= 27,523; p<.05)$ ].

Farkın hangi gruptan kaynaklandığını ortaya çıkarmak için yapılan Scheffe testi sonuçlarına göre kıdemi 0-1 yıl arasındaki öğretmenlerle diğer tüm kıdem gruplarındaki öğretmenlerin görüşleri farklılaşmaktadır. 2-4 yıllık öğretmenlerle 0-1 yıl ve 5-10 yıl arasında kıdem sahibi öğretmenlerin görüşleri farklıdır. 11-20 yıl kıdeme sahip öğretmenlerle 0-1 yıl, 2-4 yıl ve 21 ve üzerinde kıdeme sahip öğretmenlerin de görüşleri farklıdır. 11-20 yıl arasında kıdemli öğretmenlerle 0-1 yıl ve 21 yıl ve daha fazla kıdeme sahip öğretmenle arasında manidar fark vardır. 21 ve üzeri yıl kıdemli öğretmenler 0-1 yıl, 5-10 yıl ve 11-20 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin de görüşleri farklıdır.

## BÖLÜM V

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı sonuçlar ve bu sonuçlara dayalı olarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

#### 5.1. Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir:

1. Araştırmaya 24171 öğretmen katılmıştır
2. Araştırmaya katılan öğretmenler içerisinde 3565 kişiyle Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenleri ilk sırada gelmektedir. İkinci sırada 2984 kişiyle matematik öğretmenleri gelmektedir.
3. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %40,0'ı 31-40 yaş arasındadır. 11-20 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin oranı da %40,5'tir. Öğretmenlerin %58,8'i Anadolu Liselerinde görev yapmaktadır.
4. Öğretmenler internetten en çok “e-okul, mebis sistemlerini kullanmak için” yararlanmaktadır.
5. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %7,6'sı “her zaman” kişisel cep telefonlarını kullanarak internete girdiklerini ifade etmiştir. Öğretmenlerin internete girmek için en fazla kişisel masa üstü bilgisayarları kullandıkları verdikleri cevaplardan anlaşılmaktadır. “Her zaman” %27,3 ve “Sık sık” %37,4'lük bir orana sahiptir.
6. Öğretmenlerin %45,5'i bilişim teknolojilerini kullanmada kendilerini “kısmen” düzeyinde yeterli bulmaktadır. Erkek öğretmenlerin %40,7'si, kadın öğretmenlerin %53,3'ü “kısmen” yeterli olarak cevap vermiştir. 51 ve üzeri yaştaki öğretmenlerin %3,3'ü kendi yeterliliğini “hiç” olarak bildirmiştir.
7. Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini derslerde kullanımı konusunda %45,0 oranında “kısmen” yeterli olarak kendilerini değerlendirmiştir.
8. Öğretmenler bir gün içerisinde en çok “31-60” dakika arasında internette süre geçirmektedir. Öğretmenlerin %0,4'ü “hiç” zaman geçirmediğini belirtmiştir. Bir gün içerisinde internette en az ve en fazla zaman geçiren yaş grubu 21-30 yaş aralığındaki öğretmenler olmuştur.
9. Öğretmenlerin %45,6'si okullarında 13-24 ay arasında etkileşimli tahta bulunduğunu

- belirtmiştir. Öğretmenlerin %5,6's etkileşimli tahtayı “hiç” kullanmamıştır. %54,2'si 1-2 yıl arasında etkileşimli tahtayı kullanmaktadır.
10. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %23,2'si her gün için etkileşimli tahtayı öğrencilere konularla ilgili hazırladıkları sunuları (video, powerpoint, ofis belgeleri vb.) izlettirmek amacıyla kullandıkları belirtmiştir.
11. Araştırmaya katılan öğretmenler öğrencilerin etkileşimli tahtadaki bilgileri nasıl kayıt altına aldıkları konusunda %54,0'le defterlerine yazdıkları, %53,8'le USB (flash) belleklerine kopyaladıkları görüşündedirler.
12. Öğretmenlerin %55,9'u etkileşimli tahtayı yeterince kullanabildiklerini belirtirken %44,1'i bunun tersini belirtmektedir. Etkileşimli tahtayı kullanabilme konusunda en çok Bilim Sanat Merkezlerinde çalışan öğretmenlerin yetkin oldukları anlaşılmaktadır. Etkileşimli tahta kullanma konusunda Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin %73,2'si, Coğrafya öğretmenlerinin %71,2's i, Almanca öğretmenlerinin %66,3'ü ve İngilizce öğretmenlerinin %63,8'i etkileşimli tahtayı etkin olarak kullanabildiklerini belirtmişlerdir.
13. Öğretmenleri etkileşimli tahtaya kullanmaktan alıkoyan nedenler arasında %21,3'le Eğitim Bilişim Ağı'nda kullanabileceğim dersime uygun yeterince içerik yok ve %20,4'le teknik problemlerden dolayı maddeleri en önde gelen iki madde olmuştur.
14. Öğretmenlerin %80,4'ü FATİH Projesi eğitimde teknoloji kullanım kursuna katılmıştır. Bu kursa katılım en çok Sosyal Bilimler Liselerinde görev yapan öğretmenlerden gelmiştir (%89,6). En çok katılımın olduğu branş ise %86,2'lik bir oranla matematiktir. Öğretmenlerin %69,1'ne göre kursun süresi “uygundur”. Kursun süresinin “çok kısa” olduğunu en çok 0-1 yıl ve 2-4 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler ifade etmiştir.
15. Öğretmenlerin %54,3'ne göre FATİH Kursu “yeterince” katkı sağlamıştır. %5,4'ne göre bu katkı “hiç” düzeyindedir. Kursun “hiç” düzeyinde katkı sağladığını en fazla Güzel Sanatlar Lisesinde görev yapan öğretmenler ifade etmiştir.
16. Öğretmenlere göre FATİH Projesi teknoloji kullanım kursunun verimle geçmemesi sebepleri arasında %33,9'la “eğitim aldım ancak öğrendiklerimi uygulayamadığım için zamanla unuttum” ifadesi gelmektedir. Bu ifadeyi oran olarak %20,9'la “eğitimlerin içeriği yetersizdi” ifadesi takip etmektedir.
17. Öğretmenlerin %81,0' ne FATİH Projesi kapsamında tablet bilgisayar verilmiştir. Öğretmenlerin %53,1'ne göre ise öğrencilerin bazılarına tablet bilgisayar verilmiştir.

18. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %31,4'ü Eğitim Bilişim Ağı'nı (EBA) "ayrıntılı" olarak bilmekte, %60,9'u ise "genel" olarak bilmektedir. %6,9'u "duydum ama içeriğini bilmiyorum" ifadesin kullanmıştır. EBA'yı en çok Sosyal Bilimler Liselerinde görev yapan öğretmenler bilmektedir.
19. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %42,6'sı, 1-2 yıl arasında Eğitim Bilişim Ağını kullanmaktadır. Altı ay süredir kullananların oranı %18,9'dur. Öğretmenler Eğitim Bilişim Ağından %61,5'la en çok "EBA'daki içeriklerden (animasyon, simülasyon, video, eğitsel oyun, fotoğraf, ses, e-kitap) derslerde yararlanmak için kullanmaktadır.
20. FATİH Projesinin beş bileşeni öğretmenler tarafından "önemli" olarak değerlendirilmiştir.
21. Öğretmenler Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen e Twinning faaliyetini %55,9 oranında daha önce duymadıkları şeklinde değerlendirdikleri, iTEC projesini daha önce duymayan öğretmenlerin oranı %73,3 olmuştur.
22. Öğretmenler, FATİH Projesinin eğitim sistemimiz için bir dönüm noktası olacağına, ülkemizi bilişim teknolojileri kullanımı açısından dünyanın ileri ülkeleri içine dahil edeceğine, dünyaya örnek bir proje olacağına, uzun yıllar devam edeceğine, eğitimde fırsat eşitliği sağlanmasına yardımcı olacağına, eğitimin her yerde ve her zaman mümkün olabileceğine, öğrencilerin geleceğe hazırlanmasına katkıda bulunacağına, öğretmenleri elektronik ortamda içerik geliştirmeye teşvik edeceğine, öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlayacağına, öğretmenler için motivasyon kaynağı olacağına, öğrenciler için bir motivasyon kaynağı olacağına, öğrencilerin akademik başarılarına katkı sağlayacağına, öğrencilerin akademik yönlerinin gelişmesine katkı sağlayacağına, aileleri bilişim teknolojileriyle tanıştıracığına, velilerin çocuklarının gelişimiyle ilgili daha çok bilgi sahibi olacaklarına, tablet bilgisayarların öğrencilerin sosyalleşme düzeylerini azaltacağına, ve tablet bilgisayarların engelli öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarının daha kolay karşılayacağı ifadelerine katılmaktadır. Öğretmenler tablet bilgisayarların öğrencilerin okula yönelik ilgilerini artıracığına, tablet bilgisayarların öğrenciler arasındaki iş birliği ve paylaşımı artıracığına, tablet bilgisayarların öğrencilerin kitap okuma alışkanlıklarını elektronik ortama taşıyacağı ifadelerine ise katılmamaktadırlar.
23. Öğretmenler etkileşimli tahta kullanmanın öğretimi kolaylaştırdığı, derslerin daha verimli geçmesini sağladığı, derslerin içeriğinin daha kolay anlaşılmasına yardımcı

olduğuna, derslerin daha ğrenci merkezli işlenmesine olanak sağladığına, derslerin daha ğrenci merkezli işlenmesine olanak sağladığı, etkili biçimde grup çalışması yapılmasına imkan verdiği. Dersleri daha zevkli hale getirdiğini, öğrencilerle öğretmenin etkileşimini artırdığını, öğrencilerin birbiri ile daha fazla iş birliği yapmalarını sağladığını, öğrenme- öğretme süreçlerinin izlenmesini kolaylaştırdığını, bilgi kaynaklarına ulaşmayı kolaylaştırdığını, oldukça faydalı ve gerekli bir araç olduğuna, ders içi zamanın daha etkin kullanılmasına olanak tanıdığına, öğrencilerin ilgisini derse çekmekte oldukça faydalı olduğuna, öğretmenin ders için daha fazla hazırlık yapmasını gerektirdiğini, öğretmenin dersi daha planlı ve düzenli yürütmesini sağladığını, farklı yöntem ve tekniklerin daha etkin uygulanmasına olanak sağladığını, öğretmenin konuyu gerçek hayatla ilişkilendirmesini kolaylaştırdığını, öğretmenin motivasyonunu artırdığını, öğretmenin yaratıcılığını artırdığını, öğretmenin sınıftaki otoritesini güçlendirdiğini, öğrencinin daha hızlı öğrenmesini sağladığını, öğrencilerin derse aktif olarak katılmasını kolaylaştırdığını, öğrencilerin öğrendiklerini uygulamasına olanak sağladığını, öğrencilerin problem çözme becerisini artırdığını, öğrencilerin temel kavramları öğrenmesini kolaylaştırdığını, öğrencilerin derse olan motivasyonunu ve ilgisini artırdığını, ğretim programları tarafından daha fazla desteklenmesini gerektiği fikrine katılmaktadır.

## 5.2 Öneriler

1. Öğretmenlik mesleğinin ilk yıllarında olan öğretmenlerin bilişim teknolojilerini derslere entegre etmede yaşadıkları sıkıntıları azaltmak için mesleğe yeni başlayan öğretmenlere verilecek eğitimler bu husus göz önünde bulundurularak planlanmalıdır.
2. Öğretmen adaylarının Eğitim Fakültelerinde etkileşimli tahta kullanma konusunda eğitim almaları sağlanmalıdır.
3. Öğretmenlerin internet üzerinden çevrimiçi eğitim alma, program indirme gibi alanlardaki eksiklikleri saptanıp buna yönelik politikalar geliştirilmelidir.
4. Branş öğretmenleri içerisinde bilişim teknolojileri öğretmenleri formatör öğretmen olarak yetiştirilip bu öğretmenlerin kendi dalındaki öğretmenleri eğitmeleri sağlanmalıdır.
5. Bilişim teknolojileri konusunda yetkin olan öğretmenlerin çalışmaları meslektaşlarına tanıtılmalıdır.
6. Etkileşimli tahta kullanma konusunda öğretmenlere teknik destek sağlanmalıdır.
7. Eğitim Bilişim Ağı bazı branşlar (görsel sanatlar, müzik, beden eğitimi, felsefe, Almanca, Fransızca, Sağlık grubu dersleri,) için daha çok zenginleştirilmelidir.
8. Okulların alt yapı eksiklikleri (internet erişimi) tamamlanmalıdır.
9. Eğitim Bilişim Ağındaki içeriklerin öğrencilerin yaş ve düzeylerine uygunluğunu artırılması

## Kaynakça

Alkan, C. (1998). *Eğitim Teknolojisi: Disiplin, Kuram, Süreç, Ortam, Uzman, Uygulama*. Ankara: Anı Yayıncılık.

ALTIN, H. M. (2014). *Öğrenci, Öğretmen, Yönetici ve Veli Bakış Açısıyla Fatih Projesinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu, (2003). *Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003*, Ankara.

Çağlar, E. (2012). *Yeni Medya Dolayımı Eğitim Ortamında Fatih Projesi Öğretmenlerinin Pedagojik Uygulamalarının Uluslar Arası Öğretmen Standartları ile Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kadir Has Üniversitesi, İstanbul.

Çiftçi, S; Taşkaya, S. M., Alemdar, M. (2013). *Sınıf Öğretmenlerinin FATİH Projesine İlişkin Görüşleri*, (Cilt 12(1), sayfa 227-240). <http://ilkogretim-online.org.tr>.

Deniz, L. (1992). Bilgisayar Destekli Eğitim Projesi: Aşamalar, Eleştiriler, Öneriler. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4, 45-58.

DPT, (2010). *Bilgi Toplumu Strateji Belgesi (2006-2010)*, Ankara.

Ekici, Selda; Yılmaz, Bülent, *FATİH Projesi Üzerine Bir Değerlendirme An Evaluation on FATİH Project*, *Türk Kütüphaneciliği* 27, 2 (2013), 317, 339.

Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, (2004). *Temel Eğitim Programı, Bilgi ve İletişim Raporu*, Ankara.

Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, (2004). *Temel Eğitim Programında Bilgi Teknolojisi Sınıflarının Etki Araştırması*, Ankara.

Eroğlu, M., Donmuş, V. (2014 ). Eğitimde Tablet Kullanımının Okuma Alışkanlıklarına Etkisinin İncelenmesi, *8th International Computer&Instructional Technologies Symposium*, (331-338).

Güleç, İ., Sulak, S., Çoklar, A. N., (2014 ). Eğitimde Yeni Teknolojilerin Kullanımına Yönelik Öğrenci Görüşleri, *8th International Computer&Instructional Technologies Symposium*, (s. 104-109).

<http://www.ceibal.org.uy/docs/FULLAN-Ceibal-English.pdf>

[http://1to1.eun.org/c/document\\_library/get\\_file?uuid=5a2f9968-94d3-4176-8e68-86f6fa53d924&groupId=10334](http://1to1.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=5a2f9968-94d3-4176-8e68-86f6fa53d924&groupId=10334)

<https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digitalagenda/files/Turkey%20country%20profile.pdf>  
(31/07/2013 tarihinde indirildi)

[http://files.eun.org/netbooks/Acer\\_Netbook\\_Study.pdf](http://files.eun.org/netbooks/Acer_Netbook_Study.pdf)

<http://shareit.yhgfl.net/nlincs/edcblog/2010/01/free-laptops-and-broadband-for-270000-families-dcsf-press-release/>

[http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/WorldBank\\_eSchoolProgramPortugal.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/WorldBank_eSchoolProgramPortugal.pdf) (10/05/2012 tarihinde indirildi)

<http://www.conectarigualdad.gob.ar/categoria-faq/1>

[http://files.eun.org/netbooks/Acer\\_Netbook\\_Study.pdf](http://files.eun.org/netbooks/Acer_Netbook_Study.pdf)

[http://1to1.eun.org/c/document\\_library/get\\_file?uuid=5a2f9968-94d3-4176-8e68-86f6fa53d924&groupId=10334](http://1to1.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=5a2f9968-94d3-4176-8e68-86f6fa53d924&groupId=10334)

<https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/Turkey%20country%20profile.pdf>

İnceoğlu, M. (2010). *Tutum, Algı, İletişim*. İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınları No:69.

Kozma R. B. (2007), Comparative Analysis of Policies for ICT in Education, International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education, *Springer International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (Volume 20, 2008, pp 1083-1096).

Lim S. (2013), 2013 White Paper on ICT in Education Korea, Published by Korea Education and Research Information Service ([www.keris.or.kr](http://www.keris.or.kr))

MEB; (2007), BT Entegrasyonu Temel Araştırması, Temel Eğitim Projesi II. Fazı, Ankara.

MEB, (2009). Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi, Ankara.

MEB İç Denetim Birimi Başkanlığı, (2013). Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi İnceleme Raporu (Danışmanlık Faaliyetleri), 26 Nisan 2013-2012-2/3, Ankara.

Millî Eğitim Sağlık Eğitim Vakfı (MESEV). (2012). 14 Kasım 2012 tarihinde [http://mesev.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3&Itemid=9](http://mesev.org/index.php?option=com_content&task=view&id=3&Itemid=9)

Projeler Koordinasyon Başkanlığı, (2007). BT Entegrasyonu Temel Araştırması, Ankara.

Tekinarslan, E., Top E., Gürer, M. D. (2014 ). Etkileşimli Tahtada Çoklu-Ortam Nesneleriyle Öğretimin Öğretmen Adaylarının Zenginleştirilmiş İçerikle Öğretime Yönelik Tutumlarına Etkisi, *8th International Computer&Instructional Technologies Symposium*, (s. 12-17).

Tenkoğlu, H., Çakır, R., (2014 ). Öğretmenlerin Etkileşimli Tahtaya Yönelik Kaygıları ve Teknoloji Yeterlikleri Arasındaki İlişki, *8th International Computer&Instructional Technologies Symposium*, (s. 392-405).

Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı, (2012). Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, Ankara.

Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı, (2013). Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1028](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028).

Wagner D. A. ve diğlerleri (2005), Monitoring and Evaluation of ICT in Education Projects A Handbook for Developing Countries, The World Bank, NW Washington, DC, USA.

Yıldızhan, Y. H., (2013). Temel Eğitimde Akıllı Tahtanın Matematik Başarısına Etkisi, *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, Issue 5, (s. 110).

**EK : 1**

## **FATİH PROJESİ ALGI ARAŞTIRMASI**

### **ÖĞRETMEN ANKETİ**

Sayın Öğretmenim,

Bu anket, Bakanlığımızca yürütülen Eğitimde FATİH Projesinin sizler tarafından nasıl algılandığına dair görüşlerinizi toplamak için hazırlanmıştır. Ankette yer alan sorulara vereceğiniz cevaplar sadece bu araştırma için kullanılacak, başka hiçbir kurum ya da kişiyle paylaşılmayacaktır.

Lütfen maddeleri dikkatle okuyunuz ve size en uygun olan cevabı veriniz.

Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Millî Eğitim Bakanlığı

Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

## BİRİNCİ BÖLÜM

### KİŞİSEL BİLGİLER

1.Cinsiyetiniz

Erkek ( )

Kadın ( )

2.Okuldaki göreviniz

Okul yöneticisi ( )

Öğretmen( )

3.Branşınız.....

4. Yaşınız 21-30 ( ) 31-40 ( ) 41-50 ( ) 51 ve üstü ( )

5. Öğretmenlikteki hizmet süreniz

0-1 yıl ( ) 2-4 yıl ( ) 5-10 yıl ( ) 11-20 yıl ( ) 21 yıl ve üzeri ( )

6.. Görev yaptığınız okul türünü belirtiniz.

( ) Anadolu Lisesi

( ) Anadolu İmam Hatip Lisesi

( ) Fen Lisesi

( ) Çok Programlı Anadolu Lisesi

( ) Sosyal Bilimler Lisesi

( ) Spor Lisesi

( ) Güzel Sanatlar Lisesi

( ) Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

☐ Bilim ve Sanat Merkezi

☐ Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi

7.. Okulunuzun bağlı olduğu il ve ilçeyi belirtiniz.

İl: ..... İlçe: .....

8. Okulunuzun bulunduğu yer aşağıdakilerden hangisidir?

☐ Köy-kasaba

☐ İlçe merkezi

☐ İl merkezi

☐ Büyükşehir merkezi

9. Okulunuzda bulunan öğrenci sayısını belirtiniz.

100'den az ( ) 101-250 arası ( ) 251-500 arası ( ) 501-1000 arası ( )

1001-2000 arası ( ) 2001 ve daha fazla ( )

10. Okulunuzda bulunan öğretmen sayısı

5-20 arası ( ) 21-50 arası ( ) 51-100 arası ( ) 101-250 arası ( ) 251 ve daha fazla ( )

## İKİNCİ BÖLÜM

### BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI

11. İnterneti genellikle hangi amaçlarla kullanıyorsunuz (birden fazla seçebilirsiniz)?

( ) e-posta gönderme/alma

( ) e-okul, mebbis v.b. sistemleri kullanma.

( ) İnternet üzerindeki sosyal gruplar (facebook, twitter vb.) yoluyla iletişim kurma.

( ) Haber, gazete, dergi v.b. okuma

( ) Sağlıkla ilgili bilgi arama (yaralanma, hastalık, beslenme, vb.)

( ) Eğitim ve kurslarla ilgili bilgi almak

( ) Alış veriş yapma

( ) Yazılım ya da program indirme

( ) Herhangi bir konuda çevrimiçi eğitim alma (yabancı dil, bilgisayar vb.)

( ) Branşım ile ilgili bilgilere ulaşmak ve derslerime hazırlık yapmak için (yazılı soruları, öğretim planları vb.)

( ) İnternet üzerinden telefonla görüşme / video görüşmesi

( ) İnternet bankacılığı

( ) Merak ettiğim herhangi bir konuyu araştırma

( ) Eğlence

( ) Diğer (Lütfen belirtiniz).....

12. Aşağıda verilen yollardan hangilerini, ne sıklıkla internete girmek için kullanıyorsunuz?

|                                                 | Hiçbir zaman          | Nadiren               | Sık sık               | Her zaman             |
|-------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Kişisel cep telefonum                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kişisel tabletim                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kişisel masaüstü bilgisayarım                   |                       |                       |                       |                       |
| Okulun masa üstü ya da dizüstü bilgisayarı      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sınıflardaki etkileşimli tahta                  |                       |                       |                       |                       |
| İnternet kafe ya da bir arkadaşımın bilgisayarı | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

13. Bilişim teknolojilerini (BT) kullanmada kendinizi ne düzeyde yeterli görüyorsunuz?

Hiç yeterli değilim( )

Kısmen yeterliyim ( )

Oldukça yeterliyim ( )

Tamamen yeterliyim( )

14. Bilişim teknolojilerini (BT) sınıf içi ders anlatımında kullanmada kendinizi ne düzeyde yeterli görüyorsunuz?

Hiç yeterli değilim( )

Kısmen yeterliyim ( )

Oldukça yeterliyim ( )

Tamamen yeterliyim( )

15. Bir gün içerisinde internette ortalama olarak ne kadar zaman geçiriyorsunuz?

15 dk'dan az ( )    16-30 dk ( )    31-60 dk ( )    61-120 dk ( )    120 dk'dan çok ( )

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### FATİH PROJESİ VE BİLEŞENLERİ HAKKINDA GÖRÜŞLERİNİZ

16. Okulunuzda ne kadar süredir etkileşimli tahta bulunduğunu belirtiniz.

6 aydan az ( ) 7-12 ay arası ( ) 13-24 ay ( ) 24-36 ay ( ) 36 aydan çok ( )

17. Ne kadar süredir etkileşimli tahta kullanıyorsunuz? (Kurs aldıktan sonra mı önce mi daha çok kullanım olmuş?)

( ) Hiç kullanmadım

( ) 0-6 ay

( ) 6 aydan fazla 1 yıldan az

( ) 1 -2 yıl

( ) 3 yıl ve daha fazla

18. Derslerinizde etkileşimli tahtayı hangi amaçlar için ne sıklıkla kullanıyorsunuz?

|                                                                                                                  | Hiç | Ayda bir kez | Ayda birkaç kez | Haftada birkaç kez | Her gün |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|-----------------|--------------------|---------|
| Konularla ilgili hazırladığım sunuları (powerpoint vb) izletmek amacıyla.                                        |     |              |                 |                    |         |
| Konularla ilgili videolar izletmek amacıyla                                                                      |     |              |                 |                    |         |
| Öğrencilere simülasyonlar izletmek amacıyla                                                                      |     |              |                 |                    |         |
| Öğrencilere ses dosyaları dinletmek amacıyla                                                                     |     |              |                 |                    |         |
| Öğrencilerin bilgi ve becerilerini etkileşimli uygulamalarla ölçmek amacıyla                                     |     |              |                 |                    |         |
| Öğrencilerimin başka okullardaki öğrencilerle ya da uzmanlarla çevrim içi görüşmeler yapmasını sağlamak amacıyla |     |              |                 |                    |         |
| İnternete girerek dersle ilgili arama yapmak amacıyla                                                            |     |              |                 |                    |         |
| Öğrencilerin hazırladığı eğitim materyallerini kullanmak amacıyla                                                |     |              |                 |                    |         |
| Diğer (lütfen belirtiniz).....                                                                                   |     |              |                 |                    |         |

19.Öğrencileriniz etkileşimli tahtadaki bilgileri nasıl kayıt altına alıyorlar? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

( ) Eğitim Bilişim Ağı’nda dosya paylaşımına atıyorum öğrenciler oradan alıyor

( ) Defterlerine yazıyorlar

( ) Flash belleklere kopyalıyorlar

( ) E-posta atarak kullanıyorlar

( ) Çıktısını alıyorlar

( )Etkileşimli tahtaya kaydediyorlar

( ) Kişisel mobil araçlarıyla (tablet bilgisayar vb) görüntüsünü alıyorlar

( ) Çıktısını alıyorlar

( ) Diğer

20. Etkileşimli tahtayı yeterince kullandığınızı düşünüyor musunuz?

( ) Evet

( ) Hayır

21. Eğer etkileşimli tahtayı yeterince kullanmadığınızı düşünüyorsanız, sizi etkileşimli tahtayı kullanmaktan alıkoyan nedeni/nedenleri belirtiniz (birden fazla işaretleyebilirsiniz).

( )Etkileşimli tahtada kullanabileceğim dersime uygun yeterince içerik yok

( )Etkileşimli tahtayı kullanmayı yeterince bilmiyorum

( )Uyguladığım ders anlatma metodunun, etkileşimli tahta kullanmadan daha etkili olduğunu düşünüyorum

( ) Etkileşimli tahtayı hazırlamak uzun zaman alıyor

( ) Öğrenciler etkileşimli tahtayı kullanmamı istemiyor

( ) Okul idarecilerim etkileşimli tahtayı kullanmamı engelliyor

( ) Teknik problemlerden dolayı (Etkileşimli tahtada ya da internet erişiminde sorun var)

( ) Kullanabileceğim etkileşimli tahta yok

( ) Arıza yapmasından tedirginim.

Diğer (Lütfen belirtiniz) .....

22. FATİH Projesi Etkileşimli tahta kullanma kursuna katıldınız mı?

( ) Evet ( ) Hayır

Eğer katıldıysanız tarihini belirtiniz.

23. Kursun süresi hakkında görüşünüzü belirtiniz.

( ) Çok kısaydı ( ) Kısaydı ( ) Uygundu ( ) Uzundu ( ) Çok uzundu

24. FATİH kursu, dersinizde bilişim teknolojilerini kullanmanıza ne düzeyde katkı sağladı?

( ) Oldukça fazla

( ) Yeterince

( ) Oldukça az

( ) Hiç katkı sağlamadı

25. FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Kursunun sizin için verimli geçmemesinin nedeni nedir?

( ) Eğitimlerin içeriği yetersizdi

( ) Eğitimcileri yetersizdi

( ) Eğitim ortamı uygun değildi

( ) Eğitim için yeterince motive edilmedim

( ) Eğitimi aldım ancak öğrendiklerimi uygulayamadığım için zamanla unuttum

( ) Diğer .....

26.. FATİH projesi kapsamında size tablet verildi mi?

( ) Evet ( ) Hayır

27. FATİH projesi kapsamında dersine girdiğiniz öğrencilere tablet verildi mi?

( ) Evet  
( ) Bazılarına  
( ) Hayır

28. Eğitim Bilişim Ağı'nı (EBA) biliyor musunuz?

( ) Hiç duymadım  
( ) Duydum ama içeriğini bilmiyorum  
( ) Genel olarak biliyorum  
( ) Ayrıntılı olarak biliyorum

29. Ne kadar süredir Eğitim Bilişim Ağı'nı (EBA) kullanıyorsunuz?

( ) Hiç kullanmadım  
( ) 6 ay  
( ) 6-12 ay  
( ) 1-2 yıl  
( ) 2-4 yıl  
( ) 4 yıldan fazla

30. Eğer kullanıyorsanız, EBA'yı hangi amaçlarla kullanıyorsunuz? (birden fazla işaretleyebilirsiniz)

( ) Geliştirdiğim ders (video, simülasyon, sunum vb.) materyallerini paylaşmak için  
( ) Düzenlenen yarışmalara (EBA Kadraj, EBA karikatür, EBA kısa film, EBA Deney..v.b.)  
( ) Yaptığım çalışmaların daha görünür ve bilinir hale gelmesi için paylaşım yapmak  
( ) Derslerimde kullandığım elektronik içeriklere (Animasyon, simülasyon, video, eğitsel oyun, fotoğraf, ses, e-kitap. v.b) erişmek için  
( ) EBA'daki forumlarda diğer öğretmenlerle bilgi ve deneyim alışverişi yapmak için  
( ) Dersimde kullanacağım içerikleri geliştirmek için  
( ) Duyuru ve haberleri takip etmek

- ( ) UZEM’den yapılan canlı yayınları izlemek için
- ( ) FATİH projesi hakkında yardım ve destek almak için
- ( ) Diğer...

31. FATİH projesinin aşağıda verilen bileşenlerini ne derece önemli bulduğunuzu belirtiniz?

|                                                                                                                                        | Son derece<br>önemli | Önemli | Önemsiz | Son derece<br>önemsiz |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|---------|-----------------------|
| Okulların Donanım, yazılım ve internet altyapılarının geliştirilmesi                                                                   | O                    | O      | O       | O                     |
| Öğretim programlarında bilişim teknolojilerinin etkin kullanımının sağlanması                                                          | O                    | O      | O       | O                     |
| Bilişim teknolojilerinin derslerde etkin kullanılabilmesi için öğretmenlere hizmetiçi eğitim verilmesi                                 | O                    | O      | O       | O                     |
| Bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir bilişim teknolojilerinin ve internet kullanımının sağlanması                           | O                    | O      | O       | O                     |
| Derslerde kullanılacak elektronik içeriklerin (Simulasyon, animasyon, video, sunum,...v.b.) hazırlanması ve kullanılmasının sağlanması | O                    | O      | O       | O                     |

32. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen Avrupa Birliği destekli eTwinning Faaliyetine katılım durumunuz nedir?

- ( ) eTwinning Faaliyetini daha önce hiç duymadım
- ( ) eTwinning Faaliyetinin ne olduğunu biliyorum
- ( ) eTwinning portalının aktif bir üyesiyim.
- ( ) eTwinning kapsamında gerçekleştirilen en az bir faaliyete katıldım.
- ( ) eTwinning Faaliyeti kapsamında proje/ler gerçekleştirdim.

33. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ve eğitimde teknoloji kullanımını hedefleyen Avrupa Birliği destekli iTec projesine katılım durumunuz nedir?

- ( ) iTec projesini daha önce hiç duymadım
- ( ) iTec projesinin ne olduğunu biliyorum
- ( ) iTec projesi kapsamında gerçekleştirilen en az bir faaliyete katıldım.
- ( ) iTec projesi faaliyetlerinde aktif bir şekilde yer aldım

## FATİH PROJESİ İLE İLGİLİ ALGI DÜZEYİ

| İfadeler                                                                                                                       | Hiç katılmıyorum | Katılmıyorum | Katılıyorum | İstisnalarla | katılıyorum |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| FATİH Projesi, eğitim sistemimiz için bir dönüm noktası olacaktır.                                                             | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH Projesi, ülkemizi bilişim teknolojileri kullanımını açısından dünyanın ileri ülkeleri içine dâhil edecektir.             | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH projesi, dünyaya örnek bir proje olacaktır.                                                                              | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH projesi, uzun yıllar devam edecektir.                                                                                    | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH projesi, Eğitimde fırsat eşitliği sağlanmasına önemli katkı sağlayacaktır.                                               | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH Projesi, ülkemizin insan kaynağı potansiyelini geliştirecektir.                                                          | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH Projesi ile eğitim her yerde ve her zaman mümkün olabilecektir.                                                          | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH Projesi, öğrencilerin geleceğe hazırlanmasına katkıda bulunacaktır                                                       | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH Projesi, öğretmenleri elektronik ortamda içerik geliştirmeye teşvik edecektir.                                           | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH Projesi, öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağlayacaktır.                                                        | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| Öğretmenlerin FATİH projesi hakkında kaygı duymamaları için, öğretmenlere yönelik hizmetiçi eğitim olanakları arttırılmalıdır. | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH Projesi, <u>öğretmenler</u> için bir motivasyon kaynağı olacaktır.                                                       | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |
| FATİH Projesi, <u>öğrenciler</u> için bir motivasyon kaynağı olacaktır.                                                        | ( )              | ( )          | ( )         | ( )          | ( )         |

| İfadeler                                                                                                                                    | Hiç katılmıyorum | Katılmıyorum | Katılıyorum | Hiç katılmıyorum |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-------------|------------------|
| FATİH Projesi kapsamında sağlanan imkanlarla, öğrenciler derslerde bireysel öğrenme ihtiyaçlarını daha kolay karşılayabileceklerdir.        | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| FATİH Projesi, öğrencilerin akademik başarılarının arttırılmasına katkı sağlayacaktır.                                                      | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| FATİH Projesi, öğrencilerin araştırmacı yönlerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır.                                                         | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| FATİH projesiyle, aileler bilişim teknolojileriyle tanışacaktır.                                                                            | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| FATİH projesiyle, veliler çocuklarının gelişimleriyle ilgili daha çok bilgi sahibi olacaklardır.                                            | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| FATİH projesi kapsamında verilen/verilecek tablet bilgisayarların kullanımıyla öğretmenlerin sınıf yönetimini daha etkin hale getirecektir. | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| Tablet bilgisayar uygulaması öğrencilerin sosyalleşme düzeylerini azaltacaktır.                                                             | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| Tablet bilgisayarlar, öğrencilerin kitap okuma alışkanlıklarını elektronik ortama taşıyacaktır.                                             | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| Tablet bilgisayarlar, öğrenciler arasındaki iş birliğini ve paylaşımı arttıracaktır.                                                        | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| Tablet bilgisayarlar, öğrencilerin okula yönelik ilgilerini arttıracaktır.                                                                  | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |
| Tablet bilgisayarlarla, engelli öğrencilerin eğitim ihtiyaçları daha kolay karşılanabilecektir.                                             | ( )              | ( )          | ( )         | ( )              |

## ALTINCI BÖLÜM

### ETKİLEŞİMLİ TAHTA İLE İLGİLİ ALGI DÜZEYİ

| Derslerimde etkileşimli tahta kullanmak                                | Hiç | katılmıyorum | Katılmıyorum | Katlıyorum | Tamamen | katlıyorum |
|------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|--------------|------------|---------|------------|
| 1. Öğretimi kolaylaştırır                                              |     |              |              |            |         |            |
| 2. Derslerin daha verimli geçmesini sağlar                             |     |              |              |            |         |            |
| 3. Derslerin içeriğinin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olur         |     |              |              |            |         |            |
| 4. Derslerin daha öğrenci merkezli işlenmesine olanak sağlar           |     |              |              |            |         |            |
| 5. Etkili biçimde grup çalışması yapılmasına imkân verir               |     |              |              |            |         |            |
| 6. Dersleri daha zevkli hale getirir                                   |     |              |              |            |         |            |
| 7. Öğrencilerle öğretmenin etkileşimini artırır                        |     |              |              |            |         |            |
| 8. Öğrencilerin birbirleri ile daha fazla işbirliği yapmalarını sağlar |     |              |              |            |         |            |
| 9. Öğrenme-öğretmen süreçlerinin izlenmesini kolaylaştırır             |     |              |              |            |         |            |
| 10. Bilgi kaynaklarına ulaşmayı kolaylaştırır                          |     |              |              |            |         |            |
| 11. Oldukça faydalı ve gerekli bir araçtır                             |     |              |              |            |         |            |
| 12. Ders içi zamanın daha etkin kullanılmasına olanak tanır.           |     |              |              |            |         |            |
| 13. Öğrencilerin ilgisini derse çekmekte oldukça faydalıdır            |     |              |              |            |         |            |
| 14. Öğretmenin ders için daha fazla hazırlık yapmasını gerektirir      |     |              |              |            |         |            |
| 15. Öğretmenin dersi daha planlı ve düzenli yürütmesini sağlar         |     |              |              |            |         |            |
| 16. Farklı yöntem ve teknikleri daha etkin uygulamasına olanak sağlar  |     |              |              |            |         |            |
| 17. Öğretmenin konuyu gerçek hayatla ilişkilendirmesini kolaylaştırır  |     |              |              |            |         |            |
| 18. Öğretmenin motivasyonunu artırır.                                  |     |              |              |            |         |            |
| 19. Öğretmenin yaratıcılığını artırır.                                 |     |              |              |            |         |            |
| 20. Öğretmenin sınıftaki otoritesini güçlendirir.                      |     |              |              |            |         |            |

| <b>Derslerimde etkileşimli tahta kullanmak</b>                 | <b>Hiç katılmıyorum</b> | <b>Katılmıyorum</b> | <b>Katılıyorum</b> | <b>Tamamen katılıyorum</b> |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|
| 21. Öğrencinin daha hızlı öğrenmesini sağlar.                  |                         |                     |                    |                            |
| 22. Öğrencilerin derse aktif olarak katılmasını kolaylaştırır. |                         |                     |                    |                            |
| 23. Öğrencilerin öğrendiklerini uygulamasına olanak sağlar     |                         |                     |                    |                            |
| 24. Öğrencilerin problem çözme becerisini artırır.             |                         |                     |                    |                            |
| 25. Öğrencilerin Temel kavramları öğrenmesini kolaylaştırır    |                         |                     |                    |                            |
| 26. Öğrencilerin derse olan motivasyonunu ve ilgisini artırır. |                         |                     |                    |                            |
| 27. Öğretim programları tarafından daha fazla desteklenmelidir |                         |                     |                    |                            |